



قسم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات



مقرر

مشروع التخرج

الفرقة الرابعة

إعداد

د. ياسمين سعد محمد محمود
مُدرس علم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات

أ.د. دعاء كمال أحمد البري
أستاذ علم المكتبات والمعلومات المساعد

العام الجامعي
2022 – 2023م

يطيب لنا أن نضع بين يدي طلابنا الأعماء في قسم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات بكلية الآداب جامعة جنوب الوادي هذا الكتاب الذي يُعد بمثابة دليل، ويحتوي على القواعد الأساسية في كتابة وإعداد مشاريع التخرج.

يتكون هذا الكتاب من ثلاثة فصول: يتناول الفصل الأول نموذجاً لمخطط مشروع التخرج، ويتناول الفصل الثاني كيفية إعداد المشروع خطوة خطوة، بالإضافة إلى الفصل الثالث ويتناول بعض من النماذج التطبيقية لمشروعات التخرج لطلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات الأخرى وغير ذلك.

ويهدف الكتاب إلى تعريف الطلاب بمتطلبات إعداد المشاريع ومعايير تقييمها ومساعدتهم في كيفية تقديم مشروع تخرج ينافس المشاريع البحثية المميزة في المجال ذاته، وهذه هي القيمة المضافة التي تنشدنا من وراء مساعدة الطلبة في الارتقاء بالبحث العلمي في جامعتنا.

لذا قمنا بإعداد كتاب يتكون من أشهر المعايير والقواعد العلمية الصحيحة والتي ينبغي أن يكون الطالب على دراية تامة بها والالتزام بها أثناء فترة دراستهم.

والله ولي التوفيق

الفصل الأول

نموذج مخطط مشروع التخرج



نموذج مخطط مشروع التخرج

اسماء الطلاب: مع مراعاة كتابة نوع الدراسة بجانب الاسم (انتظام/ انتساب)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... الفرقة:

..... القسم:

..... الكلية:

..... اسم عضو هيئة التدريس المشرف:

..... توقيع عضو هيئة التدريس المشرف:

عنوان المشروع: (Title of the Project) ويكتب باللغتين العربية والإنجليزية

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المقدمة: (Introduction) يوضح الطالب مجال بحثه ودلالة الموضوع وأهميته بإيجاز

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مشكلة الدراسة: (Research Problem) يحدد الطالب مشكلة البحث مبينا القيمة المضافة التي سيضيفها بحثه واختلافه عن الدراسات والمشاريع الأخرى التي أجريت في نفس المجال، ويعبر عنها بسؤال أو جملة خبرية، وتتضمن التعريف بالمتغيرات المستقلة والتابعة المتعلقة بمشكلة المشروع.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عناصر مشكلة المشروع (Research Hypothesis) يحدد الطالب السؤال الرئيس وما يترتب عليه من الأسئلة الفرعية بلغة علمية دقيقة تبين علاقتها بمشكلة المشروع، حيث أن تساؤلات الدراسة تصاع بأسلوب علمي لتعكس ما يحاول الطالب تأكيد صحته أو عدمه.

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
التعريفات الإجرائية (Procedural Definitions) يعرف الطالب المصطلحات المهمة التي سيتناولها في مشروعه والتي وردت في متغيرات الدراسة.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

حدود الدراسة (Limitations and Delimitations of The Study) يوضح الطالب محددات الدراسة وحدودها التي سيتناولها في مشروعه.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

الدراسات السابقة ذات الصلة (**Related Previous Studies**) استعراض لنتائج الدراسات السابقة ومنهجيتها والربط بينها مع مناقشة أوجه الشبه والاختلاف مع الدراسة الحالية.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المنهجية والاجراءات (**Procedures and Methodologies**) يحدد الطالب مجتمع الدراسة وعينته وكذلك منهجية الدراسة وإجراءات تنفيذها ويوضح أدوات البحث المستخدمة والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قائمة المراجع (List of References) يكتبها الطالب مرتبة حسب النظام المتبع
في الجامعة وهو نظام APA.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الفصل الثاني

كيفية إعداد مشروع التخرج

إرشادات عامة

➤ مشروع التخرج:

هو جهد بحثي محدد يهدف لحل مشكلة حقيقية في أي مجال كان مع مراعاة أن تكون الفكرة جديدة وأن يكون أسلوب الحل مبتكر، يتبع ذلك تخطيط سليم للقدرات وللوقت والجهد. كما يمثل مشروع التخرج اختباراً حقيقياً للطالب إذ يكشف عن قدرات الطلاب في تحليل المشاكل وابتكار حلول جديدة لها عن طريق تصميم مشروع باستخدام إحدى التقنيات التي تم دراستها قبل الوصول لمشروع التخرج. ويمثل مشروع التخرج تجربة فعلية هامة للطالب تكون مقدمة للحياة العملية له بعد التخرج، إذ يعتمد الطالب في عمل المشروع على جهده وبحثه وإبداعه اعتماداً كلياً.

ويهدف مشروع التخرج إلى التأكد من أن الطالب قادراً على تطبيق المهارات والمعارف التي حصل عليها خلال دراسته الجامعية في ظل توفير النصح والإرشاد والتوجيهات من المشرف على المشروع.

➤ المتطلبات السابقة:

دراسة مناهج البحث العلمي، حيث أن عدم الاطلاع والدراسة الكافية بمناهج البحث العلمي يوقع الطالب في أخطاء كثيرة ويضيع وقته الذي من المفترض أن يستفيد منه في التطبيق وإنجاز البحث.

➤ متطلبات بحث التخرج:

يجب أن تقوم المجموعة الباحثة بكتابة خطة بحث يوافق عليها المشرف. ويتم إعدادها قبل البدء في الكتابة الفعلية للبحث، وتتكون هذه الخطة من العناصر الآتية:

○ عنوان البحث:

يجب أن يكون عنوان البحث واضحاً محدداً يعبر عن المحتوى بشكل صريح فيجب أن لا يكون فضفاضاً، كذلك يجب أن يكون الموضوع جديداً أو مطوراً أي لم يقم أي طالب أو مجموعة بإعداد هذا البحث حرفياً من قبل، كذلك يجب أن يتأكد الطالب من وجود المراجع و المصادر الكافية للقيام بإنجاز الدراسة في الوقت المقرر لها.

○ مقدمة:

حيث يلزم الباحث كتابة مقدمة من صفحة واحدة إلى صفحة ونصف، بحيث تضع قارئ البحث في صورة الموضوع، حيث قد يكون القارئ لا علم له بخلفية موضوع البحث فيجب أن تعطي المقدمة صورة واضحة عن خلفية الموضوع.

○ مشكلة البحث:

يقصد بمشكلة البحث موضوعه ومجاله، فلا بد من وجود مشكلة أو ظاهرة تحتاج إلى تفسير لكل بحث، وإلا لا داعي بأن نبحت، أما بالنسبة لصياغة المشكلة فلا توجد طريقة مثلى لصياغتها ولكن يفضل أن تصاغ على شكل سؤال أو أكثر.

نقطة مهمة في هذا المجال: لكي يتمكن الباحث من اختيار الموضوع وتحديد مشكلة البحث ومتغيراته الأخرى، فلا بد من القراءة والاطلاع الكافي حول الموضوع، ويقدر ما تقرأ في صلب الموضوع تتمكن من تحديد المشكلة والفرضيات والمنهجية بصورة أدق.

○ فرضيات الدراسة وتساؤلات البحث:

لفرضيات الدراسة علاقة مباشرة بمشكلة البحث فالفرضية تفسر المشكلة وتحدد سبب وجودها، والفرضية يجب أن تكون قابلة للفحص والدراسة وكذلك يجب أن تتصف بالشمول.

○ أهداف الدراسة:

لا بد من التطرق إلى موضوعات الدراسة والهدف من إجراءها وأبعادها من خلال الفرضيات ومشكلة البحث.

○ أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع:

هنا لا بد أن يوضح الباحث لماذا قام باختيار هذا الموضوع فمن خلال هذه الأسباب تظهر الأهمية، وقد يكون الموضوع جديد لم يتطرق إليه من قبل، وعليه يكون هناك نقص شديد في المعلومات حول موضوع الدراسة والبحث، بالتالي يرسى الباحث قاعدة معلوماتية مهمة حول الموضوع، كذلك تظهر أهمية البحث من خلال المعلومات الأولية التي استخدمها الباحث في الدراسة (مثل المقابلات وتوزيع الاستبيانات).

○ منهجية الدراسة:

وهو الأسلوب المستخدم في البحث، فقد يكون المنهج وصفي أو تاريخي أو تجريبي أو مقارنة وقد يكون منهجاً كمياً، كذلك يجب أن يشير الباحث في منهجية البحث إلى مصادر جمع البيانات.

o مجتمع الدراسة:

هنا يحدد الطالب الفئة أو الجماعة التي يستهدفها البحث، كذلك يجب أن يحدد الباحث حجم العينة ونوعها ولماذا اختار هذا النوع من العينات.

- يمكن للباحث أن يحدث تعديلات على عناصر خطة البحث أثناء الدراسة وبعد التعمق في

البحث والمطالعة وهذا شيء طبيعي، ويجب أن تتابع المشرف في ذلك.

- إن خطة البحث هذه يمكن أن تكون بمثابة الفصل الأول في بحثك وذلك بعد التوصل إلى

النتائج النهائية وإدخال التعديلات المناسبة والنهائية على عناصر الخطة.

➤ تعليمات وموجهات عامة:

- يجب على كل طالب أن يكون لديه تصور وطريقة صحيحة في اختيار مشروع التخرج وخاصة بعد تقدمه في مواد القسم.
- أن يختار الطالب موضوع المشروع الذي يريد تقديمه بحيث يقدم حلول واقعية وفعلية مع إمكانية تطبيق المشروع وتنفيذه.
- أن يختار الطالب مجالاً وتقنيات يتقنها أو أن يستطيع إتقانها بشكل كامل بحيث يكون قادر على القيام بمشروع متميز ومتقن.
- أن يقوم الطالب بجمع المعلومات والملاحظات المناسبة للمشاكل الموجودة أو المواضيع التي هي بحاجة للتطوير.
- أن يكون لدى الطالب معلومات كافية وموثقة (كمسودة) عن الموضوع المختار قبل البدء في تنفيذ المشروع.
- يجب أن توضع خطة زمنية ومفصلة لمراحل إنجاز المشروع.

- أن يكون المشروع قابلاً للتطبيق العملي وألا يعتمد على أمور وهمية غير قابلة للتطبيق.
- ألا يكون المشروع مأخوذ من فكرة موجودة مسبقاً دون القيام بأي تطوير عليها.
- أن يقوم الطالب بتقديم مشروع ينفذه بنفسه والاستفادة من الخبرة التي اكتسبها من مراحل إعداد المشروع.

يلاحظ في أن يقدم المشروع:

- أفكار جديدة.
- يمكن أن يكمل المشروع مشروع سابق تم التوقف عن العمل فيه عند حدود معينة.
- أن يقدم المشروع حلول لمشاكل موجودة مسبقاً.

➤ المشرف

يشرف دكتور المادة على المشاريع المسندة إليه بما في ذلك المشاريع التي اقترحها (إن وجدت) واختيرت من طرف الطلاب وتلك التي اقترحها الطلاب وأوكلت إليه من قبل إدارة القسم. ويعتبر أحد العناصر الرئيسة في عملية تنفيذ المشروع وتترتب عليه جملة من المسؤوليات من بينها:

- تحديد مواعيد أسبوعية لمناقشة المشروع مع الطلاب وتقديم الإرشادات والتوجيهات اللازمة لهم.
- متابعة تنفيذ المراحل المبينة في الخطة العملية للمشروع والتأكد من أن العمل أنجز بمجهود الطالب الشخصي .

- رفع تقارير لرئيس القسم حول تقدم الطالب في مراحل تنفيذ المشروع.
- إبلاغ لجنة المشاريع بأي تغييرات جوهرية تحدث على المشروع.
- رفع تقرير قبل موعد الامتحانات حول حالة المشروع (سيقدم للنقاش، سيؤجل أم سيعاد) مع ذكر الأسباب في كل حالة.
- حضور المناقشة وتقييم الطالب من (20) درجة مخصصة لتقييم المشرف.

➤ أسئلة يجب على الطالب معرفتها..

- 1- ماهي مشكلة البحث؟
- 2- ما هو الهدف الأساسي من مشروعك؟
- 3- ما هي الجهة الأساسية المستفيدة من هذا المشروع؟
- 4- ما هو أهم شيء يستفاد من المشروع؟
- 5- ما هي الأخطاء التي استفدت منها؟
- 6- ما هي الطريقة التي ستتبعها لتحليل وحل المشكلة؟
- 7- ماذا أضاف مشروعك للكلية والمجتمع والجهة التي تم التطبيق عليها المشروع؟
- 8- ما هو تقييم الجهة التي تم تنفيذ المشروع لديها؟
- 9- ما هي الخطة المستقبلية للاستفادة مما قمت به وكيف ستطور هذا العمل مستقبلاً؟

مواصفات فنية عامة للمشروع

يخضع المشروع في طباعته وتنظيمه إلى قواعد محددة يجب مراعاتها كما يلي:

1. يقدم المشروع مطبوعاً باللغة الإنجليزية أو العربية على ورق أبيض A4، وعلى وجه واحد من الورقة، ويكون حجم الخط في النص الإنجليزي 12 والعنوان الرئيسي 14 والجدول 12 ونوع الخط (Times New Romans) ويكون حجمه في النص العربي 14 والعنوان الرئيسي 16 وفي الجدول 12، ونوع الخط Simplified (Arabic).

2. يترك مسافة الهامش من جهة التجليد 3.5 سم، وعلى اليسار 2.5، والعكس إن كان المشروع باللغة الإنجليزية، وترقم الصفحات في الأعلى مع ترك هامش مقداره 3 سم من الأعلى 2.5 سم من الأسفل، وينبغي ألا يتجاوز عدد الأسطر في الصفحة الوحدة (20) سطراً.

3. تكون المسافة بين السطر والسطر الذي يليه أثناء الكتابة باللغة العربية مسافة وربع 1.15 أما عند الكتابة باللغة الإنجليزية فتكون مسافتين 2.0.

4. تكون المسافة عند كتابة العناوين الرئيسية وعناوين الجداول والرسومات والمراجع والملاحق مسافة واحدة أما المسافة بين المرجع والذي يليه فتكون مسافتين.

5. يكتب عنوان المشروع واسم الطالب والمشرف بخط غامق وحجم 20، أما بقية المعلومات في صفحة العنوان فيكون حجمها 16.

6. تكتب العناوين الرئيسية في المشروع بـ لون أسود غامق ويكون حجم الخط 18 أما العناوين الفرعية والجانبية فتكتب بـ لون أسود غامق وحجم 16 ولا يتم وضع خطوط تحتها.

7. يكتب المشروع بلغة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والنحوية.

8. تبدأ الجملة بكلمة ولا يجوز أن تبدأ برقم أو رمز أو اختصار، وعند استخدام الأرقام من 0 إلى 99 في النص يجب أن تكتب كتابة، أما ما يزيد عن 99 فتكتب رقماً.

9. تستخدم الاختصارات للضرورة ويتم كتابتها بشكل كامل لأول مرة، ويوضع الاختصار بين قوسين، على أن يتم استخدام الاختصار في بقية النص دون وضع القوسين، شريطة أن يتم تجهيز قائمة بالاختصارات المستخدمة ليتم وضعها في بداية المشروع.

10. تبدأ عناوين المشروع الرئيسية في صفحات جديدة ولا يجوز أن تبدأ في وسط الصفحة أو آخرها.

11. يكتب عنوان الجدول في الأعلى، وعنوان الشكل والرسم التوضيحي في الأسفل.

12. يتم ترقيم الجداول والرسومات بشكل متسلسل لكل منها داخل المشروع، على أن يتم إيرادها مباشرة بعد ذكرها في النتائج والمناقشة ولا يجوز وضعها في نهاية المشروع.

13. ترقم الصفحات التمهيدية بالأرقام اللاتينية عند الكتابة باللغة الانجليزية (... ..) (I. II)، وتستخدم الحروف العربية الأبجدية (أ، ب، ج، ...) عند ترقيم الصفحات التمهيدية في حالة الكتابة باللغة العربية.

14. ترقم صفحات متن المشروع كاملاً بالأرقام (1. 2. 3....) ويتم استثناء صفحاتي العنوان والتفويض.

15. أثناء صياغة المتن لا يجوز استعمال ضمير المتكلم بل يستعاض عنه بضمير الغائب مثل: درست واستخرجت نقول درس الباحث واستخرج الباحث، نستنتج من ذلك صفحات التفويض والإهداء والشكر والتقدير.

16. يتم استخدام أسلوب التوثيق المعتمد في الجامعة وهو APA Style وسنتحدث عنه لاحقاً بالتفصيل.

17. في حالة الاقتباس الحرفي المباشر دون تغيير يتم وضعه بين علامتي تنصيص " " أما الاقتباس غير المباشر وهو كتابة المعني بلغة الباحث يتم التوثيق بكتابة اسم العائلة، وسنة النشر بعد النص (أبو حسين، 2015).

محتويات مشروع التخرج

يتكون المشروع من خمسة أجزاء حسب الترتيب التالي:

الجزء الأول: الصفحات التمهيدية التي تسبق فصول المشروع.

الجزء الثاني: فصول المشروع.

الجزء الثالث: قائمة المراجع والتوثيق.

الجزء الرابع: قائمة الملاحق.

الجزء الخامس: الجداول والأشكال.

وفيما يلي تعريف لكل جزء من الأجزاء، مع مثال توضيحي

الجزء الأول: الصفحات التمهيديّة

يتكون الجزء الأول من الصفحات الأولى من المشروع مرتبة كما يلي:

- العنوان (الغلاف الرئيسي) Title Page
- صفحة التفويض وحق التصرف في المشروع Authorization Page
- صفحة قرار لجنة المناقشة Committee Decision
- صفحة الشكر والتقدير Acknowledgement Page
- صفحة الإهداء Dedication Page
- صفحة فهرس المحتويات List of Content
- صفحة قائمة الجداول List of Tables
- صفحة قائمة الأشكال والرسوم البيانية List of Figures
- صفحة قائمة الملاحق List of Appendices
- صفحة الاختصارات List of Abbreviations
- صفحة المستخلص باللغة العربية تكون في بداية المشروع Abstract In Arabic
- صفحة المستخلص باللغة الانجليزية تكون في نهاية المشروع Abstract In English

صفحة العنوان

يجب أن تحتوي الصفحة على البيانات التالية:

- شعار الجامعة
- عنوان المشروع حسب لغة النص التي استخدمها الطالب
- أسماء الطلاب الذين قاموا بإعداد المشروع
- اسم الأستاذ المشرف على المشروع
- اسم الكلية والقسم
- عبارة تم إعداد هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص في حالة كتابة المشروع باللغة العربية.
- يذكر أسفل الصفحة الشهر والسنة التي تم إعداد المشروع فيها

والمثال التالي به توضيح لبعض الصفحات التي يجب أن يحتوي عليها الجزء الأول

مثال لصفحة العنوان



قسم المكتبات والمعلومات



تأثير الرؤية العالمية للاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) على التوجهات
المستقبلية لبرامج إعداد أخصائي المعلومات: برنامج المكتبات والمعلومات بجامعة جنوب
الوادي نموذجًا

رسالة مقدمة من:

ياسمين سعد محمد محمود

المدرس المساعد بقسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب بقنا
لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الآداب تخصص المكتبات والمعلومات

إشراف

د. إيمان سيد عبد الحكيم شاكر
مدرس المكتبات والمعلومات
كلية الآداب - جامعة جنوب الوادي

أ.د. أسامة السيد محمود علي
أستاذ المكتبات والمعلومات المتفرغ
كلية الآداب - جامعة القاهرة

1442 هـ / 2021 م

صفحة المستخلص

تبدأ صفحة الملخص بعنوان المشروع، ثم أسماء الطلاب الذين قاموا بإعداده، يليه اسم المشرف ثم كلمة مستخلص Abstract وتكون جميعها في وسط الصفحة، وبعد ذلك يبدأ المستخلص في بداية سطر جديد ويهدف المستخلص إلى إعطاء القارئ فكرة واضحة عن مشكلة الدراسة وأهدافها ومجتمع الدراسة وعينتها وأدوات وطرق تحليل البيانات التي استخدمها الطلاب وتلخيصاً لأهم النتائج والاستنتاجات الرئيسية، ولا يشمل المستخلص على أية مراجع أو أشكال أو جداول.

أما مستخلص الدراسة باللغة الإنجليزية فيأتي بعد صفحة المستخلص باللغة العربية (ليس بعده مباشرة وإنما المقصود بعد انتهاء الدراسة بالعربية) بحيث يتضمن نفس محتويات المستخلص باللغة العربية.

الجزء الثاني: فصول مشروع التخرج

يبدأ المتن بالفصول وينتهي بالاستنتاجات والتوصيات

الفصل الأول: الإطار العام للمشروع

ويتناول هذا الفصل ما يلي:

1. التمهيد أو المقدمة وتهدف إلى عرض خلفية كاملة عن موضوع المشروع بما يتيح للقارئ فهم نتائج المشروع دون الرجوع إلى مصادر أخرى كما تتضمن مبررات إجراء هذا المشروع وأهميته بشكل مختصر دون الإخلال بالمعنى.
2. تحديد مشكلة المشروع ومحور اهتمامها وتعريف المتغيرات والمصطلحات المستخدمة.
3. أسئلة المشكلة وفرضياتها إن وجدت.
4. أهمية المشكلة والقيمة المضافة التي ستننتج عن هذا المشروع.
5. تحديد متغيرات المشروع ورسم أنموذج المشروع.
6. محددات الدراسة وتذكر فيها العوامل التي تؤثر فيها.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل ما يلي:

1. **الإطار النظري:** وهو المرجعية النظرية التي تستنبط منها مشكلة المشروع، أهدافه، أهميته، حدوده، مصطلحاته، فروضه، منهجيته، أدواته، إجراءاته.

2. **الدراسات أو البحوث السابقة:** وتهدف إلى إبراز ما نشر حول موضوع المشروع في الأدبيات المحلية والعالمية والنتائج التي تم التوصل إليها، وتكتب مراجعة الأدبيات بشكل متسلسل يخدم الأفكار الواردة في المشروع والتي تعكس فهم الباحث لتلك الدراسات.

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

ويشتمل هذا الفصل على العناوين التالية:

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة وطريقة اختيارها
- أدوات الدراسة
- إجراءات الدراسة
- تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية التي تم استخدامها، وكيفية الإجابة عن أسئلة المشروع واختبار فرضياتها حسب مقتضيات المشروع.

الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائجها

يناقش الطالب نتائج الدراسة في ضوء نتائج الأبحاث المنشورة حول الموضوع مبرراً خصوصية ما توصل إليه والنتائج التي تدعم فرضيات الدراسة، كما يشتمل على الإجابة عن أسئلة الدراسة بشكل مباشر، إذ يقدم الباحث نتائج كل سؤال على حدة، ويختبر كل فرضية بحثية من خلال طرح (اختيار) الفرضية الإحصائية التي توضع موضع الاختيار.

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

يتناول هذا الفصل ملخصاً لأهم النتائج التي حصل عليها الباحث في الفصل السابق، ويقدم تفسيراً علمياً معقولاً لما توصل إليه من نتائج من خلال مناقشته لها بشكل معمق، مع الأخذ بعين الاعتبار ربطها بمحددات الدراسة التي يجب أن تنعكس على صدق النتائج مما يجعل الاستنتاجات منطقية ومقبولة.

وينتهي الفصل بعدد من التوصيات المبنية على نتائج الدراسة واستنتاجاتها والتي تساعد في اتخاذ القرارات والتي قد يستفيد منها الباحثين الآخرين في مشاريعهم وأبحاثهم.

وينبغي أن تكون التوصيات كلها مبنية على نتائج الدراسة وتعكس رأي الباحث نفسه وهنا يجب أن يكتب رأيه بشكل واضح وصريح ليتمكن القارئ من فهم التوصيات.

الجزء الثالث: قائمة المراجع والتوثيق

يلي فصول المشروع قائمة المراجع التي تعتبر جزءاً منه، وتأتي في جزأين، هما: قائمة المراجع باللغة العربية، ثم قائمة المراجع باللغة الإنجليزية (إذا كانت لغة النص اللغة العربية والعكس في الترتيب إن كانت لغة النص اللغة الإنجليزية) وتشمل القائمة جميع المراجع التي ورد ذكرها في متن المشروع.

وفيما يلي بعض الإرشادات الهامة والواجب مراعاتها عند إعداد القائمة:

1. يتم كتابة كلمة المراجع على صفحة جديدة في وسط الصفحة بحروف كبيرة وخط غامق.
2. يتم كتابة كل المراجع التي تم استخدامها في المشروع من مقالات علمية وكتب ورسائل جامعية ومؤتمرات ومواقع إلكترونية ومقابلات مرتبة هجائياً حسب طريقة التوثيق المعتمدة لدى الجامعة وهي APA Style.
3. ترتب المراجع هجائياً حسب اسم عائلة المؤلف، بتسلسل ودون ترقيم مع ملاحظة أن أُل التعريف تهمل أثناء الترتيب.
4. في حال وجود أكثر من مصدر لنفس المؤلف، نرتبها حسب التاريخ الأقدم ثم الأحدث ولو كان المصدران منشوران في التاريخ نفسه نرتبهما هجائياً حسب الحرف الأول من عنوان المصدر.

التوثيق

يعتمد تخصص المكتبات والمعلومات مؤخرًا على نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس، (APA) American Psychological Association الأكثر انتشاراً، وفيما يلي القواعد الرئيسية له مع أمثلة توضيحية:

كتابة المراجع عند ورودها في نص المشروع

1. يشار إلى المصدر في متن المشروع بعد انتهاء الفكرة التي تناولها الباحث بذكر المؤلف والسنة بين قوسين، كما في المثال التالي: (أبو حسين، 2015) (2015) (Abu-Hussein).

2. إذا كان المرجع أو مصدر الفكرة كتاباً فتذكر الصفحة بعد المؤلف والسنة بين قوسين في نهاية الفكرة، كما في المثال التالي: (أبو حسين، 2015، 30).

3. يمكن أن يشار إلى المصدر في بداية الفقرة أو الجملة، كما يلي: قام ديسلر (Dislear, 2016) بتعريفها حسب منظومة هرم ماسلو.

ويكتب اسم المؤلف بالعربي، مع الإشارة إلى المصدر بالإنجليزي بين قوسين، وذكر الصفحة عند الانتهاء من الإشارة للمصدر.

4. إذا كان المصدر أكثر من مؤلفين اثنين، يشار إليه باسم المؤلف الأول مع إضافة كلمة وآخرون إذا كان المصدر باللغة العربية، أو بإضافة كلمة et al. إذا كان المصدر باللغة الانجليزية، مع ملاحظة أن يذكر جميع المؤلفين عندما يرد التوثيق أول مرة في المتن، كما في المثال التالي: (عليان، وآخرون، 2016، 55) و(50 (Dessler, et al., 2016,

5. عندما يكون مصدر الفكرة الواحدة أكثر من مرجع واحد، يشار إليها جميعها عند الانتهاء من الفكرة حيث تذكر المصادر العربية، أولاً ثم المصادر الأجنبية، ويفصل بين كل مصدر وآخر فاصلة منقوطة (؛) بالعربية (؛) بالإنجليزية.

أمثلة على كتابة المراجع

1. توثيق النصوص القرآنية في صدر قائمة المراجع دون الالتزام بأي قاعدة، تكتب هكذا القرآن الكريم، سورة البقرة، ويكتب في متن المشروع هكذا بين قوسين اسم السورة ثم فاصلة ثم رقم الآية (سورة البقرة، آية 25)

2. توثيق النصوص الإنجيلية في قائمة المراجع، هكذا: لفظ الإنجيل ثم فاصلة اسم الأسفار ثم فاصلة رقم الإصحاح ثم نقطة، مثال: الإنجيل، 2 يوحنا، 2، ويكتب في متن المشروع هكذا بين قوسين اسم السفر ثم فاصلة ثم رقم الإصحاح ثم نقطتين ثم رقم الآية (2 يوحنا 2: 18)

3. توثيق الكتب:

■ في حالة المؤلف الواحد:

يكتب في متن المشروع، هكذا: (أبو حنين، 2015، 100) (Dessler, 2015, 50) ويكتب في قائمة المراجع، هكذا: أبو حنين، نسرين (2015). واقع خدمة البث الانتقائي: مكتبة جامعة الزرقاء الأهلية نموذجاً. ط2. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

■ في حالة وجود مؤلفين أو ثلاثة:

يكتب في متن المشروع (أبو حنين، كليب، 2015، 100)

ويكتب في قائمة المراجع، هكذا: أبو حسين، نسرين، و كليب، فضل (2015). واقع خدمة البث الانتقائي: مكتبة جامعة الزرقاء الأهلية نموذجاً. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

■ في حالة عدم وجود سنة نشر للكتاب:

يكتب في متن المشروع (أبو حسين، بدون، 100)

ويكتب في قائمة المراجع يكتب هكذا أبو حسين، نسرين (بدون). واقع خدمة البث الانتقائي: مكتبة جامعة الزرقاء الأهلية نموذجاً. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

■ في حالة وجود كتاب مترجم:

يكتب في المتن (العائلة، سنة النشر الأصلية/ سنة النشر المترجمة، الصفحة) مثال: (رانجاناثان، 2015/1980، 110)

ويكتب في المراجع هكذا العائلة، الأول (سنة ترجمة الكتاب). عنوان الكتاب. الدولة كلمة ترجمة اسم المترجم كامل فاصلة مكان النشر نقطتين شارحتين اسم الناشر نقطة سنة النشر الأصلية، مثال: رانجاناثان، شيالي (2015). القوانين الخمسة في علم المكتبات والمعلومات. (ترجمة: نسرين أبو حسين). عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع. (سنة النشر الأصلية 1980).

■ في حالة وجود كتاب من إعداد محرر:

يكتب في المتن (العائلة، سنة النشر، الصفحة) هكذا: (أبو حسين، 2015، 10)

ويكتب في قائمة المراجع، هكذا: أبو حسين، نسرين (محرر). (2015). القوانين الخمسة في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

■ في حالة وجود كتاب بدون مؤلف أو محرر:

يكتب في المتن (اسم الكتاب، سنة النشر، الصفحة)، هكذا: (القوانين الخمسة لرانجاناثان، 2015) ويكتب في قائمة المراجع، هكذا: القوانين الخمسة لرانجاناثان، (2015). عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

■ في حال كتاب من إعداد مؤسسة:

يوضع اسم المؤسسة التي أعدت الكتاب بدلاً من اسم المؤلف وتكتب بقية المعلومات كما تكتب في بقية المصادر، مثال:
دائرة الإحصاءات العامة. (2014). الكتاب الإحصائي السنوي. عمان: وزارة التخطيط.

World Health Organization. (2016). **Global strategy for health.**
Geneva: WHO

4. توثيق المجلات:

يكتب في قائمة المراجع اسم العائلة، الاسم الأول. (سنة النشر). عنوان المقال. اسم المجلة بخط غامق أو مائل أو تحته خط، رقم المجلد والعدد بين قوسين، الصفحات، اسم المدينة. مثال:

أبو حسين، نسرين. (2015). واقع خدمة البث الانتقائي. مجلة الزرقاء، 36 (12)، 45-55، جامعة الزرقاء، الأردن (في حال عدم وجود البلد أو المدينة يمكن عدم ذكرهما)

5. توثيق البحوث المقبولة للنشر:

يكتب في قائمة المراجع اسم العائلة للمؤلف، الاسم الأول ومن ثم (مقبول للنشر) وعنوان البحث بلون غامق ثم اسم المجلة التي قبل فيها البحث دون ذكر المجلد والعدد وأرقام الصفحات، مثال: يمان، مراد (مقبول للنشر)، أدوات الرقابة المحاسبية، مجلة المعايير الدولية للمحاسبة.

6. توثيق البحث المقدم في مؤتمر علمي: يكتب اسم العائلة للمؤلف، الاسم الأول (سنة الانعقاد). عنوان البحث بلون غامق، ويشار إلى أنه بحث مقدم إلى: (عنوان المؤتمر، ومكان انعقاده)، مثال: النتشة، مها (2015)، الشخصية القيادية ضمن معايير الجودة. بحث مقدم في مؤتمر التربية السلوكية في الأردن،

7. توثيق الرسائل والأطروحات الجامعية:

توثق في متن المشروع (العائلة، سنة النشر، الصفحة)

وتكتب في قائمة المراجع، هكذا: أبو حسين، نسرين (2015). واقع خدمات المعلومات في المكتبات: خدمة البث الانتقائي نموذجاً. رسالة جامعية غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان. الأردن.

8. توثيق الصحف اليومية:

نكتبها في المتن (العائلة، سنة النشر، الصفحة) وتكتب في قائمة المراجع هكذا اسم العائلة، الأول (سنة، وشهر ويوم النشر)، عنوان المقال. اسم الصحيفة بشكل غامق أو مائل، رقم العدد، الصفحة. مثال: أبو طير، ماهر (2017، 19 آذار). استقالة شجاعة. جريد الدستور الأردنية، 17838، ص 50.

9. توثيق مصادر المعلومات من شبكات الاتصال الإلكترونية:

تكتب في المتن (العائلة، 2016)

وتكتب في قائمة المراجع، هكذا: محمود، احمد (2008). التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات. جمعية الحاسبات السعودية، متاح على شبكة الإنترنت، تم استرجاعه في 11 مايو، 2015.

10. توثيق المقابلات أو الاتصال الشخصي:

توثق في متن المشروع فقط، كما يلي: (اسم الشخص كاملاً، عبارة مقابلة شخصية، 2011) مثال: (نسرين أبو حسين، مقابلة شخصية، 2011) علماً بأنها لا توثق في قائمة المراجع والمصادر.

الجزء الرابع: الملاحق Appendices

تأتي بعد قائمة المراجع مباشرة، لا يجوز وضع الملاحق دون الإشارة إليها وإلى رقمها في المتن، وتكون مرقمة ومعنونة حسب مضمونها بشكل متسلسل وتحمل عنواناً واضحاً، موجزاً ودقيقاً يعكس مضمونها، مثال: يمكن أن تكون أداة بحث كقائمة المراجعة أو الاستبانة أو غيرها من وسائل المساعدة التي تم استخدامها في الحصول على المعلومات.

ترتب عناوين الملاحق في قائمة المحتويات في شكل جدول وتُرفق أيضاً الملاحق نفسها وتُرقم في نهاية الدراسة مثال:

ملحق (1): قائمة بأسماء السادة مُحكمي قوائم المراجعة.
ملحق (2): قائمة مراجعة للسادة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ببرنامج المكتبات والمعلومات بقنا.
ملحق (3): قائمة مراجعة للسادة المديرين والعاملين بالمكتبات بجامعة جنوب الوادي بقنا.
ملحق (4): بروشور موجه إلى عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والسادة مديري وأخصائي المكتبات بالجامعة.
ملحق (5): إحصائية بعدد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ببرنامج المكتبات والمعلومات لعام 2019 - 2020 م.
ملحق (6): إحصائية بعدد العاملين بالمكتبات بجامعة جنوب الوادي بقنا لعام 2019 - 2020 م.
ملحق (7): تقرير لجنة تقييم وتطوير المكتبات الجامعية بجامعة جنوب الوادي.

الجزء الخامس: الجداول والأشكال

ترد الجداول والأشكال إما ضمن متن المشروع، أو قد تكون في الملاحق، أما التي تكون في المتن فيجب أن تعطى رقماً متسلسلاً، ويكون عنوانها واضحاً فوق الجدول على أن يكون الخط غامقاً، كما في المثال التالي:

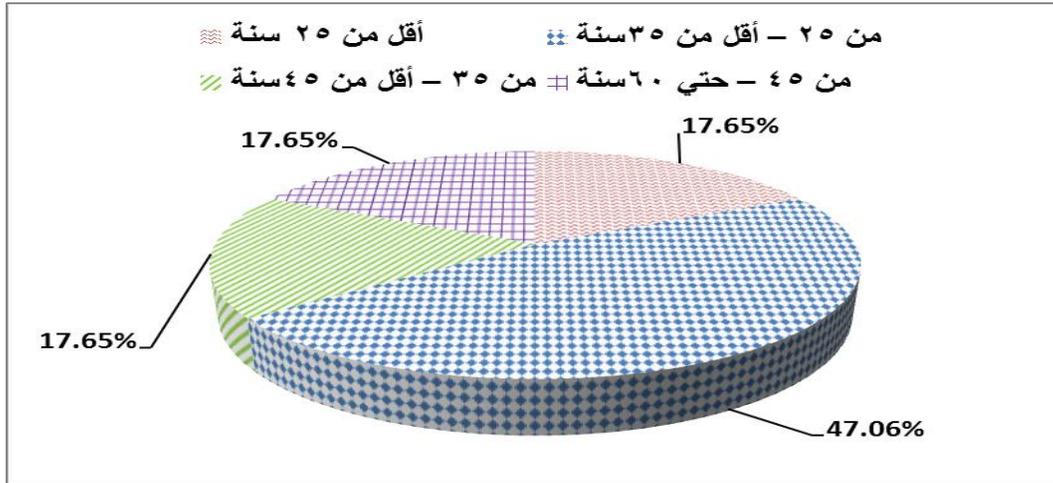
جدول (1) توزيع عينة الدراسة ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للفئة العمرية

الترتيب	النسبة %	عدد	الفئات العمرية
2	17.65%	3	أقل من 25 عامًا
1	47.06%	8	من 26 إلى 35 عامًا
2	17.65%	3	من 36 إلى 45 عامًا
2	17.65%	3	من 46 إلى 60 عامًا
-	0%	0	61 عامًا فأكثر
---	100.00%	17	الإجمالي

أما الأشكال فهناك أنواع عديدة من الأشكال يمكن استخدامها في كتابة مشاريع التخرج والبحوث كالرسومات البيانية والصور والخطوط البيانية وغيرها.

وتعطى رقماً متسلسلاً، مثل: الجداول، ويكتب العنوان (بخط غامق) تحت الشكل كما يظهر في المثال التالي:

وهذا ما يتضح من خلال الشكل البياني التالي رقم (1) كالتالي:



شكل (1) توزيع عينة الدراسة ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للفئة العمرية

نموذج لقائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
81	محاور قائمة مراجعة الدراسة ونقاطها البحثية وعدد العبارات داخل كل نقطة بحثية.	1
83	مقياس ليكرت الثلاثي لتوزيع درجة الموافقة على أسئلة قائمة المراجعة	2
84	توزيع عينة الدراسة ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للنوع	3
86	توزيع مجتمع الدراسة ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للفئة العمرية	4
88	توزيع عينة الدراسة وفقاً للدرجة الوظيفية العلمية (المؤهل الوظيفي)	5
90	توزيع عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية	6
92	معرفة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالرؤية العالمية للإفلا	7
93	وسائل تعرف عينة الدراسة على الرؤية العالمية للإفلا	8
97	نتائج اختبار ثبات وصدق أسئلة قائمة المراجعة (الاستقصاء) المستخدمة في الدراسة	9
100	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (-1-Sample Kolmogorov (Smirnov)	10
103	فئات المتوسط الحسابي المرجح لمقياس ليكرت لتحديد درجة الموافقة.	11
106	درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس تجاه توافق رسالة وأهداف برنامج المكتبات والمعلومات بقنا مع الرؤية العالمية للإفلا	12
107	درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس تجاه توافق برنامج المكتبات والمعلومات مع الرؤية العالمية للإفلا في تحقيق قيم المكتبات الجوهرية	13

نموذج لقائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
44	ملخص تقرير الرؤية العالمية للإفلا	.1
85	توزيع عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للنوع	.2
87	توزيع عينة الدراسة ببرنامج المكتبات والمعلومات وفقاً للفئة العمرية	.3
89	توزيع عينة الدراسة وفقاً للدرجة الوظيفية العلمية	.4
91	توزيع عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية	.5
93	مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم برؤية الإفلا	.6
95	وسائل تعرف عينة الدراسة على الرؤية العالمية للإفلا	.7
152	عرض عينة الدراسة من العاملين بالمكتبات وفقاً للنوع	.8
153	عرض الفئات العمرية للعاملين بالمكتبات الجامعية بجامعة جنوب الوادي	.9
155	يوضح المؤهلات العلمية للعاملين بالمكتبات الجامعية بالجامعة	.10
158	يعرض التخصصات للعاملين بمكتبات جامعة جنوب الوادي	.11
160	معرفة أخصائي المكتبات والمعلومات بجامعة جنوب الوادي بالرؤية العالمية للإفلا	.12

الفصل الثالث

نماذج تطبيقية

أولاً: مشروعات تخرج بحثية في تخصص المكتبات والمعلومات

يمكنكم الضغط على هذا اللينك لرؤية نماذج تطبيقية فعلية لطلاب قسم المكتبات
والمعلومات كلية الآداب بجامعة الفيوم

مدونة جامعة الفيوم

[/https://librariansinfayoum.blogspot.com.eg](https://librariansinfayoum.blogspot.com.eg)

ونسخ منها ابلكشن للأندرويد

<https://gonative.io/share/mzjbye>

نموذج



[أبلكيشن بالمكتبات العامة بالفيوم](#)

نموذج



أبليكيشن بمقتنيات المكتبات العامة في الفيوم

نموذج



الموسوعة العشرية

وكيفية قراءة كود ال QR فيديو 1

فيديو 2

نموذج



موقع إلكتروني لمكتبة كلية الآداب

نموذج



أرشيف كلية الآداب جامعة الفيوم



مقارنة بين نظامين لإدارة المكتبات
koha – pmb



مشروع عن ال RDA



مشروع تخرج عن التعريف بسفارة المعرفة بجامعة الفيوم



مشروع تخرج لبعض طلاب دفعة ٢٠١٧
حصراً لقواعد البيانات المتخصصة في مجال الطب



مشروع تخرج لبعض طلاب دفعة ٢٠١٧
عن الشبكات المحلية



مشروع تخرج الطلاب عن تطبيق واستخدام الاستجابة السريعة
في استرجاع المعلومات QR



مشروع تخرج لبعض الطلاب دفعة ٢٠١٧ عن
" حل مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة في عملية استرجاع المعلومات "



عرض طلاب لمشروع تخرج نظام المستقبل



مشروع تخرج لبعض طلاب دفعة ٢٠١٧
ماكيت عن بنك المعرفة المصري



عرض طلاب لمشروع تخرج مدونة لقسم المكتبات والمعلومات

العنوان:	إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا "19-covid" أنموذجا
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	عوض، محمد محمود مصباح محجوب
المجلد/العدد:	ع28
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	مارس
الصفحات:	85 - 144
رقم MD:	1275022
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	فيروس كورونا "كوفيد-19"، الأوعية الرقمية، الخدمات الرقمية، المكتبات الرقمية، السعودية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1275022

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

عوض، محمد محمود مصباح محجوب. (2022). إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا "19-covid" أنموذجا. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 85 - 144. مسترجع من <http://1275022/Record/com.mandumah.search/>

إسلوب MLA

عوض، محمد محمود مصباح محجوب. "إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا "19-covid" أنموذجا." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع28 (2022): 85 - 144. مسترجع من <http://1275022/Record/com.mandumah.search/>

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا " covid-19" أنموذجاً

د. محمد محمود مصباح

أستاذ المكتبات وعلم المعلومات

المساعد بجامعة بنها

والمعار حالياً أستاذاً مشاركاً

لعلم المعلومات بكلية الحاسب الآلي

ونظم المعلومات بجامعة أم القرى

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع ممارسة إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية، ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارة الأزمات، وشملت الدراسة عشر جامعات سعودية، موزعة على جميع جهات المملكة ووسطها، واتبعت الدراسة المنهج المسحي بشقيه الوصفي والتحليلي واعتمدت في جمع البيانات على استبانتين وُزعت الأولى على مديري هذه المكتبات أو من ينوب عنهم؛ للتعرف على واقع ممارسة إدارة الأزمات، والثانية على العاملين بهذه المكتبات؛ للتعرف على مدى وعيهم بمراحل إدارة الأزمات، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن أغلب المكتبات أغلقت أبوابها خلال أزمة كورونا وعادت بحذر مع بداية فترة التعافي مع الالتزام بإجراءات الأمن والسلامة، وتوقفت عملية التزويد بالأوعية الورقية في أغلب المكتبات، وأُعيد فقط على تزويد الأوعية الرقمية، ونُظّم ارتياد المكتبة من خلال حجز موعد من موقع المكتبة مع الالتزام بإجراءات الأمن والسلامة وفترات زمنية محددة وقصيرة، واعتمدت خدمة التصوير في أغلب المكتبات على التصوير الرقمي من خلال الماسحات الضوئية، كما اعتمدت خدمة الإعارة على الأجهزة الآلية المخصصة لذلك للحفاظ على التباعد الاجتماعي، واعتمدت خدمات المكتبات محل الدراسة في هذه المرحلة بشكل أساسي على الخدمات الرقمية، سواء من خلال المكتبة الرقمية أو الخدمة المرجعية الرقمية، وكذلك أوضحت الدراسة أن هناك ضعفًا في مستوى الوعي بمراحل إدارة الأزمات في أغلب المكتبات محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية:

إدارة الأزمات - أزمة كورونا في المكتبات الجامعية - المكتبات الجامعية السعودية -
مراحل إدارة الأزمات - وعي العاملين بالمكتبات.

Crisis management in Saudi university libraries and the extent of their employees 'awareness of its stages management: the covid-19 pandemic as a model

Abstract:

This study aimed to identify the reality of the practice of crisis management in Saudi university libraries and the extent of their employees 'awareness of the stages of crisis management. The study included ten Saudi universities distributed over all regions of the Kingdom. Using the survey approach, with both descriptive and analytical parts, the researcher used to two questionnaires for data collection. The first was distributed to managers of these libraries or their representatives to identify the reality of the practice of crisis management, and the second to workers in these libraries to identify their awareness of the stages of crisis management. Based on the data obtained, the study reached a number of results the most important of which are: most libraries closed their doors during the Corona crisis and returned cautiously at the beginning of the recovering with adherence to safety and security measures; the process of supplying paper vessels has stopped in most libraries, and only the provision of digital containers has been relied upon; attending the library has been organized by booking an appointment from the library website with adherence to security and safety procedures and specific and short time periods; photocopy service has been adopted in most libraries on digital imaging through scanners; the loan service also relied on automatic devices designated for this to maintain the social spacing. Finally, the library services under study at this stage relied mainly on digital services, whether through the digital library or the digital reference service. The study also showed that there is a lack of awareness of the stages of crisis management in most of the libraries under study.

Key words:

Crisis Management - Corona Crisis in University Libraries - Saudi University Libraries - Stages of Crisis Management - Awareness of library employees.

مقدمة.

تحاول كل مؤسسات الدولة بما فيها الجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة أن تستفيد من كل التطورات التكنولوجية في العالم، وربما هي تفعل ذلك، ولا تدري أن هذا التطور

د. محمد محمود مصباح

التكنولوجي والاستفادة من تطبيقاته سوف يكون هو الحل والمخرج الوحيد من أزمات ستواجهها تلك المؤسسات في المستقبل، فالتعليم عن بعد كانت له تطبيقات ودراسات قبل أزمة كورونا، ولم يكن أحد يدري أن هذا النظام سوف يكون هو المخرج الأهم، وربما الوحيد لما تواجهه البشرية الآن في ظل جائحة كورونا.

لم يكن القائمون على أمر المكتبات في مختلف دول العالم، يدرون أنه في وقت من الأوقات، سوف تكون خدمات المكتبات الرقمية، والفهرس المتاح على الخط المباشر، والخدمة المرجعية الرقمية، وغيرها من الخدمات التي تقدمها المكتبة بشكل رقمي، هي المخرج الرئيس لأزمات سوف تواجهها المكتبات في المستقبل، وأن تلك الأزمات سوف تجعل من الوصول إلى المكتبة وارتياها أمراً شديداً خطورة على حياتهم.

إن ما فرضته جائحة كورونا على مختلف مؤسسات الدولة التعليمية من حتمية التعامل عن بعد من جانب الطلاب والأساتذة جعل من مصادر المعلومات الرقمية بالمكتبات مصدراً رئيساً بديلاً عن المصادر الورقية خلال فترة هذه الجائحة، وغيرت كثيراً من المفاهيم عن أهمية التعليم عن بعد ومقوماته، وأنه لم يعد رفاهية، ولا وضعاً استثنائياً؛ حيث أصبح كثير من التربويين الآن يفكرون في وجوب الاستفادة من بعض التجارب الناتجة عن جائحة كورونا في الأوضاع الطبيعية.

مصطلح إدارة الأزمات أصبح من أكثر المصطلحات شيوعاً بعد ظهور جائحة كورونا، وقد ظهر مفهوم إدارة الأزمات أول ما ظهر في جهات عسكرية ثم أمنية^(١)، خصوصاً في أعقاب أزمة الصواريخ السوفيتية في كوبا^(٢)، أما على المستوى الإداري المدني فإن أكثر من ٨٠% مما كتب عن إدارة الأزمات في الفكر الإداري قد صدر بعد عام ١٩٨٨ فهو موضوع قديم ومتجدد، فقد أصبحت الأزمات جزءاً لا يتجزأ من نسيج الحياة المعاصرة، بل إن وقوع الأزمات في أرجاء العالم أصبح من أحداث الحياة اليومية، وفي ظل الانتشار الواسع والمتسارع لجائحة كورونا، وفي ظل غياب صورة واضحة لموعد انتهاء تلك الجائحة، تبرز الحاجة الماسة إلى تأقلم مختلف المؤسسات، ومنها المكتبات، مع أمر الجائحة على أنها مستمرة، وأن عليها أن تتعايش مع هذا الواقع وتدبر أمورها ونشاطها وخدماتها على هذا الوضع الجديد.

يقوم نشاط المكتبة كنظام معلومات على أربعة مرتكزات أساسية، هي: جمع المعلومات وتنظيمها وحفظها وإتاحتها، وقد حاول الباحث في هذه الدراسة التعرف على واقع إدارة المكتبات الجامعية السعودية لهذه الأنشطة الرئيسية في ظل أزمة كورونا، من حيث الواقع

الجديد الذي فرضته الأزمة، والتحديات التي واجهت تلك المكتبات وكيفية التغلب عليها، ومدى وعي العاملين في تلك المكتبات بالمراحل التي تمر بها الأزمات وكيفية إدارتها بنجاح، باعتبار أن التعلم من التجارب، ومن ثم يصنع مستقبلاً أفضل، وتستفيد منه الأجيال القادمة عند المرور بالتجارب نفسها أو بالحالات المشابهة.

١- الإطار المنهجي للدراسة:

١/١ مشكلة الدراسة:

يقوم نظام المعلومات في أي مكتبة على أربعة أعمدة رئيسية، وهي: الاقتناء والتنظيم والحفظ والإتاحة، وهذه الأنشطة الرئيسة تتأثر جميعاً حال وقوع أزمة بالمكتبة، وأزمة كورونا التي تمر بها البشرية حالياً في كل الدول وفي كل المؤسسات ومنها المكتبات، والتي تُقاوم ويُتغلب عليها من خلال التباعد الاجتماعي، لمنع نقل العدوى من خلال الملامسة أو التنفس، ومن المعلوم أن المكتبة مؤسسة خدمية، وللاستفادة من خدماتها قد تحتاج إلى الذهاب للمكتبة نفسها وملامسة الأثاث الموجود بها، وكذلك الأوعية والتجهيزات، وربما تحتاج إلى التخاطب مع بعض العاملين بالمكتبة، ولهذا فإن إدارة هذه الأزمة واستمرار المكتبة في تقديم خدماتها مع الحفاظ على سلامة الرواد والعاملين بالمكتبة تجربة تستحق الدراسة^(٣).

يوجد في كل مؤسسات التعليم العالي في الدول المتقدمة إدارة متخصصة في إدارة الأزمات^(٤)، تقوم بدراسة واقع تلك الجامعات وتراقب سير العمل بها؛ بحيث يصبح لديها القدرة على توقع حدوث الأزمات المختلفة قبل وقوعها، وتضع الخطط اللازمة لمواجهة كل الأزمات المحتملة قبل وفي أثناء وبعد وقوعها^(٥).

هذه الإدارة موجودة فعلاً بجامعة أم القرى، وقد وقعت أزمة فيروس كورونا المستجد، وقد تعاملت معه مكتبة الجامعة محل الدراسة بطريقة تستحق الدراسة للتعرف على ما بها من إيجابيات وتدعيمها، وما بها من سلبيات ينبغي التعرف عليها، ووضع الترتيبات اللازمة للتغلب عليها في المستقبل، سواء مع تكرار هذه الأزمة نفسها أو استمرارها مع أزمات أخرى مشابهة^(٦).

إن مراجعة وتقييم الأداء بعد الأزمة من الأمور الواجبة والمتعارف عليها في كل المؤسسات ذات الإدارات الواعية، وذلك لتقادي وقوع أزمات مستقبلية، وتحسين مستوى الأداء عند تكرار الأزمة نفسها، أو أية أزمات أخرى، وللتعرف على مواضع الخلل التي تحتاج إلى علاج، وكذلك نقاط القوة التي ينبغي الحفاظ عليها وتدعيمها، فالاعتبار بالأزمات

د. محمد محمود مصباح

السابقة والتعلم منها يسهم بشكل فعال في تحسين مستوى الأداء والتغلب على المعوقات في المستقبل^(٧).

وقد أوصت العديد من الدراسات السابقة^(٨) ^(٩) ^(١٠) ^(١١) بأهمية إجراء المزيد من الدراسات حول موضوع إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية^(١٢) بل والجامعة بصفة عامة.

٢/١ أهمية الدراسة:

على الرغم من أن حدوث الأزمات يرجع تاريخه إلى عصور قديمة، إلا أن وعي متخذي القرارات بأهمية وجود متخصصين لإدارتها لم يظهر إلا في العقود الأخيرة نظرًا لتسارع الأزمات وتنوعها، وأزمة فيروس كورونا من أخطر الأزمات التي واجهتها البشرية في العصر الحديث؛ حيث تتسم الأزمة بالعالمية وشدة الخطورة على العنصر البشري سواء في المكتبات أو غيرها، وتقييم التجارب المختلفة في إدارة تلك الأزمة في المكتبات يساعد في تحسين الأداء في المستقبل وتفادي الأخطاء التي أكتُشِفَت في أثناء مواجهة تلك الأزمة^(١٣)، وذلك باعتبار أن من يتناول إدارة تلك الأزمة بالدراسة لا يتحدث عن أزمة افتراضية أو متوقعة، وإنما هي أزمة حقيقية ودرجة المعاناة منها كبيرة على مستوى جميع مؤسسات الدولة ومنها المكتبات الجامعية، ولذلك عند الاطلاع على الإنتاج الفكري العربي والأجنبي في موضوع إدارة الأزمات في الوقت الحالي تجد تنوعاً واضحاً في الدراسات التي تناولت إدارة تلك الأزمة على وجه الخصوص^(١٤)، حيث تجد أن هناك من يدرس إدارة تلك الأزمة في المستشفيات، وثانٍ يدرسها في البنوك، وثالث في المدارس، وفي الجامعات، والبورصات، وغيرها من مؤسسات الدولة، فالكل يريد ألا تمر هذه التجربة الصعبة دون الاستفادة من الخبرات المكتسبة منها واستثمارها في تحسين مستوى الأداء في مقاومتها في المستقبل في حال استمرارها أو في مواجهة غيرها من الأزمات المشابهة^(١٥).

٣/١ أهداف الدراسة:

- التعرف على درجة ممارسة إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية من وجهة نظر إدارتها والعاملين بها في مواجهة أزمة كورونا.
- رصد درجة وعي العاملين بالمكتبات محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات.
- تحديد نقاط القوة التي ساعدت تلك المكتبات في مواجهة أزمة كورونا.
- التعرف على العقبات التي واجهت إدارة المكتبات محل الدراسة في أثناء إدارتها لأزمة كورونا.

- تحليل الإجراءات والعمليات والخدمات التي قدمتها المكتبات في أثناء إدارة أزمة كورونا.
- تحديد الأزمات التي واجهتها المكتبات الجامعية السعودية.
- اقتراح الحلول المناسبة لتحسين مستوى أداء إدارة المكتبات محل الدراسة لمواجهة أزمات أخرى مستقبلية مشابهة أو مختلفة.

٤/١ أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لتحقيق أهدافها من خلال الإجابة عن عدد من التساؤلات أهمها:

- كيف أدارت المكتبات الجامعية السعودية أزمة كورونا فيما يخص تنمية المقتنيات؟
- كيف أدارت المكتبات الجامعية السعودية أزمة كورونا فيما يخص العمليات الفنية؟
- كيف أدارت المكتبات الجامعية السعودية أزمة كورونا فيما يخص خدمات المكتبات؟
- ما أهم نقاط القوة التي ساعدت المكتبات في مقاومة آثار أزمة كورونا؟
- ما العقبات التي واجهت إدارة المكتبات محل الدراسة في أثناء إدارتها للأزمة؟
- ما الحلول المقترحة لتحسين مستوى أداء إدارة المكتبات محل الدراسة في مواجهة أزمات أخرى مستقبلية مشابهة أو مختلفة؟
- ما درجة وعي العاملين بالمكتبات محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات؟

٥/١ منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج المسحي بشقيه الوصفي والتحليلي، والذي يقوم على وصف وتحليل واقع إدارة المكتبات الجامعية في المملكة العربية السعودية محل الدراسة لأزمة فيروس كورونا. واعتمدت الدراسة في جمع البيانات على مواقع الجامعات محل الدراسة وصفحات المكتبات بها، وكذلك من خلال توزيع استبانة (ملحق رقم ١) تتضمن عددًا من الأسئلة حول محاور رئيسة تمثل الأنشطة الرئيسية بالمكتبة من الاقتناء والتنظيم وحفظ الخدمات، واستبانة أخرى (ملحق رقم ٢) وُزعت على العاملين بتلك المكتبات للتعرف على درجة وعيهم بمراحل إدارة الأزمات، ووُزعت الاستبانات على كل الجامعات السعودية واستجابت منها سبع عشرة جامعة، منها عشر جامعات فقط ذات إجابات مكتملة، وهي التي اعتمد عليها الباحث في كلتا الاستبانيتين.

د. محمد محمود مصباح

اعتمدت الدراسة كذلك على عدد من المقابلات الشخصية المقننة مع مديري هذه المكتبات والعاملين بها من خلال الهاتف، وكذلك خدمة أسأل أمين المكتبة، وذلك للتعرف من قرب على المعوقات التي واجهت الإدارة والأساليب التي اتبعتها المكتبة في إدارة أزمة كورونا للحفاظ على سلامة العاملين بها وروادها والاستمرار في تقديم خدماتها في ظل الأزمة.

٦/١ عينة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على عينة من مكتبات الجامعات السعودية من الشرق والغرب والشمال والجنوب والوسط، وبلغ حجم العينة عشر جامعات من أصل ٢٥ جامعة سعودية بنسبة ٤٠%، اعتمدت الدراسة في التعرف على واقع ممارسة إدارة الأزمات على عينة من مكونة من عشرة مديرين بهذه المكتبات أو من ينوب عنهم، كما اعتمدت على عينة من العاملين بهذه المكتبات مقدارها خمسة عاملين من كل مكتبة يمثلون نسبة ١٠% تقريبا من العاملين في كل مكتبة، بإجمالي ٥٠ فردًا.

جدول رقم (١) يبين عدد العاملين في المكتبات محل الدراسة

الجامعة	الملك عبد العزيز	أم القرى	الملك سعود	الأميرة نورة	تبوك	الحدود الشمالية	الملك فهد	الملك فيصل	جيزان	الملك خالد
عدد العاملين	55	40	36	52	41	62	46	51	15	56

٧/١ أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استبانتيين، وُزعت الاستبانة الأولى على مديري المكتبات المركزية بهذه الجامعات أو من ينوب عنهم، وكذلك إجراء المقابلات اللازمة معهم للتعرف على واقع ممارسة إدارة أزمة كورونا، أما الاستبانة الثانية فقد وُزعت على العاملين في تلك المكتبات كعينة قصدية، وأُعتمد على خمس استبانات مكتملة من تلك التي أُسْتُلمت من موظفي كل مكتبة، وأُسْتُكمل بعض البيانات من خلال الاتصال الهاتفي أو خدمة أسأل أمين المكتبة.

١/٧/١ صدق الأداة:

للتأكد من صدق الاستبانتيين، عرضنا أولاً على أربعة أساتذة، من الأساتذة المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، وكذلك الأساتذة المتخصصين في مجال الإدارة لتحكيمهما، وبعد مراجعتهم وإجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون، وُزعت الاستبانتان على

مديري المكتبات محل الدراسة والعاملين بها، وحُكِّمَت الاستبانتان من قبل عدد من الأساتذة المتخصصين في الإدارة وآخرين متخصصين في علم المعلومات، ثم قام الباحث باختبار صدق الاستبانتين وثباتهما وانتهى بمعالجة بياناتهما إحصائياً.

وقد قام بتحكيم الاستبانة:

أ.د. أحمد عبادة العربي. أستاذ المكتبات وعلم المعلومات بجامعة طنطا.
أ.د. سحر يوسف محمد. أستاذ المكتبات وعلم المعلومات بجامعة القاهرة.
أ.د. السيد محمود البحيري. أستاذ الإدارة والتخطيط والدراسات المقارنة بجامعة الأزهر
والملك خالد.

أ.د. محمود محمد عبد التواب. أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي بجامعة الأزهر وجازان.

٢/٧/١ ثبات الأداة:

جرى استخراج معامل الثبات طبقاً لألفا كرو نباخ وقد بلغ معامل الثبات 837 وهو معامل ثبات عال ومناسب.

٨/١ حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفترة من شهر سبتمبر وحتى ديسمبر ٢٠٢٠ أي بعد بداية أزمة كورونا بحوالي ستة أشهر.

الحدود المكانية: شملت الدراسة المكتبات المركزية بعشر جامعات سعودية موزعة في جميع الجهات والوسط وهي: جامعة الملك عبد العزيز، وجامعة أم القرى، وجامعة الملك سعود، وجامعة الأميرة نورة، وجامعة تبوك، وجامعة الحدود الشمالية، وجامعة الملك فهد، وجامعة الملك فيصل، وجامعة جازان، وجامعة الملك خالد.

٩/١ مصطلحات الدراسة:

الأزمة: هناك العديد من التعريفات في القواميس العربية والأجنبية لمصطلح الأزمة، وقد جاء في قاموس مختار الصحاح أن الأزمة هي: الشدة أو القحط، وفي قاموس مصباح المتميز؛ الأزمة هي: المأزم وضيق الحال وعسر الخلاص منه^(١٦).

وفي قاموس أكسفورد؛ الأزمة تعني: نقطة تحول في مرض أو حياة أو تاريخ وتعني الخطورة أو الصعوبة ووجوب اتخاذ قرار معين^(١٧).

وتعرف الأزمة إجرائياً من وجهة نظر الباحث فيما يخص موضوع هذه الدراسة بأنها: حالة طارئة وغير واضحة المعالم تتضمن عائقاً أو مجموعة من العوائق تحول دون قيام المكتبة بممارسة نشاطها وتقديم وظائفها بشكل طبيعي.

د. محمد محمود مصباح

إدارة الأزمات: وردت كثير من التعريفات في القواميس اللغوية والمتخصصة في الإدارة لمفهوم إدارة الأزمات^(١٨)، وقد اختار الباحث ما أورده بعض المتخصصين من تعريفات تناسب طبيعة هذه الدراسة ومنها:

عرف غريب عبد الحميد (١٩٩٧)^(١٩) إدارة الأزمات بأنها: "كافة الوسائل والإجراءات والأنشطة التي تنفذها المنظمة بصفة مستمرة في مراحل ما قبل الأزمة وأثنائها وبعد وقوعها والتي تهدف من خلالها إلى تحقيق ما يلي^(٢٠):

- منع وقوع الأزمة كلما أمكن.
 - مواجهة الأزمة بكفاءة وفعالية.
 - تقليل الخسائر في الأرواح والممتلكات إلى أقل حد ممكن.
 - تخفيض الآثار السلبية على البيئة المحيطة.
 - إزالة الآثار السلبية التي تخلفها الأزمة لدى العاملين والجمهور.
- * تحليل الأزمة والاستفادة منها في منع وقوع الأزمات المشابهة أو تحسين وتطوير قدرات المنظمة وأدائها فور مواجهة تلك الأزمات.

عرفت منى شريف (١٩٩٨)^(٢١) إدارة الأزمات بأنها العملية الإدارية المستمرة التي تهتم بالتنبؤ بالأزمات المحتملة عن طريق الاستشعار ورصد المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية المولدة للأزمات وتعبئة الموارد والإمكانيات المتاحة لمنع أو الإعداد للتفاعل مع الأزمات بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية وبما يحقق أقل قدر ممكن من الضرر للمنظمة وللبيئة والعاملين، مع ضمان العودة للأوضاع الطبيعية في أسرع وقت وبأقل تكلفة ممكنة وأخيراً دراسة أسباب الأزمة لاستخلاص النتائج لمنع حدوثها أو تحسين طرق التعامل معها مستقبلاً مع محاولة تعظيم الفائدة الناتجة عنها إلى أقصى درجة ممكنة.

*** وخلص القول:** أن إدارة الأزمات يمكن تعريفها إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: "قدرة المكتبة على إدراك المخاطر والتهديدات الحالية والمحتملة والعمل على تجنبها، أو تقليل آثارها السلبية لإعادة التوازن للنظام في أقل وقت ممكن، وبدء نشاطه مرة أخرى، واستخلاص الدروس المستفادة لمنع تكرار الأزمة أو تحسين طرق التعامل معها مستقبلاً".

وعي العاملين بالمكتبات: عرفت جمعية المكتبات الأمريكية (ALA)^(٢٢) الوعي المعلوماتي لدى المكتبيين بأن الشخص الذي لديه وعي ينبغي أن يكون "قادرًا على أن يعرف متى يحتاج إلى المعلومات ولديه القدرة على تحديد مصادر هذه المعلومات وتقييمها واستخدامها.

١٠/١ استعراض الإنتاج الفكري:

١/١٠/١ الدراسات العربية:

عبد الهادي، محمد فتحي؛ بوعزة، عبد المجيد (١٩٩٥) (٢٣).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور المعلومات في إدارة الأزمات؛ حيث عرضت أهمية المعلومات ودورها في اتخاذ القرار بصفة عامة ووقت الأزمات بصفة خاصة، وتوصلت الدراسة إلى أن توافر المعلومات الصحيحة والكافية أمام مدير الأزمة يكفل له رؤية كاملة للاختيارات المتاحة وإيجابيات وسلبيات كل قرار.

صادق، أمنية مصطفى محمد؛ مجاهد، أماني جمال (٢٠٠٣) (٢٤).

تعتبر هذه الدراسة من أوائل الدراسات العربية التي تعرضت لموضوع إدارة الأزمات في المكتبات؛ حيث تعرضت لمراحل إدارة الأزمة، وأوضحت أهمية التخطيط لإدارة الأزمة، وليس التعامل معها بعد وقوعها، وعرضت الباحثة لعدد من التجارب التي مرت بها في إدارة بعض الأزمات في المكتبات.

جاسم، ازهار زاير؛ جاسم، انعام زاير (٢٠٠٧) (٢٥).

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تجربة إدارة أزمة حقيقية واقعية في مركز معلومات المعرفة العلمية في وزارة الصناعة العراقية في أثناء حرب الخليج الثانية؛ حيث تعرضت لأهم الأزمات التي واجهت المركز نتيجة التخريب لمقتنياته، وقد توصلت الدراسة إلى أنه لم يكن بالمركز أي خطة مسبقة لتوقع أو إدارة الأزمات بالمركز وأوصت بضرورة إنشاء إدارة متخصصة في إدارة الأزمات تجرى دراسات لتوقع الأزمات وإدارتها عند وقوعها.

القرني، عبد الرحمن بن عبيد بن علي، والقرني، دانيا علي (٢٠١٢) (٢٦).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى وعي الموظفين في المكتبة المركزية في جامعة الملك عبد العزيز بمراحل إدارة الأزمات (الإدراك - والاستعداد - والمواجهة - والتقييم)، وأُعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات. وضمت عينة الدراسة جميع الموظفين في المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز والبالغ عددهن (٢٣ موظفة)، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك اختلافاً في مدى وعي الموظفين في المكتبة محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات بنسبة ٩١%. وبناء على نتائج الدراسة قدم الباحثان عدداً من التوصيات، وكان من أبرزها: ضرورة الاهتمام بتشكيل فريق عمل للتعامل مع الأزمات، كما رأت الدراسة ضرورة عقد دورات تدريبية للموظفات؛ لرفع كفاءتهن في مواجهة الأزمات.

نديم، عفاف بنت محمد (٢٠١٥) (٢٧).

هدفت هذه الدراسة إلى استطلاع واقع إدارة الأزمات والمخاطر في المكتبات الجامعية السعودية من حيث الكشف عن وضع إدارة الأزمات والمخاطر في هذه المكتبات ومدى توافر الخطط والسياسات اللازمة لإدارة المخاطر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وتوصلت إلى عدد من النتائج أهمها: أن أكثر الأزمات التي تهتم بها سياسة الأزمات هي أزمات الحريق والتسرب للمياه، وضعف تأهيل العاملين في المكتبات لمواجهة الأزمات، وضعف الاهتمام بأزمات البنية التحتية الرقمية.

المحرمية، سهى بنت سعيد بن مبارك، والسالمي، جمال بن مطر بن يوسف (٢٠١٦) (٢٨).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأزمات التي تتعرض لها مكتبات جامعة السلطان قابوس والتعرف على مدى توافر مقومات إدارة الأزمات والإنذار المبكر قبل حدوثها والاستعداد لمواجهةها، وقد توصلت الدراسة إلى تعرض المكتبات محل الدراسة إلى عدد من الأزمات الاقتصادية والبشرية والتكنولوجية، وأشارت نتائج الدراسة إلى قدرة المكتبات على توقع وتلقي إشارات الإنذار بحدوث الأزمات بدرجة متوسطة، إلا أن قدرتها على احتواء الأزمات جاءت بدرجة عالية.

سعيد، محمد سعيد محمد (٢٠١٩) (٢٩).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى وجود سياسات وخطط؛ لمواجهة الأزمات والكوارث في المكتبات العامة المصرية، ورصد أنواع الأزمات، والكوارث التي حدثت فعلياً في المكتبات العامة المصرية، وتحليل الإجراءات المتبعة في المكتبات العامة المصرية محل الدراسة، والوقوف على واقع تدريب أخصائي المكتبات العامة المصرية محل الدراسة على مواجهة الأزمات والكوارث، ومن أهم نتائج الدراسة: أن أكثر من نصف المكتبات العامة محل الدراسة يوجد بها سياسة مكتوبة للتعامل مع الأزمات والكوارث، ولكنها غير شاملة، ومن أهم اقتراحات المكتبات لدعم الوقاية من الأزمات والكوارث؛ توفير خريطة لإخلاء المباني وشراء أجهزة لاكتشاف السرقات، وعمل نظام محاكاة للإخلاء عملياً وتدريب العاملين بالمكتبات على كافة أشكال الأزمات.

العريفان، أمثال حمد راشد، والطراونة، اخليف يوسف (٢٠١٩) (٣٠).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع إدارة الأزمات الإدارية في الجامعات الكويتية العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الذين يشغلون مناصب إدارية، واعتمدت الدراسة على أسلوب المقابلة المقننة في جمع البيانات من عينة الدراسة

التي بلغت ٢٠ عضواً، وقد قسمت الدراسة مجال إدارة الأزمة إلى قسم ما قبل الأزمة وقسم ما بعد وقوع الأزمة، وقد أظهرت النتائج قصورا واضحا في مرحلة التنبؤ بوقوع الأزمات وكذلك الحال في أساليب إدارة الأزمات بعد وقوعها، وكذلك عدم وجود استراتيجية واضحة ومعلنة لإدارة الأزمات.

غالم، إلهام، وبن عياش، سمير (٢٠٢٠) (٣١).

هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص المعوقات التي تعوق ممارسة التعليم الجامعي الافتراضي بالدول العربية في ظل أزمة كورونا، وبيان أساليب تعامل دول أخرى مع هذه المعوقات. استعان الباحث بالمنهج الوصفي التحليلي، وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج أهمها ضرورة مواجهة العراقيل ذات الطابع البشري وأهمية التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية، وتوفير أمن الشبكات الإلكترونية بالجامعات، والاهتمام بتدريب الطالب على هذا النمط من التعليم.

٢/١٠/١ الدراسات الأجنبية:

Garcia, B. D. (2015) (32).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى وعى مديري الجامعات ومديري الأزمات بمفهوم إدارة الأزمات وأدوارهم ومسؤولياتهم في أثناء وبعد إدارة الأزمات، وقد شملت الدراسة جميع مديري الأزمات والجامعات في ولاية فلوريدا؛ حيث بلغ عددهم ١٦ مديرا، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: أن النجاح في إدارة الأزمات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعلاقة مديري الجامعات ومديري الأزمات بالمجتمع الداخلي للجامعة من الإدارات الأخرى وكذلك المجتمع الخارجي من القيادات الأخرى في الولاية.

Daniel, R. R. (2017) (33).

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أفضل الممارسات التنظيمية في التواصل بين قيادات الأزمات في الكليات والجامعات في أثناء وبعد الأزمات، كما هدفت إلى التعرف على استراتيجيات التواصل التي تمنع أو تحد من الأضرار التي تلحق بالكليات والجامعات ومنسوبيها جراء ما تواجهه من أزمات، واعتمدت الدراسة على منهج تحليل المحتوى حيث قامت بتحليل ٣٠ دراسة تجريبية ذات صلة بموضوع الدراسة، وقد توصلت إلى عدد من النتائج أهمها أنه يوجد ١١ استراتيجية للتواصل في أثناء التعامل مع الأزمات.

Temiz, S., & Salelkar, L. P. (2020) (34).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الطريقة التي اتبعتها المكتبات الجامعية في تقديم الخدمات للمستفيدين منها في السويد في ظل جائحة كورونا، من حيث توافر المعلومات

د. محمد محمود مصباح

وإمكانية الوصول إليها ومدى الالتزام بالتباعد الاجتماعي، واعتمدت الدراسة على مواقع المكتبات على الإنترنت وزيارات بعضها إذا كانت تفتح أبوابها، وشملت الدراسة (٣٩) جامعة سويدية، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: أغلب المكتبات أغلقت أبوابها واكتفت بتقديم الخدمات الرقمية، وقللت أغلب المكتبات عدد ساعات العمل، وواجه المستفيدون صعوبة في إجراء البحث عن مصادر المعلومات التي تفتتها المكتبة في ظل الإغلاق، وقامت بعض المكتبات بدور مجتمعي من خلال مقاطع فيديو تحث على التباعد الاجتماعي وتقدم إرشادات طبية سريعة.

Mehta, D., & Wang, X. (2020)⁽³⁵⁾.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التحديات التي واجهتها مكتبة جامعة ولاية بريدجوتر، ماساتشوستس، في الولايات المتحدة الأمريكية، في أثناء تقديمها لخدماتها الرقمية في ظل أزمة كورونا، تصف الورقة موقف المكتبة خلال الأزمة وتوضح التحديات المجهولة التي شكلها الوباء لخدماتها الرقمية، بالإضافة إلى أنها توضح بالتفصيل كيف قامت المكتبة بتكييف بعض الخدمات الموجودة وابتكرت ممارسات جديدة لدعم التعليم والتعلم الكامل للجامعة عبر الإنترنت منذ ٢٣ مارس ٢٠٢٠.

Wałek, A. (2020)⁽³⁶⁾.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نمط سير العمل والخدمات التي كانت تقدمها مكتبة جامعة غدانسك للتكنولوجيا (GUT) البولندية خلال الفترة من ١٢ مارس إلى ٢٤ مايو ٢٠٢٠، عندما كان العمل عن بُعد في ظروف خاصة ساريا بسبب جائحة كورونا، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنه حدث تغيير مفاجئ في طريقة عمل مكتبة GUT نفسها وموظفيها، وتغيير في الأدوات وأشكال الخدمات المقدمة، والحاجة إلى شراء المعدات المناسبة ومعدات الحماية الشخصية، وإدخال العمل عن بعد وعوامل أخرى بسبب الأزمة الناشئة، فإن العديد من القرارات كانت فردية بسبب عدم وجود مبادئ توجيهية ومعايير يمكن الاستناد إليها. وكان السبب أيضا تأخر ظهور الإجراءات، وأظهر استطلاع أجري بين موظفي مكتبة جامعة غدانسك للتكنولوجيا في مايو ٢٠٢٠، بعد عودة الموظفين، أن الحلول المعتمدة كانت جيدة، وأظهرت النتائج أن الحلول التي تبنيت كان لها تأثير إيجابي على شعور الموظفين بالأمان وراحة العمل في فترة تغيير وضع وقواعد عمل المكتبة.

Rafiq, M., Batool, S. H., Ali, A. F., & Ullah, M. (2021)⁽³⁷⁾.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أنماط الخدمات والاستراتيجيات المطبقة والدور الذي تلعبه مكتبات الجامعة في باكستان خلال جائحة COVID-19 من خلال جمع البيانات من

خلال مقابلات متعمقة مع رؤساء ٧ مكتبات جامعية أُخْتيرت عن قصد، وقد أوضحت الدراسة أن غالبية مكتبات الجامعة أغلقت فعلياً، وقامت بتجديد صفحات الويب الخاصة بها وأعدت تخصيص الموارد، وخططت لعروض قوية عبر الإنترنت، وكانت بوابة الجامعة وأدوات التواصل الاجتماعي الأخرى أدوات اتصال أقل استخداماً في أثناء الوباء، وعمل موظفو المكتبة من المنزل وكان هناك شعور بالعبء الزائد بسبب الاتصال على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، وبدون أي سياسة عمل رسمية تعالج إجراءات العمل الجديدة، شعر أمناء المكتبات بالجامعة أن هناك فجوة رقمية وضعفًا في مهارات المعرفة الرقمية، مع بطء سرعة الإنترنت والتي مثلت حواجز رئيسة في انتقالهم من الوضع المادي إلى وضع الاتصال بالإنترنت واستخدام أقل لموارد المكتبة عبر الإنترنت وبوابات الويب، كما قدمت الدراسة توصيات لتحسين دور المكتبات في مثل هذه المواقف.

١١/١ أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

الدراسات السابقة جميعاً كانت تتناول أنواعاً مختلفة من الأزمات، منها ما يتعلق بالنظام، ومنها ما يتعلق بالقوى البشرية، ومنها ما يتعلق بالكوارث الطبيعية أو غيرها، أما هذه الدراسة فتتناول واحدة من الأزمات التي أصابت البشر في العالم أجمع وتأثرت بها مختلف المؤسسات التعليمية والاقتصادية والتجارية وغيرها، ولا شك أن المكتبات واحدة من أهم المؤسسات الخدمية التي تقوم على خدمة البشر في مختلف القطاعات التعليمية وغير التعليمية فهي موجودة في كل مؤسسات الدولة، وبالتالي فإن التعرف على كيفية إدارتها لهذه الأزمة يعد من الموضوعات المواكبة للعصر.

٢- الإطار النظري للدراسة:

١/٢ أهداف إدارة الأزمات:

من أهم نتائج جائحة كورونا أنها أضافت هالة من الضوء على موضوع إدارة الأزمات وأهمية وجود إدارة للأزمات في مختلف مؤسسات وقطاعات الدولة وخصوصاً قطاع التعليم، فالإخفاق في إدارة الأزمات يؤدي إلى خسائر باهظة مادية وبشرية وله الكثير من الأسباب التي ينبغي الانتباه لها جيداً، وأهمها:

- غياب التفكير العلمي والعشوائية في إدارة الأزمات.
- الفشل في العمل الجماعي وعدم وضوح الأهداف وتوزيع الأدوار.
- اختلاط المفاهيم وغياب الكوادر المؤهلة علمياً وفنياً في هذا المجال^(٣٨).

د. محمد محمود مصباح

ومن هنا يمكن القول بأن وجود إدارة متخصصة في إدارة الأزمات في كل مؤسسة أصبح أمراً مهماً في العصر الحديث، وتتمثل أهداف هذه الإدارة فيما يلي^(٣٩):

- ١- وضع قائمة بالتهديدات والمخاطر المحتملة ووضع أولويات لها حسب أهميتها.
- ٢- تجنب المفاجأة المصاحبة لحدوث مخاطر أو أزمات عن طريق المتابعة المستمرة والدقيقة لمصادر التهديد والمخاطر المحتملة واكتشاف إشارات الإنذار المبكر وضمان توصيلها لمتخذ القرار في الوقت المناسب لاتخاذ إجراءات مضادة.
- ٣- وضع خطط الطوارئ ونظم الإنذار المبكر والإجراءات الوقائية اللازمة لمحاولة منع حدوث الأزمات وتحديد خطة الاتصالات مع الأطراف المعنية وأساليب استعادة النشاط والعودة للأوضاع الطبيعية وأساليب التعلم وتحليل نواحي القوة والضعف في عملية المنع والمواجهة لتقويم أداء الأجهزة المختلفة^(٤٠).
- ٤- حسن استغلال الوقت المتاح للمواجهة عن طريق تقليل الوقت اللازم لاتخاذ قرار المنع أو المواجهة.
- ٥- محاولة القضاء على قدر كبير من التخبط والعشوائية وانفعال اللحظة التي عادة ما تصاحب الأزمات.
- ٦- الاستغلال الكفء للموارد المتاحة وضمان سرعة توجيهها للتعامل مع الأزمة.
- ٧- القدرة على التعامل مع الأزمة بأسلوب المبادرة وليس برد الفعل^(٤١).
- ٨- حسن معاملة الضحايا وعائلاتهم ورفع الروح المعنوية للمتضررين.
- ٩- استخلاص الدروس المستفادة من الأزمات السابقة وتحسين طرق مواجهتها مستقبلاً.
- ١٠- اقتناص الفرص التي قد تطرحها الأزمة^(٤٢).

٢/٢ الوعي بمراحل إدارة الأزمة:

لا شك أن الوعي بمراحل إدارة الأزمات بين العاملين في أي مؤسسة يكون معيناً وداعماً قوياً في مواجهة تلك الأزمة وتخفيف أضرارها، ولا شك أن الدورات وورش العمل والمحاضرات ووسائل التوعية المختلفة من خلال وسائل الإعلام يكون لها دور أساسي في تشكيل هذا الوعي^(٤٣).

تمر الأزمات عادة بعدد من المراحل هي:

- ١- **التنبؤ بالأزمة:** وتتمثل في عدد من إشارات الإنذار غير الواضحة بالنسبة للأشخاص العاديين وإنما تكون لها دلالة عند المتخصصين في إدارة الأزمات أو الجهة المخولة بتوقع أو ترقب حدوث الأزمات التي يجب عليها الاستعداد لمواجهة الأزمات من خلال:

- أ- التخطيط الجيد لمواجهة الأزمة^(٤٤).
 - ب- تحليل بيئة محل الأزمة بكامل مقوماتها.
 - ٢- الاستعداد للأزمة: هي مرحلة التيقن من أننا مقبلون على أزمة وتشمل التحقق من توافر مقومات مواجهة الأزمات واستكشاف مواطن الضعف والعناصر غير المكتملة واللازمة لمواجهة الأزمة عند وقوعها.
 - ٣- مواجهة الأزمة وتخفيف الأضرار: هي مرحلة وقوع الأزمة فعلا واستخدام كل الوسائل الممكنة والمتاحة لمواجهتها والتخفيف من أثارها ومنع انتقالها إلى قطاعات أو أماكن أخرى ويكون لوسائل الاعلام والتوعية دور كبير في هذه المرحلة^(٤٥).
 - ٤- استعادة النشاط: هي مرحلة ما بعد الأزمة وبداية استعادة النشاط تدريجيا بحذر وتفقد الأضرار وعلاجها وفقا للخطة المقررة مسبقا لمواجهة الأزمة^(٤٦).
 - ٥- الاعتبار: تحرص إدارة الأزمات غالبا على دراسة كل أزمة بعد تجاوزها للتعرف على نواحي القوة ونقاط الضعف التي ظهرت في أثناء مواجهة الأزمة والدروس المستفادة وذلك للحيلولة دون تكرارها وعلاج القصور وتحسين الجوانب الإيجابية، فالإدارة الواعية تحرص دائما على التعلم والاعتبار من تجاربها السابقة^(٤٧).
- عرض الباحث هذه المراحل باعتبارها العناصر الرئيسة للاستبيان الخاص بالتعرف على مدى وعي العاملين بالمكتبات محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات وبصفة خاصة أزمة كورونا محل الدراسة.

٣/٢ متطلبات إدارة الأزمة:

- هناك عدد من المتطلبات والمقومات الأساسية اللازمة لمواجهة أي أزمة سواء جائحة كورونا أو غيرها، ومنها:
- ١- التخطيط والاستعداد للأزمة^(٤٨).
 - ٢- توافر نظام للاتصالات داخلي وخارجي^(٤٩).
 - ٣- القدرة على التنبؤ بأسوأ الاحتمالات وإيجاد أفضل الحلول^(٥٠).
 - ٤- توافر القوانين والتشريعات واللوائح اللازمة لإدارة الأزمة بحزم^(٥١).
- إدارة أي أزمة بطريقة علمية تمر بعدد من الخطوات المرتبة منطقيا والمرتكزة بشكل أساسي على المعلومات المتوافرة عن تلك الأزمة قبل وبعد وقوعها وهذه الخطوات هي^(٥٢):
- ١- تحديد أبعاد الأزمة: عند وقوع الأزمة ينبغي تحديد أبعادها بأسرع ما يمكن لتقرير مدى مطابقتها للتوقعات التي أعدتها إدارة الأزمات مسبقا أو اختلافها عنها وما إذا كانت هناك

جوانب قصور تحتاج إلى دعم أو جوانب أخرى لم تكن متوقعة وتقدير مدى خطورة وتأثير جوانب القصور في الاستعداد وكيفية علاجها أو التغلب عليها، وذلك من خلال رسم عدد من السيناريوهات والتي تتضمن^(٥٣):

أ- تحديد دور كل طرف من أطراف الأزمة.

ب- التحديد الدقيق للأهداف.

ج- تحديد البدائل المتاحة لمواجهة الأزمة.

٢- تحليل الأزمة: بعد تحديد أبعاد الأزمة بعد وقوعها وفي بداية فترة المكافحة تتضح السمات الخاصة بالأزمة التي ربما كانت مختلفة عن التوقعات السابقة، وتحتاج الإدارة معها إلى درجة من المرونة للتعامل مع العناصر المرتبطة ببعضها في الأزمة والتعرف على أسباب كل عنصر من العناصر، ففي أزمة كورونا محل الدراسة نجد أنها أسفرت عن ضرورة الاهتمام بالتعليم الافتراضي^(٥٤)، وأنه كان الحل الأمثل لمواجهة أزمة جائحة كورونا وقد أوضحت الأزمة أن هناك متطلبات أساسية لنشر ثقافة التعلم الافتراضي وتوفير المقومات اللازمة لها، ومنها:

١- توفير بنية تحتية جيدة في مجال شبكات ووسائل الاتصال.

٢- تأهيل وتدريب الطلاب والأساتذة في استخدامات التقنيات الحديثة في مجال التعليم.

٣- تطوير التشريعات اللازمة لمنح التعليم عن بعد صفة الرسمية.

٤- أهمية تطوير المحتوى التعليمي المقدم للطلاب من خلال التعليم عن بعد.

٥- ضرورة وجود نظام للإدارة والمتابعة لنظم التعليم الافتراضية لتذليل العقبات ودعم الجهود المبذولة للتطوير.

٣- مواجهة الأزمة: إدارة الأزمات ينبغي أن تتم وفق أسس علمية متعارف عليها في علم إدارة الأزمات تقوم على جمع المعلومات وتحديد البدائل ودراسة كل بديل واختيار أفضلها في ضوء المعلومات والخبرات السابقة في مواجهة نفس الأزمة أو أزمات مشابهة^(٥٥).

٤/٢ المكتبات والأزمات:

المكتبات هي ذاكرة أي أمة، وفقدانها يعنى فقدان جزء من ذاكرتها، ولا خطر على تلك الذاكرة ما دامت بعيدة عن المخاطر، وبالتالي فإن التخطيط للحفاظ عليها وقت الأزمات يعد أمراً حيوياً، وقد تتعرض المكتبات لمخاطر في أثناء ممارستها لأنشطتها مثل^(٥٦):

- ١- الأزمات المجتمعية من ثورات وانقلابات وحروب وغيرها حيث تصبح كنوز المكتبات هدفاً إذا ما حدثت حالة من الفوضى أو الانفلات الأمني.
- ٢- كذلك تتعرض المكتبات للمخاطر في حالة الكوارث الطبيعية من زلازل وبراكين وسيول وحرائق وغيرها.
- ٣- تتعرض المكتبات لأزمات تتمثل في بعض السلوكيات الشاذة من بعض المستفيدين مثل تمزيق الكتب والدوريات، أو إتلاف الأوعية بمختلف أنواعها أو سرقتها.
- ٤- حديثاً بدأ موضوع الأزمات الرقمية^(٥٧)، أكثر انتشاراً مثل تعطل النظام الآلي للمكتبة أو اختراق موقع المكتبة على الإنترنت أو النسخ الاحتياطية للبيانات.
- ٥- قد تتعرض المكتبات لأزمات بسبب الأوبئة التي تصيب البشر كما هو حال فيروس كورونا وذلك باعتبار أن المكتبات مؤسسات خدمية أنشئت في المقام الأول لخدمة البشر ويديرها أيضاً مجموعة من البشر.

أزمة فيروس كورونا من الأزمات العامة التي تواجه المكتبات ليس على مستوى الدولة فحسب وإنما على المستوى العالمي، ونظراً لأنها تحتاج إلى درجة من التباعد الاجتماعي فإن التغلب عليها يحتاج إلى جهود خاصة حتى تستمر المكتبة في تقديم خدماتها وممارسة أنشطتها باعتبار أن المكتبة مؤسسة خدمية في المقام الأول وارتياح البشر لها يعد من صميم نشاطها، وبالتالي فإن أي عائق يعوق وصول المستفيدين إلى المكتبة يشكل أزمة كبيرة تهدد نشاط المكتبة وأسباب وجودها، وهذا يدعونا إلى إلقاء الضوء ببساطة على فيروس كورونا وما يسببه من مخاطر وكيفية مكافحته حتى تتضح الصورة بالنسبة للمخاطر التي تواجهها المكتبات في ظل هذه الأزمة^(٥٨).

١/٤/٢ فيروس كورونا والنشاط الرسمي لمؤسسات التعليم:

أصبحنا نعيش في عصر مليء بالمتغيرات والمستجدات بل إن حدوث الأزمات صار حدثاً متوقعا لكل المنظمات ومنها مؤسسات التعليم العالي، وفيروس كورونا كما أشارت منظمة الصحة العالمية^(٥٩) هو واحد من فصائل الفيروسات التي تسمى الفيروسات التاجية التي تنتقل إلى الإنسان من الحيوانات المصابة أو من إنسان آخر مصاب عن طريق الفم عند تناول بعض الأطعمة أو المشروبات الملوثة أو عن طريق التنفس عند الاقتراب من شخص مصاب في مكان مغلق أو ليس به تهوية جيدة^(٦٠).

عندما تفشى الفيروس في مختلف بلدان العالم كان الإجراء الأول هو فرض حظر التجوال وإلزام البشر بالبقاء في منازلهم حفاظاً على سلامتهم حتى تتضح الصورة، وفي تلك المرحلة

أغلقت المكتبات والجامعات أبوابها أمام كل البشر وبقي التعامل عن بعد لتسيير الأعمال التي لا تحتمل التأجيل^(٦١).

الأمر لا يقتصر على مواصلة المكتبة بصفة خاصة لمهامها وأنشطتها وإنما المؤسسة التعليمية ككل، فالمكتبة تعمل لخدمة روادها، وفي حالة جائحة كورونا تغير الوضع الطبيعي للدراسة من خلال التدريس المباشر إلى الدراسة عن بعد، ففي هذه الأزمة بدت عدة مظاهر جديدة أهمها^(٦٢) أن أوعية المعلومات الرقمية حظيت بقدر كبير جداً من الاهتمام سواء من جانب المكتبات والناشرين أو المستفيدين في مختلف المراحل التعليمية.

٢/٤/٢ آثار فيروس كورونا على نظام العمل بالمكتبات:

واجهت المكتبات في مختلف أنحاء العالم خيارات صعبة بشأن الخدمات التي ستقدمها في ظل الوباء والكيفية التي ستعمل بها ذلك، وتتفاوت هذه الخيارات من فرض قيود محدودة إلى الإغلاق الكامل، والحكومات في مختلف أنحاء العالم اتبعت سبلا ثلاثة مختلفة، ففي بعض الأحيان تصدر تعليماتها بإغلاق جميع المؤسسات، وفي أحيان أخرى تدعو إلى مواصلة الحياة كالمعتاد، والبعض الآخر يترك القرارات ببساطة لمديري المكتبات.

في العديد من البلدان كانت الإصابات بالفيروس محدودة ولم تتخذ الحكومات أي تدابير محددة. ومع ذلك أمرت بتطبيق التوصيات العادية بشأن النظافة الجيدة، وفي هذه الحالة تعمل المكتبات على سبيل المثال على^(٦٣):

- ضمان تيسير الحصول على الصابون والماء الدافئ.
- ضمان توفير مطهر اليدين.
- المحافظة على نظافة الأسطح، بما في ذلك الألعاب وأجهزة الحاسب في المكتبة.
- ضمان تشجيع الموظفين والمستخدمين على أخذ الوقت اللازم للتمائل للشفاء في حالة الشعور بالمرض بدلاً من القدوم إلى المكتبة.
- إنشاء صفحات على مواقعها على الإنترنت تتضمن روابط مفيدة لمعلومات موثوقة للمستخدمين، وتشجيع محو الأمية الإعلامية التي تواجه المعلومات المضللة على الإنترنت.

وبذلك وجدت المكتبات نفسها مجبرة على اتباع أحد سبل ثلاث للتعامل مع الأزمة، وهي:
السبيل الأولي: وهو العمل مع فرض بعض القيود^(٦٤).

حيث تزايدت الحالات، وبدأت الحكومات في العمل من أجل الحد من الإصابات الكثيرة، وأيضاً لتشجيع الناس على اتخاذ تدابير إضافية للنظافة ولحماية الصحة العامة بفاعلية. وفي هذه الحالة تعمل المكتبات على سبيل المثال على:

- إعادة النظر في برامج من قبيل أوقات حكي القصص أو ورش العمل وخصوصاً للمجموعات الأكثر عرضة للخطر، مثل المستخدمين الأكبر سناً، وبذل جهود إضافية لضمان نظافة وتطهير الأسطح الصلبة، وإزالة العناصر الأكثر خطورة مثل الألعاب أو سماعات الواقع الافتراضي من التداول.
- النظر في إغلاق الأماكن المخصصة للدراسة؛ حيث من المحتمل أن يقضي الزوار وقتاً أطول برفقة آخرين.
- الاستعداد لاحتمال فرض المزيد من القيود، على سبيل المثال من خلال التأكد من تزويد الموظفين بالمهارات والأدوات للعمل عن بعد إذا كان ذلك ممكناً (وتوفير الخدمات رقمياً بقدر الإمكان).

السبيل الثانية: تقديم الحد الأدنى من الخدمات: في العديد من البلدان لا تزال تطبق إجراءات أكثر صرامة، وفرض قيود أكثر شدة على التجمعات العامة، مع إطلاق تحذيرات محددة للأشخاص المعرضين للخطر، وعلق للمناطق الأكثر تأثراً. في هذه الحالات، تعمل المكتبات، على سبيل المثال على^(٦٥):

- غلق مباني المكتبة بالكامل وإتاحة إمكانية استعارة الكتب أو إرجاعها فقط على طاولة، أو عن طريق منافذ إرجاع الكتب. وتقوم بعض البلدان بتجربة استلام الكتب وإعادتها دون مغادرة السيارة، بينما يسمح البعض الآخر فقط للزوار الذين حجزوا مسبقاً.
- تطبيق سياسات العزل الصحي على الكتب المرتجعة.
- تنفيذ خطط لتقديم خدمات عن بُعد مثل الاستعارة الإلكترونية أو التعلم عن بُعد أو دعم التدريس عن بُعد.
- وضع اللمسات الأخيرة لإجراءات واختبار عمل جميع الموظفين عن بُعد، والسماح لمن يستطيع ذلك بالفعل.

السبيل الثالثة: الإغلاق التام، فقد أجبرت بعض المكتبات على غلق أبوابها أو اختارت القيام بذلك طواعية بعد إدراكها للمخاطر التي يتعرض لها روادها وموظفوها، وفي هذه الحالة وجدت المكتبات نفسها مجبرة على إجراء ما يلي^(٦٦):

د. محمد محمود مصباح

- التأكد من أن جميع الموظفين يعملون من المنزل ما لم يكن ذلك ضرورياً، حيث يأتي الموظفون إلى العمل مع التأكد من قدرتهم على القيام بذلك مع احترام قواعد التباعد الاجتماعي.
- إعادة تكليف المكتبيين بمهام أخرى في سائر الإدارات في أماكن إقامتهم، على سبيل المثال، استخدام مهارات إدارة المعلومات لدعم الخدمات الصحية والاجتماعية.
- التواصل باستمرار مع المستفيدين حول فرص استخدامهم موارد المكتبة أو خدماتها.
- تنظيم أوقات قراءة القصص على الإنترنت متى سمحت حقوق النشر بذلك.
- تعزيز استخدام المكتبات الرقمية والأوعية الرقمية الأخرى.
- التغاضي عن رد الكتب الورقية المستعارة، وزيادة عدد الكتب الرقمية التي يمكن إعارتها للمستفيدين.

- إتاحة مباني المكتبة لأنشطة أخرى، مثل طباعة معدات الحماية الشخصية.
- زيادة الوعي بالعروض الرقمية المتاحة على الصفحات الرئيسية على المواقع الإلكترونية الخاصة بالمكتبات، والمعلن عنها وأيضاً من خلال ملصقات توضع على نوافذ المكتبات.
- وكان من أهم التدابير التي التزمت بها المكتبات محل الدراسة ما يلي:
 - تنظيم ارتياد المكتبة من جانب المستفيدين والعاملين بها في نفس الوقت بحيث لا يزيد العدد عن القدرة الاستيعابية للمكتبة حال الحفاظ على درجة معينة من التباعد.
 - توفير المطهرات اللازمة لتطهير الأيدي بعد ملامسة الأجزاء المشتركة بين المستفيدين أو الموظفين من المقاعد والمناضد ولوحات المفاتيح للحاسبات وغيرها.
 - توفير نظام رقمي لحجز دخول المكتبة لفترة معينة بتاريخ معين حتى لا يحدث تكديس أمام الأبواب أو في الانتظار.
 - تسيير العمل بأقل عدد ممكن من الموظفين بالتناوب مع الحفاظ على مستوى جودة الخدمة.

٥/٢ خدمات المكتبات في ظل أزمة كورونا.:

لا شك أن خدمات المكتبات هي الثمرة التي يجنيها المستفيد نتيجة وجود المكتبات وهذه الخدمات نوعان: الأول يتطلب الذهاب للمستفيد إلى المكتبة مثل خدمة الاطلاع الداخلي أو الاستعارة، والثاني يمكن أن تقدمه المكتبة للمستفيد عن بعد من خلال الخدمات الرقمية، ولا شك أن النوع الأول هو الأكثر تضرراً نتيجة تفشي فيروس كورونا والذي تتطلب الوقاية منه التباعد الاجتماعي وبالتالي عدم الذهاب إلى المكتبة وإن تم ففي أضيق الحدود ودون ملامسة الأوعية أو التجهيزات المشتركة أو الاقتراب من باقي الرواد مسافة أقل من متر، ولذلك فقد حرصت أغلب المكتبات على تغيير آليات تقديم هذه الخدمات حفاظاً على سلامة الرواد كما أوضح الباحث في الصفحات السابقة.

٣- الجانب التطبيقي للدراسة:

١/٣ استعدادات المكتبات لإدارة الأزمات:

هناك بعض الإجراءات التي ينبغي أن تحرص كل مؤسسة على القيام بها استعداداً للأزمات لا قدر الله، وهي مرتبطة بالفترة التي تسبق الأزمات وليس بعد وقوع الأزمات^(٦٧) بمعنى أنها ترتبط بالاستعداد للأزمة^(٦٨)، وهي تسهم بشكل كبير وفعال في تعظيم قدرة المؤسسة على التغلب على الأزمات التي تواجهها^(٦٩)، وأغلب هذه الإجراءات تكون مرتبطة بتوفير المقومات اللازمة للمواجهة عند وقوع الأزمة^(٧٠).

١/١/٣ أزمات المكتبات محل الدراسة:

كثرت هي الأزمات التي تواجهها المكتبات في العصر الحديث وعلى مدار تاريخها، فالمكتبات من الأماكن المستهدفة حال وقوع أزمات اجتماعية من حروب وانقلابات وفوضى؛ وذلك لما تحتويه من كنوز المعرفة التي لا تقدر بثمن أحياناً، كذلك هناك الأزمات المتعلقة بالكوارث الطبيعية أو الرقمية أو المالية وصولاً إلى الكوارث الوبائية، كتلك التي تتعرض لها المكتبات الآن، ومن الطبيعي أن تكون لدى المكتبات خبرات من تلك الأزمات التي مرت بها سابقاً وإن لم تكن هي نفسها ولكن الخبرات الإدارية والمقومات البشرية والمالية تكاد تتشابه في مختلف الأزمات^(٧١)، ولذا سعى الباحث للتعرف على الأزمات التي مرت بها المكتبات محل الدراسة.

جدول رقم (٢) يبين الأزمات التي تعرضت لها المكتبات سابقاً

الإجمالي				الجامعة												البيان									
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازن		فيصل الملك		الملك فهد		الشمالية الحدود		تبرك			الأميرة نورة		سعود الملك		أم القرى		الملك عبد العزيز		
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
30%	3	70%	7	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	هل سبق أن تعرضت المكتبة لأزمات

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٢)، يتبين أن:

- ٧٠% من المكتبات محل الدراسة سبق أن تعرضت لأزمات ولعلها هي الجامعات الأقدم، وقد ساهم ذلك في فاعلية مواجهتها لأزمة كورونا على الأقل بالكثير من

د. محمد محمود مصباح

التجهيزات التي ساهمت في تخفيف آثار الأزمة، ولا شك في رأى الباحث أن بقية المكتبات في باقي الجامعات قد تعرضت لأزمات ولكن لم تكن بهذه الضخامة التي تعوق العمل بالمكتبة أو توقفه كما هو الحال في أزمة كورونا، كما هو الحال في أزمة السيول في جدة والتي لم توقف العمل بمكتبة جامعة الملك عبد العزيز، وكذلك أزمة عاصفة الحزم في الجنوب والتي لم توقف العمل بجامعة جازان وغيرها.

٢/١/٣ سياسة المكتبات في إدارة الأزمات:

سياسة المكتبة تعنى أن هناك نظامًا مكتوبًا يحكم كل إجراءات المكتبة ويحدد الإجراءات والسلطات والصلاحيات في المواقف المختلفة ومنها حال حدوث الأزمات -لا قدر الله- بحيث لا تجد المكتبة نفسها عند مواجهة الأزمة تحتاج إلى أن تبدأ من البداية وتتلمس طريق النجاة ويحدث التخبط والتداخل في الإجراءات والصلاحيات، ومن هنا كان من الضروري التعرف على المكتبات التي بها سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات.

جدول رقم (٣) يبين المكتبات التي لديها سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات

الإجمالي		الجامعة																البيان							
النسبة	لا	النسبة	نعم	خالد الملك		جازان		فصل الملك		فهد الملك		الشمالية الحدود		تبوك		نورة الأميرة			سعود الملك		أم القرى		عبد العزيز الملك		
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
20%	2	80%	8	✓			✓	✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	هل لدى المكتبة سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات	
في حال الإجابة بنعم يرجى ذكر أهم الأزمات التي تضمنتها السياسة. جدول رقم (٤) الأزمات التي واجهتها المكتبات																									
8705%	7	12.5	1				✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	أزمات مجتمعية
25%	2	75%	6				✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	كوارث طبيعية
12.5%	1	87.5%	7				✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	سلوك مستفيدين
25%	2	75%	6				✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	أزمات رقمية
25%	2	75%	6				✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	الأوبئة

من خلال قراءة الجدولين السابقين رقم (٣)، و(٤) يتبين أن:

- ٨٠% من المكتبات محل الدراسة لديها سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات، بينما ٢٠% ليس لديها سياسة مكتوبة وإنما تعتمد على إدارة الجامعة في إدارة الأزمات باعتبار أن المكتبة جزء من الهيكل الإداري للجامعة وتتبع الإدارة العامة لإدارة الأزمات بالجامعة.
- ربما تصلح الإدارة العامة لإدارة الأزمات بالجامعة لإدارة الأزمات الخارجية التي تهدد الجامعة بصفة عامة، أما المكتبات فإنها في رأى الباحث تحتاج إلى إدارة تجمع ما بين إدارة الأزمات الخاصة بالمكتبة، مثل: السلوك غير السوي من بعض المستفيدين أو المتعلقة بالنظام الآلي للمكتبة، وتكون لجنة إدارة الأزمات بالمكتبة هي حلقة الوصل بين المكتبة والإدارة العامة لإدارة الأزمات بالجامعة^(٧٢).
- تتوعت الأزمات التي تواجهها المكتبات محل الدراسة، إلا أن الأزمات المجتمعية المرتبطة بالحروب والانقلابات والثورات وغيرها هي أقل أنواع الأزمات ١٢,٥% التي تضمنتها سياسة إدارة الأزمات في المكتبات التي بها سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات.
- جاءت الأزمات المتعلقة بسلوك المستفيد هي الأزمات الأكثر شيوعاً في سياسة إدارة الأزمات بالمكتبات محل الدراسة؛ حيث بلغت ٨٧,٥%، ثم يأتي بعدها الأزمات الرقمية ٧٥% وكذلك المتعلقة بالأوبئة بنسبة ٧٥%.

٣/١/٣ مسؤولية إدارة الأزمات في المكتبات:

هناك أكثر من نظام لإدارة الأزمات بالجامعات فمنها من يسند الأمر لإدارة الأمن والسلامة بالجامعة، وهى بالتالي تدير أي نوع من المخاطر التي تهدد سلامة الجامعة ومنسوبيها، وفى ممارسات أخرى تعتمد الجامعة على إدارات فرعية في كل قطاع من قطاعات الجامعة تهتم بإدارة الأزمات في هذا القطاع، وهى بدورها تتسق مع باقي قطاعات الجامعة وإدارتها، وفى كل الأحوال ينبغي أن يكون المسؤول على دراية كاملة بالمخاطر التي تتهدد المكان ويكون مستعداً للمواجهة^(٧٣).

جدول رقم (٥) يبين عمادات المكتبات التي بها إدارة متخصصة للأزمات

الإجمالي				الجامعة														البيان						
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازان		الملك فيصل		الملك فهد		الحدود الشمالية		تبوك		الأميرة نورة			الملك سعود		أم القرى		الملك عبد العزيز	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
60%	6	40%	4	✓		✓	✓			✓		✓	✓			✓		✓	✓			✓		هل بعمادة المكتبات إدارة متخصصة للأزمات

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٥)، يتبين أن:

- ٦٠% من عمادات المكتبات ليس بها إدارة متخصصة لإدارة الأزمات وإنما تُشكّل لجنة للتنسيق مع الإدارة العامة لإدارة الأزمات بالجامعة عند اللزوم، بينما ٤٠% من عمادات المكتبات بها إدارة متخصصة في إدارة الأزمات بالمكتبات، وهذه النسبة وإن كانت هي الأقل إلا أنها تؤشر على أن هناك وعياً ببعض عمادات المكتبات بالجامعات بأهمية وجود إدارة متخصصة لإدارة الأزمات تعمل باستمرار على مراقبة سير العمل وجمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها للتنبؤ بوقوع الأزمات وإمداد متخذ القرار بالمعلومات اللازمة.

٤/١/٣ تدريب العاملين بالمكتبات على إدارة الأزمات:

إدارة الأزمات ليست دراسة نظرية وإنما تحتاج إلى تطبيق عملي وتدريب في كثير من الأحيان حتى تتبين مدى القدرة على التنسيق بين الجهات المختلفة وسرعة التواصل بينها وسرعة استجابتها حال وقوع الأزمات ومدى توافر المقومات اللازمة واستكمال النواقص منها قبل وقوع الأزمات بل والتنبؤ بوقوع الأزمات قبل وقوعها^(٧٤).

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعى العاملين بها بمراحل إدارتها: جانحة كورونا " covid-19 " أنموذجاً

جدول رقم (٦) يبين مدى تدريب العاملين على إدارة الأزمات والجهة المسؤولة عن التدريب

الإجمالي				الجامعة														البيان							
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازان		الملك فيصل		الملك فهد		الشمالية الحدود		تبوك		الأميرة نورة			الملك سعود		أم القرى		الملك عبدالعزيز		
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
0%	0	100%	10		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	هل تم تدريب العاملين بالمكتبات على إدارة الأزمات	
إذا كانت الإجابة نعم من فضلك اختر الجهة المسؤولة عن التدريب																									
10%	1	90%	9		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	إدارة الأمن والسلامة في الجامعة	
10%	1	90%	9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		ورش عمل إدارة الجودة بالجامعة	
80%	8	20%	2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		عمادة المكتبات	

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٦) يتبين أن

- ٩٠% من عمليات التدريب تتم من خلال إدارة الأمن والسلامة بينما ٢٠% يتم في عمادات المكتبات والمعلومات، فإذا كان عدد العمادات التي بها إدارة خاصة بإدارة الأزمات قليلاً فإنه من الطبيعي أن يكون التدريب على إدارة الأزمات يتم من خلال جهات أخرى خلاف عمادة المكتبات والمعلومات، ولذلك ينبغي أن تحرص كل عمادات المكتبات في كل الجامعات أن يكون بها وحدة خاصة بإدارة أزمات المكتبات بالجامعة^(٧٥).

د. محمد محمود مصباح

- إدارة الأمن والسلامة متوافرة في كل الجامعات، ولا مانع أن تعد تدريباً على إدارة الأزمات، ولكن هذا لا ينبغي أن يكون بديلاً عن قيام عمادة المكتبات بتوعية وتدريب منتسبيها على إدارة الأزمات الخاصة بالمكتبات، فموضوع التزويد في ظل الأزمات أو الخدمات في ظل الأزمات أو العمليات الفنية في ظل الأزمات ليس من مهام إدارة الأمن والسلامة.

٢/٣ تنمية المقتنيات في ظل أزمة كورونا:

لقد أوضحت الأزمة وكما ذكر مدراء هذه المكتبات من خلال المقابلات الهاتفية أن عملية التزويد من الأوعية الورقية تعد من أوضح نقاط الضعف لدى المكتبات محل الدراسة؛ حيث تعتمد على المعارض الدولية بشكل أساسي في التزويد من الكتب الورقية وبخاصة معرض القاهرة الدولي للكتاب، فاستخدام الطرق الرقمية في التزويد جنباً إلى جنب مع الطرق التقليدية منح بعض المكتبات خبرات في الاعتماد على هذه الطريقة وقت الأزمة والتي تعذر فيها التزويد بالطرق التقليدية حيث توقفت المعارض وأصبحت زيارة دور النشر محفوفة بالمخاطر، بل إن التعامل بالأوراق في أي نشاط أصبح متعذراً، وصارت مقومات الاتصال الرقمية ذات قيمة عالية في مواجهة أزمة كورونا^(٧٦).

١/٢/٣ قدرة المكتبات على التزويد في أثناء الأزمة:

لا شك أن التزويد في أثناء الأزمة واجه صعوبات كبيرة في التزويد بالمصادر الورقية وإنما استمر التزويد بالمصادر الرقمية، ولكن في مرحلة التعافي التي كان عنوانها في المملكة السعودية "نعود بحذر" اختلفت ممارسات المكتبات؛ فبعضها توقف عن التعامل مع الأوعية الورقية تماماً، ومنها ما عاد ولكن بحذر للتعامل مع المصادر الورقية.

جدول رقم (٧) يبين حالة التزويد في المكتبات حال جائحة كورونا

الإجمالي				الجامعة														البيان						
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازان		فيصل العلك		الملك فهد		الشمالية الحدود		تبوك		نورة الأميرة			سعود الملك		أم القرى		الملك عبد العزيز	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
40%	4	60%	6	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		هل استمرت المكتبة في التزويد في أثناء الأزمة

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٧) يتبين أن

- ٦٠% من المكتبات استمرت في عملية التزويد حتى في أثناء أزمة كورونا ولا شك أن ذلك يتم بالطرق الرقمية إلا أنها تدل على أن عملية التزويد لم تتوقف، أما المكتبات الأخرى والتي بلغت ٤٠% من إجمالي المكتبات، فقد أوقفت نشاط التزويد تماما واعتمدت بشكل أساسي على ما تتيحه المكتبة الرقمية من مصادر معلومات رقمية.
- المكتبات التي كانت تجرى عملية التزويد بشكل تقليدي من خلال المعارض وزيارة دور النشر وجدت صعوبة في الانتقال السريع إلى التزويد عبر الوسائل الرقمية؛ حيث إن أمر جائحة كورونا كان مفاجئاً وتطور بسرعة، أما المكتبات التي كانت تعتمد على التزويد عبر الوسائل الرقمية جنباً إلى جنب مع الوسائل التقليدية فقد استمرت في التزويد عبر الوسائل الرقمية حتى بعد جائحة كورونا.

٢/٢/٣ أساليب التزويد في أثناء فترة التعافي:

اعتماد المكتبات محل الدراسة على استيراد الكتب الورقية من دول أخرى وبخاصة مصر جعل عملية التزويد تتأثر بشكل كبير أثناء أزمة كورونا وشكلت هذه العملية إحدى أكبر نقاط الضعف في المكتبات محل الدراسة، حيث بدأت المكتبات بعد فترة الإغلاق التام التي صاحبت أزمة كورونا في العودة إلى العمل بحذر وبدأت تمارس أنشطتها بالطرق التي تتناسب وطبيعة المرحلة، فهناك العديد من الأساليب التي تعتمد عليها المكتبات في التزويد في الظروف الطبيعية للحياة، أما في ظل أزمة كورونا والتي ترتب عليها تغير كبير وكلي في نظام الحياة، فقد سعى الباحث للتعرف على أفضل تلك الطرق وأنجزها في ظل الأزمة.

جدول رقم (٨) يبين أساليب التزويد التي اتبعتها المكتبات أثناء جائحة كورونا

الإجمالي				الجامعة												البيان								
النسبة	لا	النسبة	نعم	المك خالد		جازان		فيصل الملك		المك فهد		الشمالية الحدود		تبوك			الأبيرة نورة		المك سعود		أم القرى		العرب عبد	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
0%	0	100%	10		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	اتباع أساليب التزويد الرقمية
60%	6	40%	4	✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓	زيارة دور النشر
60%	6	40%	4	✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓	دور النشر توفيد مندوبيها

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٨)، يتبين أن:

- الاعتماد على أساليب التزويد الرقمية كان هو الاختيار الأمثل بالنسبة للمكتبات في ظل الأزمة، والحقيقة أن التزويد بالاعتماد على النظام الآلي في الأوضاع الطبيعية ثبت أنه أكثر فاعلية في التزويد في المكتبات الجامعية^(٧٧).
- إن بعض المكتبات استمرت في استخدام الطرق التقليدية بالإضافة للطرق الرقمية وبعضها الآخر اكتفى بالطرق الرقمية.

٣/٣ العمليات الفنية في أثناء الأزمة:

إن سلامة العاملين بالمكتبات في ظل الأزمات شيء مهم جدا، ولا ينبغي أن ينصب الاهتمام بسلامة الرواد على حساب العاملين بالمكتبات، فهناك بعض الأعمال الخاصة بالعمليات الفنية يقوم بها الموظفون ولا يمكن للمكتبة تقديم خدمة جيدة بدونها. ومن هنا وجد الباحث ضرورة التعرف على الإجراءات التي اتخذتها المكتبات للحفاظ على سلامة موظفيها أثناء الأزمة، وقد وجد الباحث أن الإجراءات المتبعة في المكتبات محل الدراسة تكاد تكون متقنة تماما مع بعضها ومفادها أنها جميعا تلتزم بإجراءات الأمن والسلامة للموظفين في أثناء قيامهم بأداء أعمالهم، ولعل هذا يتفق مع ما ذهبت إليه كثير من المكتبات على مستوى العالم للحفاظ على سلامة العاملين بها، فعلى سبيل المثال اتخذت المكتبة الوطنية البولندية^(٧٨) إجراءات تتمثل في وضع علامات على شكل ملصقات توضع على المقاعد أو المناضد لبيان أنها غير مخصصة للاستخدام للحفاظ على التباعد سواء للرواد أو العاملين، كما دُرِبَ العاملون على الخطوات التي يجب اتباعها حال شعور أي من العاملين بأعراض مرضية مشابهة لأعراض كورونا وقد اتبعت كل المكتبات محل الدراسة نفس الإجراءات السابق ذكرها للحفاظ على التباعد بين العاملين والحفاظ على سلامتهم وسلامة الرواد.

٤/٣ خدمات المكتبات في أثناء الأزمة:

أغلقت المكتبات أبوابها في أثناء الأزمة، ولكن في مرحلة التعافي بدأت المكتبات تفتح أبوابها بحذر ومع اتخاذ كافة التدابير اللازمة للحفاظ على سلامة الرواد والعاملين في المكتبات.

١/٤/٣ خدمة الاطلاع الداخلي:

شكلت مساحة المكتبة فارقا واحداً يعد أهم عناصر التميز بين المكتبات في ظل أزمة كورونا؛ حيث تعتبر المساحة من العناصر أو المقومات المهمة وذات الصلة الوثيقة بخدمة الاطلاع الداخلي، ولذلك فإن المساحة الكبيرة في بعض المكتبات محل الدراسة سمحت

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعى العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا " covid-19 " أنموذجاً

بالتباعد الاجتماعي وفي نفس الوقت تقديم خدمة اطلاع داخلي لأكبر عدد من الرواد، حيث تتطلب خدمة الاطلاع الداخلي السماح بدخول الرواد إلى المكتبة وفي ظل أزمة كورونا يجب على المكتبة تحديد أعداد الرواد الذين سوف تسمح لهم بالدخول وسماتهم، والإجراءات التي ستتبعها في ذلك، أو تستمر في الامتناع عن تقديم خدمة الاطلاع الداخلي حتى تنتهي الأزمة وتزول تماما باعتبار أن في ذلك حفاظا على سلامة الرواد والعاملين بالمكتبة.

جدول رقم (٩) يبين حال خدمة الاطلاع الداخلي في المكتبات أثناء الجائحة

الإجمالي				الجامعة														البيان						
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازان		الملك فيصل		الملك فهد		الشمالية الحدود		تبوك		الأميرة نورة			الملك سعود		أم القرى		الملك عبد العزيز	
				>	<	>	<	>	<	>	<	>	<	>	<	>	<		>	<	>	<	>	<
50%	5	50%	5		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	توقفت خدمة الاطلاع الداخلي
50%	5	50%	5	✓		✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓	استمر تقديم الخدمة مع أخذ الاحتياطات
50%	5	50%	5	✓		✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓	الحجز رقمي لموعد دخول المكتبة

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (٩)، يتبين أن:

- خدمة الاطلاع الداخلي من أكثر الخدمات تأثراً بأزمة كورونا فكما هو موضح بالجدول أن ٥٠% من المكتبات توقفت عن تقديم الخدمة أثناء الأزمة وذلك من باب الحرص الشديد على سلامة الرواد والموظفين ومع قلة المعلومات عن الوباء وضعف الاستعدادات اللازمة لمواجهته.
- هناك ٥٠% من المكتبات كانت أكثر مرونة وأكثر استعدادا لإدارة الأزمة، فقامت بضبط أعداد الرواد من خلال عمل حجز رقمي على صفحة المكتبة للراغبين في ارتياد المكتبة لتحديد الموعد والوقت بالضبط وإجراء التباعد اللازم في المقاعد والمناضد وتوفير المطهرات

د. محمد محمود مصباح

والكامات وغيرها، ولا شك أن هذه المكتبات قدمت نمودجا متميزا للتعامل بمرونة مع الأزمة. (ملحق رقم ٣) صورة صفحة حجز موعد من موقع إحدى المكتبات محل الدراسة.

٢/٤/٣ خدمة الإعارة الخارجية:

توقفت خدمة الإعارة الخارجية في المكتبات التي ليس بها أجهزة آلية لإتمام عملية الإعارة الخارجية دون تدخل بشري، وبالتالي أصبحت هذه النوعية من التجهيزات من أهم نقاط القوة التي ميزت بعض المكتبات؛ حيث توقفت بعض المكتبات عن تقديم خدمة الاطلاع الداخلي واكتفت بخدمة الإعارة الخارجية للمصادر الورقية مع توفير التجهيزات اللازمة لذلك والتي تتيح للمستفيد خدمة نفسه بنفسه بمعنى إتمام إجراءات الإعارة آليا وإعادة الأوعية آليا وهو ما يحافظ على سلامة الرواد والموظفين.

جدول رقم (١٠) يبين حال خدمة الإعارة الخارجية في المكتبات أثناء الجائحة

الإجمالي				الجامعة														البيان						
النسبة	لا	النسبة	نعم	المك خالد		جازان		المك فيصل		المك فهد		الشمالية الحدود		تبوك		الأميرة نورة			المك سعود		أم القرى		المك عبد العزيز	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
60%	6	40%	4	✓		✓		✓	✓		✓			✓		✓	✓				✓		✓	توقفت خدمة الإعارة الخارجية
40%	4	60%	6		✓	✓		✓		✓	✓			✓	✓		✓				✓		✓	استمرار تقديم الخدمة مع توفير التجهيزات اللازمة

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٠)، يتبين التالي:

- تتم خدمة الإعارة الخارجية في بعض المكتبات بشكل آلي عند توافر التجهيزات المناسبة لذلك، ويستطيع المستفيد استعارة ما يريد من أوعية المعلومات دون الحاجة إلى أية مساعدة بشرية وكذلك الحال عند إعادة الوعاء في أوقات العمل الرسمية، ولذلك نجد أن خدمة الإعارة الخارجية توقفت في ٤٠% من المكتبات محل الدراسة واستمر تقديمها في ٦٠% منها.
- لم يجد الباحث أي مكتبة من بين المكتبات محل الدراسة بها تجهيزات تسمح باستعادة الأوعية في غير أوقات العمل الرسمية من خلال منافذ خارج المكتبة تسمح باستلام أوعية

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعى العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا covid-19 " نموذجاً

المكتبة، ولعل هذه الأزمة تكون دافعا لكل المكتبات لتوفير هذه التجهيزات لاستخدامها في مثل هذه الظروف أو حتى في الأوقات الطبيعية.

٣/٤/٣ خدمة التصوير:

تجهيزات المكتبات من أجهزة التصوير الرقمي (الماسحات الضوئية) ساعدت في تغلب خدمة التصوير - في المكتبات محل الدراسة- على أزمة كورونا وصارت من أهم نقاط القوة التي ميزت بعض المكتبات محل الدراسة، فخدمة التصوير لا غنى عنها في المكتبات سواء كانت خدمات الاطلاع الداخلي أو الإعارة الخارجية متاحين أو لا، وهي بالطبع أكثر أهمية حال تعطلت الخدمات أو إحداهما، ولذلك فقد أبدعت بعض المكتبات في إتاحة هذه الخدمة وقت الأزمة، حيث لجأت المكتبات إلى استخدام الماسحات الضوئية بدلا من ماكينات التصوير التقليدية؛ حيث تتيح الماسحات الضوئية للمستفيد الحصول على صورة رقمية من الصفحات المراد تصويرها؛ حيث يقوم بتصويرها ضوئيا ثم ينسخ الصورة على ذاكرة خارجية (فلاشة) على أن يقوم بطباعتها في المنزل أو الاحتفاظ بها في شكل رقمي إذا أراد، وهذه الطريقة حافظت على سلامة المستفيدين والعاملين من تداول الأوراق والكتب بين أيدي الرواد، والعاملين، وكذلك حافظت على التباعد الاجتماعي داخل المكتبة.

جدول رقم (١١) يبين حال خدمة التصوير بالمكتبات أثناء الجائحة

الإجمالي				الجامعة														البيان						
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازن		الملك فيصل		الملك فهد		الشمالية الحدود		تبوك		الأميرة نورة			الملك سعود		أم القرى		الملك عبد العزيز	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
50%	5	50%	5	✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	توقفت خدمة التصوير
70%	7	30%	3	✓		✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	استمر تقديم الخدمة بشكل طبيعي
40%	4	60%	6	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	استخدام التصوير الرقمي (الماسحات الضوئية)

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١١)، يتبين أن:

- ٥٠% من المكتبات استمرت في تقديم خدمات التصوير الورقي مع الحفاظ على التباعد الاجتماعي والالتزام بالإجراءات الوقائية، أما النصف الآخر بنسبة ٥٠% من المكتبات لجأت إلى التصوير الرقمي من خلال المساحات الضوئية وأوقفت استخدام التصوير الورقي باعتبار أن الاعتماد على المساحات الضوئية يجعل المستفيد يعتمد على نفسه في عملية التصوير وبنسخ ما صورته في شكل رقمي على ذاكرة خارجية (فلاشة).
 - ٣٠% فقط من المكتبات، استمرت تقديم خدمات التصوير فيها بالشكل الورقي طبيعي، وبعضها اكتفى بخدمة التصوير الورقي، والبعض الآخر أتاح معه خدمة التصوير الرقمي مثل مكتبة الملك فهد للبتروكول والمعادن ولعل السبب في استمرار بعض المكتبات بتقديم الخدمة بشكل طبيعي يرجع إلى درجة تفشى الإصابة بفيروس كورونا في المنطقة التي بها الجامعة ومدى إمكانية الاستمرار في تقديم الخدمة بشكل طبيعي مع مراعاة الاحتياطات.
- ٥/٣ الخدمات الرقمية في ظل أزمة كورونا.

المكتبات والخدمات الرقمية تعد من أهم نقاط القوة التي تميزت بها المكتبات محل الدراسة، والتي ساعدت هذه المكتبات بشكل كبير على مواجهة أزمة كورونا، فلا شك أن الخدمات الرقمية والمصادر الرقمية هي كلمة السر في إدارة أزمة كورونا، فكل ما هو ورقي صار عرضة للتلوث ونقل العدوى، وكان الحل هو المصادر الرقمية حيث إنها تتيح فرصة تقديم الخدمات عن بعد، وهنا تتضح أهمية مقومات نظم الاتصال الجيدة في إدارة الأزمة والتغلب على صعوبات التعامل مع الأوعية الورقية خلال هذه الفترة^(٧٩) من خلال ما توفره من خدمات رقمية.

جدول رقم (١٢) يبين حال خدمات المعلومات الرقمية بالمكتبات أثناء الجائحة

الإجمالي				الجامعة																البيان				
النسبة	لا	النسبة	نعم	الملك خالد		جازان		الملك فيصل		الملك فهد		الحدود الشمالية		تبوك		الأميرة نورة		الملك سعود			أم القرى		الملك عبدالعزيز	
				لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم		لا	نعم	لا	نعم
10%	1	90%	9		✓		✓		✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓		✓	خدمة حجز الأوعية
10%	1	90%	9		✓		✓		✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓		✓	خدمة تجديد الإعارة
0%	0	100%	10		✓		✓		✓		✓		✓	✓			✓		✓		✓		✓	خدمات المكتبة الرقمية
60%	6	40%	4	✓		✓		✓		✓		✓		✓			✓		✓		✓		✓	الخدمة المرجعية الرقمية
90%	9	10%	1	✓		✓		✓		✓		✓		✓			✓		✓		✓		✓	الإحاطة الجارية
40%	4	60%	6		✓	✓		✓		✓		✓		✓			✓		✓		✓		✓	أسأل أمين المكتبة
50%	5	50%	5		✓	✓		✓		✓		✓		✓			✓		✓		✓		✓	إرشاد المستفيدين رقمياً

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٢) يتبين أن:

- خدمات المكتبة الرقمية استمر تقديمها في كل المكتبات محل الدراسة ولم تتوقف جراء جائحة كورونا؛ حيث إنها تتاح من المنزل ولا يقتصر استخدامها على من هو داخل الجامعة.
- خدمة حجز الأوعية وتجديد الإعارة بشكل رقمي من خلال موقع المكتبة قُدمت في ٩٠% من المكتبات محل الدراسة.

د. محمد محمود مصباح

- الخدمة المرجعية الرقمية هي أقل الخدمات التي قُدمت بشكل رقمي؛ حيث قدمها ٤٠% من المكتبات ولعل السبب في ذلك يرجع إلى حاجتها إلى جهد بشري من العاملين في المكتبات في ذلك الوقت الصعب.
- خدمة أسأل أمين المكتبة المتاحة على مواقع المكتبات، قُدمت في ٦٠% من المكتبات وربما أنها كانت مقدمة من قبل الجائحة واستمر تقديمها بعدها.
- أما خدمة إرشاد المستفيدين قُدمت في ٥٠% من المكتبات، وهي الأخرى تحتاج إلى جهد بشري سواء داخل المكتبة أو بشكل رقمي، وبالتالي تأثر تقديم الخدمة بفعل الجائحة.

٤- مستوى وعي العاملين بالمكتبات محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات:

- سبق أن تعرض الباحث لمراحل إدارة الأزمات في الإطار النظري للدراسة، وبين أن مراحل إدارة الأزمات، هي التنبؤ بالأزمة والاستعداد للأزمة ومواجهة الأزمة واستعادة النشاط، وفي النهاية الاعتبار من الأزمة.
- وسوف يعرض الباحث في الصفحات التالية لمدى وعي العاملين في المكتبات محل الدراسة بمراحل إدارة الأزمات كما وردت في إجاباتهم عن الاستبيان الثاني (ملحق ٢).

١/٤ المرحلة الأولى- التنبؤ بالأزمة:

- إن مراقبة سير العمل في المكتبة وتطوراته ومعوقاته يساعد في التنبؤ أو توقع الأزمات قبل وقوعها، وبالتالي يساعد في تقليل الأضرار الناتجة عنها أو تجنبها، فعملية التنبؤ بوقوع الأزمات تساعد في ما يلي:
- التخطيط الاستراتيجي لسير العمل في المكتبة.
 - توفير قاعدة بيانات مهمة لمتخذ القرار للاعتماد عليها عند اتخاذ القرار.
 - زيادة سيطرة الإدارة على الموارد المتاحة وتعظيم العائد من استثمارها^(٨٠).
 - يساعد المكتبة في التكيف مع متغيرات العصر، مثل: ثورة المعرفة وتقنيات المعلومات والاتصالات.
 - وضوح الرؤية المستقبلية عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
 - الاستعداد لكل الاحتمالات واستثمار كامل المقومات لمواجهة الأزمات أو تقاؤها^(٨١).

جدول رقم (١٣) يبين وعي العاملين بالمكتبات بمرحلة التنبؤ بالأزمات

مستوى الوعي	الإجابات										العبارة	م	
	المتوسط النسبي	أبداً		نادراً		أحياناً		غالباً		دائماً			
		%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%			ن
غالباً	3.6	12	6	14	7	14	7	26	13	34	17	1	تدعم إدارة المكتبة بتحديد مؤشرات حدوث الأزمات
دائماً	4.4	20	10	4	2	2	1	14	7	70	35	2	يهتم مدير المكتبة بوسائل جمع المعلومات بهدف اكتشاف مؤشرات حدوث أزمات مستقبلية.
غالباً	4	2	1	4	2	14	7	50	25	30	15	3	يطلع مدير المكتبة على التقارير والدراسات التي تهتم ببيئة العمل الداخلية والخارجية لرصد مؤشرات احتمال حدوث الأزمة.
نادراً	2.5	0	0	74	37	12	6	6	3	8	4	4	يهتم مدير المكتبة بسرعة ودقة التعامل مع مؤشرات حدوث الأزمات
أحياناً	2.3	0	0	80	40	10	5	6	3	4	2	5	يهتم مدير المكتبة بتشكيل لجان متخصصة لتحليل بيانات ومؤشرات الأزمة

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٣)، يتبين أن:

- العبارات الأولى والثانية والثالثة جاءت بمستوى وعي مرتفع بين دائماً وغالباً، وهذه العبارات تدل على الاهتمام بجمع المعلومات والاطلاع عليها للتنبؤ بوقوع الأزمات، أما العبارتان الرابعة والخامسة والتان تخصصان اتخاذ الإجراءات اللازمة عند العلم باحتمال وقوع أزمات، فقد جاءت بمستوى وعي ضعيف بين نادراً وأحياناً، وهذا يشير إلى أن هناك مشكلة في اتخاذ القرارات المناسبة عند التنبؤ بوقوع أزمات، أو أن القرارات تتم بشكل مركزي في أغلب الجامعات، ولعل ذلك يتفق مع ما توصلت إليه دراسة أخرى تخص إدارة الأزمات في الجامعات الكويتية^(٨٢).

٢/٤ المرحلة الثانية الاستعداد للأزمة:

تعد مرحلة الاستعداد للأزمة مرحلة لاحقة لمرحلة التنبؤ، فهي تدل على أن هناك معلومات مؤكدة، وأزمة قادمة ينبغي مواجهتها، وأن النجاح في مرحلة الاستعداد للأزمة يتوقف على عدد من ، أهمها:

- دعم الإدارة العليا.
- توافر الامكانيات والموارد.
- المرونة الإدارية.
- توافر شبكة من الاتصالات العصرية التكنولوجية تساعد في توفير المعلومات المناسبة والكافية لسرعة اتخاذ القرار^(٨٣).

جدول رقم (١٤) يبين وعي العاملين بالمكتبات بمرحلة الاستعداد للأزمة

مستوى الوعي	الإجابات										العبارة	م	
	المتوسط النسبي	أبدا		نادرا		أحيانا		غالبا		دائما			
		%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%			ن
أحيانا	2.9	12	6	42	21	6	3	26	13	14	7	1	تجري إدارة المكتبة ممارسات تجريبية للاستعداد لوقوع الأزمات
غالبا	3.7	10	5	16	8	14	7	10	5	50	25	2	تضع إدارة المكتبة خططاً مسبقة لمواجهة الأزمات المحتملة
دائما	4.6	0	0	0	0	14	7	16	8	70	35	3	يحدد مدير المكتبة الاختصاصات والعلاقات الإدارية ويرتب الأولويات.
غالبا	3.3	2	1	4	2	70	35	14	7	10	5	4	يحرص مدير المكتبة على الشفافية الإدارية فيما يخص إتاحة المعلومات عند الاستعداد لمواجهة الأزمات.
أحيانا	3.1	2	1	4	2	82	41	10	5	2	1	5	يفوض مدير المكتبة بعض الاختصاصات لمؤوسيه لتحقيق المرونة اللازمة عند الاستعداد لإدارة الأزمات.

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٤)، يتبين أن:

- جاء مستوى الوعي ضعيفا في العبارتين الأولى والخامسة واللتين تعبران عن الإجراءات العملية عند الاستعداد للأزمة وهي عمل محاكاة للأزمة للوقوف على مدى جاهزية

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جانحة كورونا " covid-19 " أنموذجا

الاستعدادات واكتمالها، وكذلك تفويض السلطات من المدير لتحقيق المرونة والسرعة في اتخاذ القرارات.

- جاء مستوى الوعي مرتفعا في العبارات الثانية والثالثة والرابعة، وهي تعبر عن الاستعداد من خلال تحديد الاختصاصات وتوفير المعلومات ووضع الخطط، وهي إجراءات على الرغم من أهميتها إلا أنها جميعا بعيدة عن الجانب التطبيقي للاستعداد.

٣/٤ المرحلة الثالثة- مواجهة الأزمة وتخفيف الأضرار:

مرحلة المواجهة هي مرحلة استغلال كامل الإمكانيات والطاقات لتقليل الخسائر إلى أقل قدر ممكن أو منعها إن أمكن، وهي مرحلة اختبار لنجاح الاستعدادات السابقة ومدى جودة وفاعلية نظام المكتبة في المواجهة.

جدول رقم (١٥) يبين وعي العاملين بالمكتبات بمرحلة مواجهة الأزمة وتخفيف الأضرار

مستوى الوعي	الإجابات										العبارة	م	
	المتوسط النسبي	أبدا		نادرا		أحيانا		غالبا		دائما			
		%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%			ن
دائما	4.6	0	0	0	0	10	5	16	8	74	37	1	تعمل إدارة المكتبة على احتواء الأزمة عند حدوثها ومنع انتشارها.
غالبا	3.7	4	2	6	3	12	6	68	34	10	5	2	تهتم إدارة المكتبة بتوثيق الإجراءات المعتمدة لمواجهة الأزمة.
دائما	4.7	0	0	0	0	10	5	6	3	84	42	3	تعمل إدارة المكتبة على بث طاقة إيجابية من الأمل والتفاؤل في ظل الأزمة.
أحيانا	2.4	2	1	74	37	12	6	8	4	4	2	4	يوزع مدير المكتبة المهام ويحدد الصلاحيات قبل حدوث الأزمة.
أحيانا	3	4	2	16	8	60	30	14	7	6	3	5	تتحلى إدارة المكتبة بالمرونة اللازمة لسرعة التعامل مع المواقف والمتغيرات في ظل الأزمة.

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٥)، يتبين أن :

- جاء مستوى الوعي مرتفعا في العبارتين الأولى والثالثة وهما تعبران عن مدى إخلاص الإدارة في العلم عند المواجهة وبثها الروح الإيجابية بين العاملين، وهي أشياء مهمة جدا عند مواجهة الأزمات.

د. محمد محمود مصباح

- جاء مستوى الوعي منخفضا في العبارتين الرابعة والخامسة وهما تعبران عن مرونة الإدارة عند مواجهة الأزمات، وهي تشير إلى التزام الإدارة بالروتين والنظام التقليدي المعتاد، حتى عند مواجهة الأزمات، ولعل ذلك يأتي نتيجة الخوف من الوقوع في الأخطاء ومن ثم المحاسبة عن النتائج المترتبة على تلك القرارات، ولذلك تحرص الإدارة على الالتزام باللوائح والقوانين المتبعة في الوضع الطبيعي، وهذا يؤدي أحيانا إلى نتائج سلبية عند مواجهة الأزمات.

٤/٤ المرحلة الرابعة استعادة النشاط:

مرحلة العودة بحذر أو مرحلة استعادة النشاط هي المرحلة الأولى للتعافي أو ما بعد المواجهة، ويتم خلال هذه المرحلة محاولة استعادة النشاط الطبيعي للمكتبة واستكمال كامل الخدمات مع الأخذ في الاعتبار الالتزام باحتياجات الأمن والسلامة.

جدول رقم (١٦) يبين وعي العاملين بالمكتبات بمرحلة استعادة النشاط

مستوى الوعي	الإجابات										العبارة	م	
	المتوسط النسبي	أبدا		نادرا		أحيانا		غالبا		دائما			
		%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%			ن
غالبا	3.3	0	0	20	10	66	33	6	3	14	7	يعمل مدير المكتبة على تكريم المميزين في إدارة الأزمة ماديا ومعنويا.	1
دائما	4.7	0	0	0	0	0	0	32	16	68	34	تستثمر إدارة المكتبة الإمكانيات المتوفرة لاستعادة الوضع الطبيعي.	2
نادرا	2.2	20	10	4	2	40	20	10	5	6	3	تعتمد إدارة المكتبة آليات عمل مبتكرة من إدارة الأزمة.	3
أحيانا	3.2	4	2	16	8	42	21	28	14	10	5	تنسق إدارة المكتبة مع المجتمع المحلي لاستعادة النشاط.	4
أحيانا	2.3	4	2	76	38	10	5	6	3	4	2	تقاوم إدارة المكتبة تأثير الأزمة على المناخ التنظيمي.	5

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٦)، يتبين أن:

- جاء مستوى الوعي مرتفعاً في استجابات العاملين للعبارة الثانية والتي تشير إلى أن إدارة المكتبة تستثمر كافة الإمكانيات المتوافرة لاستعادة النشاط الطبيعي في مرحلة محاولة استعادة النشاط، ويأتي في ذات السياق أن الاستجابة للعبارة الخامسة بمستوى وعي منخفض، وهي تشير إلى التزام المكتبة بالمناخ التنظيمي الطبيعي وأنها لا تحيد عنه.
- دائماً ما تشير استجابات العاملين إلى وعي منخفض من جانب إدارة المكتبة فيما يخص الحلول المبتكرة مما يشير إلى الالتزام التام من جانب إدارة المكتبة بالروتين اليومي والنظام المتبع في الوضع الطبيعي.

٤/٥ المرحلة الخامسة الاعتبار من الأزمة:

لا شك أن التعلم من دروس وتجارب الماضي يوفر الكثير من الجهد والوقت في الحاضر ويجعل المستقبل أكثر أمناً وازدهاراً، والأزمات في العصر الحديث صارت متنوعة ومتقاربة؛ والاستفادة من التجارب السابقة في مواجهة الأزمات يعتبر من سمات الإدارة الرشيدة الرئيسة في هذا العصر.

جدول رقم (١٧) يبين وعي العاملين بالمكتبات بمرحلة الاعتبار من الأزمة

مستوى الوعي	الإجابات										العبارة	م	
	المتوسط النسبي	أبداً		نادراً		أحياناً		غالباً		دائماً			
		%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%			ن
أحياناً	3	14	7	2	1	56	28	24	12	4	2	1	تستخلص إدارة المكتبة الدروس والعبر من الأزمات السابقة.
غالباً	3.7	0	0	10	5	28	14	48	24	14	7	2	تقيم إدارة المكتبة كفاية وفعالية الخطط والبرامج التي اتبعتها في إدارة الأزمة.
غالباً	3.8	2	1	8	4	10	5	64	32	16	8	3	تقارن إدارة المكتبة وتحلل الخطط التي اعتمدت في إدارة الأزمة بإدارتها في المكتبات الأخرى المناظرة.
غالباً	3.6	0	0	12	6	16	8	68	34	4	2	4	تتجنب إدارة المكتبة أخطاء إدارة الأزمات السابقة بما يطور أساليب العمل في المكتبة لاحقاً.
نادراً	2.1	10	5	70	35	16	8	4	2	0	0	5	توظف إدارة المكتبة نتائج الأزمات في خلق وإبتكار أساليب جديدة في إدارة الأزمات.

من خلال قراءة الجدول السابق رقم (١٧)، يتبين أن:

- جاءت ثلاث عبارات من الخمسة تشير إلى مستوى وعي مرتفع نسبيا فيما يخص اعتبار إدارة المكتبات محل الدراسة من الأزمات السابقة وأساليب مواجهة الأزمات في المكتبات المناظرة.
- جاءت العبارة الخامسة وكالعادة تشير إلى ضعف مستوى الوعي فيما يخص ابتكار أساليب جديدة في إدارة الأزمات، وإنما يتوقف الأمر عند استخلاص العبر من دروس الماضي كما أشارت العبارة الأولى، ولو كان بمستوى وعي منخفض نسبيا.

٥- نتائج الدراسة:

١/٥ تميز أداء المكتبات محل الدراسة بعدد من المزايا في أثناء إدارتها لأزمة كورونا أهمها:

- ١- اتساع المساحة الداخلية المخصصة لخدمة الاطلاع الداخلي بما سمح للمكتبات بعمل تباعد اجتماعي دون أن يشكل ذلك عائقا لتقديم الخدمة.
- ٢- اتساع المساحة الداخلية المخصصة لإجراء العمليات الفنية ساعد في الالتزام بالتباعد دون أن يؤثر ذلك على سير العمل.
- ٣- توافر التجهيزات الآلية لتنفيذ الاستعارة الخارجية للأوعية بشكل آلي ودون الحاجة إلى المعاونة البشرية قبل أزمة كورونا سهل استمرار تقديم الخدمة في أثناء الأزمة.
- ٤- جاهزية مواقع المكتبات على الإنترنت ساعد في استثمارها لتسهيل تقديم خدمة حجز موعد لارتياح المكتبة من خلال موقع المكتبة على الإنترنت.
- ٥- توافر التجهيزات اللازمة للتحويل من التصوير الورقي للتصوير الرقمي من خلال الماسحات الضوئية.
- ٦- توافر خدمات المكتبة الرقمية وعدد كبير من قواعد البيانات التي تقدم النصوص الكاملة للمقالات قبل أزمة كورونا ساعد بشكل كبير في استمرار الخدمة بجودة عالية في أثناء مواجهة الأزمة.
- ٧- هناك درجة عالية من الوعي بمراحل إدارة الأزمات لدى العاملين بمكتبات هذه الجامعات إجمالاً، إلا أنها تحتاج إلى مزيد من الجهد لرفع مستوى الوعي في بعض الجامعات.

٢/٥ هناك بعض نقاط الضعف التي تحتاج إلى معالجة في الفترة القادمة:

- ١- عدم توافر التجهيزات اللازمة لاستلام الأوعية الورقية المعارة في غير أوقات الدوام الرسمي ومن خارج مبنى المكتبة.
- ٢- تأثرت عملية تنمية المقتنيات من الأوعية الورقية بشدة بأزمة كورونا؛ حيث توقفت في أغلب المكتبات وأُعْتُمِد على المكتبة الرقمية.
- ٣- وحدة إدارة الأزمات في الجامعات تعمل بشكل مركزي على مستوى الجامعة ككل دون وجود وحدات أصغر لإدارة الأزمات في الإدارات المختلفة في الجامعة ومنها عمادة المكتبات في أغلب الأحيان، وبالتالي فإن الإجراءات تأخذ قدرًا كبيرًا من المراسلات والمباحثات عند تنفيذ الإجراءات مثل توفير المطهرات وتنظيم دخول المكتبة مع الحفاظ على التباعد... الخ.
- ٤- توصلت الدراسة إلى أن هناك ضعفًا في مستوى الوعي لدى إدارة المكتبات محل الدراسة بأهمية المرونة الإدارية وتفويض السلطات عند إدارة الأزمات.

٦- التوصيات.

توصى هذه الدراسة بما يلي:

- ١- إنشاء وحدات صغرى لإدارة الأزمات في الإدارات المختلفة في الجامعة تتولى عملية التنسيق بين الإدارة العامة للأزمات وإدارات الجامعة التي يتبعونها حتى يتم التواصل بسرعة.
- ٢- اعتماد أساليب التعاون الرقمي مع الناشرين للأوعية الورقية بحيث يُعْتَمَد عليها في التزويد حين يتعذر الوصول إلى أماكن دور النشر أو معارض الكتب.
- ٣- تنمية الوعي للعاملين في المكتبات بمراحل وأساليب إدارة الأزمات، من خلال عقد دورات تثقيفية وورش عمل يُتَّفَق من خلالها على الإجراءات والأساليب التي ستتبع في إدارة الأزمات.
- ٤- إجراء المكتبات لتجارب لإدارة أزمات مفترضة قبل وقوعها.
- ٥- تدريب الإدارة في المكتبات على تفويض السلطات والمرونة الإدارية وقت الأزمات.
- ٦- التفكير في مدى إمكانية الاعتماد على معارض الكتب الرقمية في التزويد للتغلب على مشكلة التباعد عند اقتناء الأوعية الورقية.
- ٧- إعداد دليل إرشادي في المكتبات للإجراءات التي يجب اتباعها عند الأزمات.

قائمة المراجع:

- (١) المبروك، فرج بن سعيد الصالح. (٢٠٠٧). إدارة الأزمات . مجلة الدبلوماسية: وزارة الخارجية - معهد الأمير سعود الفيصل للدراسات الدبلوماسية، ع ٣٦، ٧٨.
- (٢) حمزة، صوشة. (٢٠١٩). إدارة الأزمات الدولية. مجلة الندوة للدراسات القانونية: قارة وليد، ع٢٣، ٨٤ - ١١٠.
- (٣) شرفة، إلياس، وبوطغان، ليلي. (٢٠١٨). إدارة الأزمات: الأساليب والمعوقات. مجلة تاريخ العلوم: جامعة زيان عاشور الجلفة، ع ١١، ٢٣ - ٣٢.
- (٤) عبد الشافي، عصام محمد. (٢٠١٣). التنبؤ بالأزمات والكوارث والحد من خطر الأبعاد والآليات. المؤتمر السعودي الدولي الأول لإدارة الأزمات والكوارث: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ج ١، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ٣٠٠ - ٣٢٠.
- (٥) الصدر، فوزية شفيق. (١٩٩٦). إدارة الأزمات والكوارث البيئية. المؤتمر السنوي الأول لإدارة الكوارث والأزمات: جامعة عين شمس - كلية التجارة - وحدة بحوث الأزمات، مج ٣، القاهرة: وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠٠ - ٢١١.
- (٦) خميسي، المرسي مصطفى حسن، وصيام، إيمان توفيق محمد. (٢٠٢٠). متطلبات توظيف القيادة الإبداعية مدخلا لإصلاح وتطوير التعليم في مصر . مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع٢٢٢، ٢٣٩-٢٦٢.
- (٧) بن داود، إبراهيم. (٢٠١١). إدارة الأزمات المعرفية بالجامعات العربية في ظل التغير التقني والمعلوماتي. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية: جامعة زيان عاشور بالجلفة، ع ٩، ٢٦ - ٥٢.
- (٨) المحرمية، سهى بنت سعيد بن مبارك، والسالمي، جمال بن مطر بن يوسف. (٢٠١٦). واقع إدارة الأزمات في مكتبات جامعة السلطان قابوس: دراسة استطلاعية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- (٩) نديم، عفاف بنت محمد. (٢٠١٥). إدارة الأزمات والمخاطر في المكتبات الجامعية السعودية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات: جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ع ١٤، ١٣٥ - ١٨٨.

- (١٠) عبابنة، سعيد بن محمد سعيد بن مصطفى، وعاشور، محمد علي نيب. (٢٠١٨). واقع إدارة الأزمات بالجامعات الأردنية الحكومية في شمال الأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية: الجامعة الإسلامية بغزة - شئون البحث العلمي والدراسات العليا، مج ٢٦، ع ٣، ٧١٥ - ٧٤٢.
- (١١) العريفان، أمثال حمد راشد، والطراونة، أخليف يوسف. (٢٠١٩). واقع إدارة الأزمات الإدارية في الجامعات الكويتية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. المجلة التربوية الأردنية: الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، مج ٤، ع ٣.
- (١٢) نديم، عفاف بنت محمد. (٢٠١٥). إدارة الأزمات والمخاطر في المكتبات الجامعية السعودية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات: جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ع ١٤، ١٣٥-١٨٨.
- (١٣) الهاشمي، مصعب حبيب مرحوم. (٢٠١٧). دور القوانين والتشريعات الدولية والمحلية في مواجهة أزمات الكوارث. مجلة العلوم الإنسانية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج ١٨، ع ١، ٨٠ - ١٠١.
- (١٤) السعيد، رضا مسعد. (٢٠٢٠). دليل الباحث التربوي لخطوات إجراء البحوث الكيفية وتحليل بياناتها في زمن جائحة الكورونا. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ع ١٢٤، ٢٣ - ٤٠.
- (١٥) حسن، سعودي محمد. (٢٠٢٠). بناء القدرات المؤسسية كمتغير في التخطيط لإدارة الأزمات والكوارث في جامعة أسيوط. مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية: جامعة حلوان - كلية الخدمة الاجتماعية، ع ٤٩، ج ٣، ٦١٣ - ٦٥٨.
- (١٦) الرازي، محمد بن أبي بكر الرازي. (١٩١٨). مختار الصحاح. بيروت: مكتبة لبنان. (17) Fowler, H. W., & Fowler, F. G. (1931). The concise Oxford dictionary of current English. Рипол Классик.
- (١٨) المليكي، فهد بن عبدالرحمن حمد. (٢٠١٠). مفهوم إدارة الأزمات. مجلة الدبلوماسية: وزارة الخارجية - معهد الأمير سعود الفيصل للدراسات الدبلوماسية، ع ٥٣، ٢٤ - ٢٥.

د. محمد محمود مصباح

(١٩) هاشم، غريب عبد الحميد. (١٩٩٨). مقومات عملية الاستعداد لمواجهة الكوارث (كمرحلة من مراحل إدارة الكوارث). المؤتمر السنوي الثالث لإدارة الكوارث والأزمات: جامعة عين شمس - كلية التجارة - وحدة بحوث الأزمات، مج ٢، القاهرة: وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٣٥٢ - ٣٧٥.

(٢٠) العازمي، مبارك فالح جزوي. (٢٠١٣). مفهوم الأزمات والكوارث وأساليب إدارتها. المؤتمر السعودي الدولي الأول لإدارة الأزمات والكوارث: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ج ٢، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ٥١٢ - ٥٥٥.

(٢١) شريف، منى صلاح الدين. (١٩٩٦). التنبؤ بالمخاطر والأزمات المحتملة: دراسة تطبيقية في الصناعة المصرية. المؤتمر السنوي الأول لإدارة الكوارث والأزمات: جامعة عين شمس - كلية التجارة - وحدة بحوث الأزمات، مج ٢، القاهرة: وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ١ - ٣٩.

(22) American Library Association. (1989). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report.

<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>. Last visited on 12/1/2020.

(٢٣) عبد الهادي، محمد فتحى؛ بوعزة، عبد المجيد. (١٩٩٥). المعلومات ودورها في اتخاذ القرارات وإدارة الأزمات. المجلة العربية للمعلومات، مج ١٦، ع ٢.

(٢٤) صادق، أمنية مصطفى محمد، ومجاهد، أماني جمال. (٢٠٠٣). إدارة الأزمات والكوارث في المكتبات. عالم المعلومات والمكتبات والنشر: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مج ٤، ع ٢، ٢٥٩ - ٢٦١.

(٢٥) جاسم، أزهار زاير؛ جاسم، انعام زاير. (٢٠٠٧). إدارة الأزمات في العراق: تجربة مركز المعلومات والمعرفة العلمية في وزارة الصناعة والمعادن. مجلة المحكمة، ع ٤٥.

(٢٦) القرني، عبد الرحمن بن عبيد بن على، والقرني، دانيا علي. (٢٠١٢). مدى وعي الموظفين في المكتبات الجامعية بمراحل إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية على المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز - قسم الطالبات. اعلم: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ع ٩ و ١٠، ١٨٣ - ٢١٩.

- (٢٧) نديم، عفاف بنت محمد. (٢٠١٥). إدارة الأزمات والمخاطر في المكتبات الجامعية السعودية . مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات: جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ع ١٤، ١، ١٣٥-١٨٨ .
- (٢٨) المحرمة، سهى بنت سعيد بن مبارك، والسالمي، جمال بن مطر بن يوسف. (٢٠١٦). واقع إدارة الأزمات في مكتبات جامعة السلطان قابوس: دراسة استطلاعية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط..
- (٢٩) سعيد، محمد سعيد محمد. (٢٠١٩). مدى جاهزية المكتبات العامة المصرية للتصدي للأزمات والكوارث. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، مج ٦ ع ٢، ٢١٢ - ٢٣٨ .
- (٣٠) العريفان، أمثال حمد راشد، و الطراونة، أخليف يوسف. (٢٠١٩). واقع إدارة الأزمات الإدارية في الجامعات الكويتية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. المجلة التربوية الأردنية: الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، مج ٤ ، ع ٣ .
- (٣١) غالم، إلهام، وبن عياش، سمير. (٢٠٢٠). معوقات التعليم الافتراضي خلال أزمة انتشار وباء كورونا المستجد في الجامعات العربية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٣، ع ٤، ٢٣٩ - ٢٥٨ .

(32) Garcia, B. D. (2015). Crisis leadership: The roles university presidents and crisis managers play in higher education-a case study of the state university system of Florida.

(33) Daniel, R. R. (2017). An Examination of Organizational Leadership Crisis Communication Best Practices for Colleges and Universities (Doctoral dissertation, University of Maryland University College).

(34) Temiz, S., & Salelkar, L. P. (2020). Innovation during crisis: exploring reaction of Swedish university libraries to COVID-19. Digital Library Perspectives.

(35) Mehta, D., & Wang, X. (2020). COVID-19 and digital library services—a case study of a university library. *Digital Library Perspectives*.

(36) Wałek, A. (2020). Polish Academic Libraries in the Face of the Covid-19 Pandemic: Crisis Management and Communication within the Organisation. *Przegląd Biblioteczny*, 94-121.

(37) Rafiq, M., Batool, S. H., Ali, A. F., & Ullah, M. (2021). University libraries response to COVID-19 pandemic: A developing country perspective. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(1), 102280.

(٣٨) عبد الرحمن، أبو سريع أحمد. (٢٠٠٧). التخطيط لإدارة الأزمات والكوارث. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية: جامعة عين شمس - كلية الحقوق، مج ٤٩، ع ٢، ١٢٩ - ١٧٤.

(٣٩) نافع، سعيد عبده. (٢٠١٧). استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث: بين العلمية والتقليدية. *المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية: جامعة المجمع - معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية*، ع ١٠، ٥ - ٥٥.

(٤٠) الدوسري، ليلي سلمان ناصر على، والعلي، أسعد حميد عبيد. (٢٠٢٠). دور الاتصالات الإدارية في إدارة الأزمات الأمنية: دراسة حالة في وزارة الداخلية القطرية (رسالة ماجستير غير منشورة). *جامعة عمان الأهلية، السلط*.

(٤١) خميسي، المرسي مصطفى حسن، وصيام، إيمان توفيق محمد. (٢٠٢٠). متطلبات توظيف القيادة الإبداعية مدخلا لإصلاح وتطوير التعليم في مصر. *مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، ع ٢٢٢، ٢٣٩-٢٦٢.

(٤٢) صوالحة، عماد. (٢٠٢٠). الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم القانوني في ظل الأزمات. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح*، مج ٣، ع ٤، ١١٥-١٣٠.

(٤٣) عثمان، نها محمد أحمد. (٢٠١٩). دور شبكات التواصل الاجتماعي "الفييس بوك" في الوعي المعلوماتي بإدارة الأزمات والكوارث: دراسة استكشافية تحليلية. *المجلة الدولية لعلوم*

المكتبات والمعلومات: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، مج ٦، ع ٣، ٢٠٨-١٨١.

(٤٤) غالب، إنشراح أحمد إسماعيل. (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لإدارة أزمات مؤسسات التعليم العالي بالجمهورية اليمنية أثناء الحرب . مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية: جامعة ذمار - كلية الآداب، ع ٥، ١٠٦-١٦٤.

(٤٥) سالم، شيماء السيد. (٢٠١٦). دور وسائل الإعلام الاجتماعي فى إدارة اتصالات الأزمات والكوارث. المجلة المصرية لبحوث الإعلام: جامعة القاهرة - كلية الإعلام، ع ٥٦، ٣١٣-٣٨٦.

(46) Business Continuity Management Solutions Market 2020-2024: Forecasting Strategy to Undergo A Paradigm Shift from Crisis to New Normal during COVID-19 Pandemic. (2020, September 24)

(٤٧) صادق، أمنية مصطفى. (٢٠٠٢). إدارة الأزمات والكوارث في المكتبات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

(٤٨) الشافعي، محمد محمد. (٢٠٠٠). إدارة الأولويات كإحدى سبل الوقاية من الأزمات . المؤتمر السنوي الخامس لإدارة الأزمات والكوارث: جامعة عين شمس - كلية التجارة، مج 2، القاهرة: كلية التجارة - جامعة عين شمس، ٦٤ - ٨٥.

(٤٩) تادرس، إبراهيم حربي هاشم. (٢٠١٧). دور نظم المعلومات الحاسوبية في إدارة الأزمات: دراسة حالة وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية. مجلة التجارة والتمويل: جامعة طنطا - كلية التجارة، ع ١، ٢١٠-٢٣٦.

(٥٠) الجبورى، سيف خلف عطا الله، والسمان، ثائر أحمد سعدون. (٢٠٢٠). بناء المنظمات الذكية من خلال استراتيجيات الريادة ودورها في إدارة الأزمات : دراسة تحليلية لعينة من كليات جامعة الموصل. تنمية الراقدين: جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد، مج ٣٩، ع ١٢٦، ٤٠-٦١.

(٥١) الهاشمي، مصعب حبيب مرحوم. (٢٠١٧). دور القوانين والتشريعات الدولية والمحلية في مواجهة أزمات الكوارث. مجلة العلوم الإنسانية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج ١٨، ع ١، ٨٠ - 101.

- (٥٢) مرج، زغدود. (٢٠٢٠). التعليم الافتراضي في وقت الأزمات الواقع والرهانات: دراسة حالة وزارة التربية الوطنية الجزائرية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٣، ع ٤، ٩٩ - ١١٤.
- (٥٣) المطيري، سعد. (٢٠١٦). دور ممارسات إدارة المعرفة في مواجهة الأزمات بالشركة السعودية للكهرباء: دراسة حالة. مجلة دراسات المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، ع ١٦، ١٧، ١٦٦-١٣٩.
- (٥٤) بلمقدم، يحيى، و جلطي، مريم. (٢٠٢٠). التعليم بين الواقعي والافتراضي من التحديات إلى الأزمات: الجامعة الجزائرية نموذجا. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٣، ع ٤، 221 - 238.
- (٥٥) غالم، إلهام، و بن عياش، سمير. (٢٠٢٠). معوقات التعليم الافتراضي خلال أزمة انتشار وباء كورونا المستجد في الجامعات العربية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٣، ع ٤، ٢٣٩ - ٢٥٨.
- (٥٦) دفع الله، سعدية خالد. (٢٠١١). نظم و خدمات المعلومات المتخصصة في مؤسسات المعلومات العربية: دراسة مقارنة لوكالة السودان للأنباء و مجلس الصحافة في السودان. أعمال المؤتمر الثاني والعشرون: نظم وخدمات المعلومات المتخصصة في مؤسسات المعلومات العربية: الواقع، التحديات، والطموح: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الخرطوم: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة ووزارة الكهرباء و السودود و جمعية المكتبات و المعلومات السودانية، ٢٧٢٥ - ٢٧٦٧.
- (٥٧) الجبوري، فؤاد يوسف عبدالرحمن، و الربيعي، سمية عباس مجيد العبيدي. (٢٠١١). ادارة الازمات والكترونية اتخاذ القرار. مجلة جامعة بابل - العلوم الانسانية: جامعة بابل، مج ١٩، ع ١، ٢، ٨١ - ٩١.
- (58) Armano Srbljinović, Jasmina Božić, & Brian D. Fath. (2020). Croatian crisis management system's response to COVID-19 pandemic through the lens of a systemic resilience model. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 18(4), 408–424.
- (59) https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
تاريخ الاطلاع (25/12/2020)

(60) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov>

(تاريخ الاطلاع 25/12/2020)

(61) Saide, S., & Sheng, M. L. (2020). Knowledge exploration-exploitation and information technology: crisis management of teaching-learning scenario in the COVID-19 outbreak.

TECHNOLOGY ANALYSIS & STRATEGIC MANAGEMENT.

<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1080/09537325.2020.1854714>

(٦٢) غالم، إلهام، وبن عياش، سمير. (٢٠٢٠). معوقات التعليم الافتراضي خلال أزمة

انتشار وباء كورونا المستجد في الجامعات العربية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٣، ع ٤، ٢٣٩-٢٥٨.

(63) <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> تاريخ الاطلاع

٢٠٢٠/١١/٢٢

(64) Charlier, P. (2021). Covid-19 actuality: from suicide epidemics in Asia to the responsibility of public authorities in the management of the crisis. Ethics, Medicine, and Public Health, 100637.

<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1016/j.jemep.2021>.

(65) <https://read.alia.org.au/australian-libraries-responding-covid-19-checklist-reopening-libraries> تاريخ الاطلاع ٢٠٢٠/١٢/٢٥

(66) <https://www.aib.it/attivita/2020/80687-covid-19-and-health-protection-in-libraries/> تاريخ الاطلاع ٢٠٢٠/١٢/٢٥

(٦٧) إبراهيم، وفاء يسري. (٢٠١٥). التخطيط لإدارة الأزمات والكوارث المجتمعية لتحقيق

التممية بالجامعة. دراسات في التعليم الجامعي: جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، عدد خاص، ١١٥ - ١٣٩.

(٦٨) عبد الرحمن، أبو سريع أحمد. (٢٠٠٧). التخطيط لإدارة الأزمات والكوارث. مجلة

العلوم القانونية والاقتصادية: جامعة عين شمس - كلية الحقوق، مج ٤٩، ع ٢، ١٢٩ - ١٧٤.

- (٦٩) الشنير، خالد بن فهد. (١٩٩٥). التخطيط لإدارة الأزمات والكوارث. مجلة كلية الملك عبد العزيز الحربية: كلية الملك عبدالعزيز الحربية، ع ٣٥، ٢٨ - ٢٩.
- (٧٠) بن داود، ابراهيم. (٢٠١٦). إدارة الأزمات المعرفية بالجامعات العربية في ظل التغيير التقني والمعلوماتي. مجلة التنوير: مركز التنوير المعرفي، ع ١٦، ٩١ - ١١٨.
- (71) Abdoul-Azize, H. T., & El Gamil, R. (2020). Social Protection as a Key Tool in Crisis Management: Learnt Lessons from the COVID-19 Pandemic. *Global Social Welfare : Research, Policy & Practice*, 1–10.
- (72) Srbljinović, A., Božić, J., & Fath, B. D. (2020). Croatian Crisis Management System's Response to Covid-19 Pandemic through the Lens of a Systemic Resilience Model. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 18(4), 408–424.
- (73) Wang, W.-T., & Wu, S.-Y. (2020). Knowledge management based on information technology in response to COVID-19 crisis. *KNOWLEDGE MANAGEMENT RESEARCH & PRACTICE*. <https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1080/14778238.2020.1860665>.
- (٧٤) عثمان، نها محمد أحمد. (٢٠١٩). دور شبكات التواصل الاجتماعي "الفييس بوك" في الوعي المعلوماتي بإدارة الأزمات والكوارث: دراسة استكشافية تحليلية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، مرجع سابق.
- (٧٥) المهنا، محمد فرج متعب. (٢٠٢١). تصور مقترح لإنشاء وحدة لإدارة الأزمات في وزارة التربية بدولة الكويت في ضوء خبرات بعض الدول. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية: مركز العطاء للإستشارات التربوية*، مج ١، ع ١، ١٠١ - ١٤٤.
- (٧٦) تادرس، إبراهيم حربي هاشم. (٢٠١٧). دور نظم المعلومات الحاسوبية في إدارة الأزمات: دراسة حالة وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية. *مجلة التجارة والتمويل: جامعة طنطا - كلية التجارة*، ع ١، ٢١٠ - ٢٣٦.
- (٧٧) حمزة، سيد علي محمد سيد علي، وعلى، مها محمد عقيل سيد. (٢٠١٨). أثر نظم الاقتناء الآلية في تحسين أداء المكتبات الجامعية بدولة الكويت: دراسة ميدانية. *مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات: جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات*، ع ٢٠، ١٦٩ - ١٩٠.

(78) <https://www.bn.org.pl/aktualnosci/4007-rekomendacje-biblioteki-narodowej-dotyczace-organizowania-wydarzen-w-bibliotekach.htm> تاريخ الاطلاع ٢٠٢٠/١٢/١٥

(٧٩) تادرس، إبراهيم حربي هاشم. (٢٠١٧). دور نظم المعلومات الحاسوبية في إدارة الأزمات: دراسة حالة وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية . مرجع سابق.
(٨٠) هاشم، مود إسطفان، و معلوف، ريتا. (٢٠١٩). الوعى المعلوماتى بين المكتبيين والأكاديميين: Cybrarians Journal: . البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، ع ٥٤، ٢٠-١.

(٨١) الألوسي، عبد الوهاب عبد الفتاح عبد الوهاب، الجبوري، نسرین عبدالله بدوي، والعكدي، سوسن إبراهيم رجب. (٢٠١٩). متطلبات نجاح التخطيط الاستراتيجي ودورها في استراتيجيات إدارة الأزمات: دراسة ميدانية فى الشركة العامة لمعدات الاتصالات والقدرة . مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية: جامعة الأنبار - كلية الإدارة والاقتصاد، مج ١١، ع ٢٦ ، ٥٨٣-٦٠١.

(٨٢) العريفان، أمثال حمد راشد، والطراونة، أخليف يوسف. (٢٠١٩). واقع إدارة الأزمات الإدارية فى الجامعات الكويتية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. مرجع سابق.
(83) Correia, P. M. A. R., Mendes, I. de O., Pereira, S. P. M., & Subtil, I. (2020). The Combat against COVID-19 in Portugal, Part II: How Governance Reinforces Some Organizational Values and Contributes to the Sustainability of Crisis Management. Sustainability (2071-1050), 12(20),

ملحق رقم (١) استبانة رقم ١

إدارة الأزمات فى المكتبات الجامعية السعودية: فيروس كورونا " covid-19 " أنموذجاً
عزيزي المستجيب،،

تحية طيبة وبعد ،،،

يهدف هذا الاستبيان إلى رصد واقع إدارة أزمة كورونا في المكتبات الجامعية السعودية، وذلك بهدف تطوير أداء المكتبة بما يتناسب وروح العصر في مواجهة الأزمات بشكل عام ومواجهة أزمة كورونا بشكل خاص، والشكر مقدماً لسيادتكم على ما بذلته من وقت وجهد للإجابة عن هذه الاستبانة، والتي لن تستخدم بياناتها إلا لغرض البحث فقط وهي محل سرية تامة.

وتفضلوا بقبول وافر الشكر والتقدير.

الجامعة:

١- اسم المكتبة:

٢- بيانات عامة عن علاقة المكتبة بالأزمات .

سياسة إدارة الأزمات .

- هل لدى العمادة سياسة مكتوبة لإدارة الأزمات؟ نعم • لا •
- ما أهم الأزمات التي تتضمنها السياسة؟
- أزمة السيول • أزمة الحريق • الأزمات المالية • أزمات القوى البشرية •
- الأزمات الرقمية • أزمات الأوبئة •

الأزمات السابقة:

- هل سبق أن تعرضت المكتبة لأزمات؟ نعم • لا •

الجهة المسؤولة عن إدارة الأزمات

- ما الجهة المسؤولة عن إدارة الأزمات؟
- عمادة المكتبات • مدير المكتبة • قسم متخصص لإدارة الأزمات •
- إدارة فرعية بالجامعة • إدارة الصيانة والمشروعات بالجامعة •

تدريب العاملين بالمكتبات على إدارة الأزمات.

- هل تم تدريب العاملين بالمكتبات على إدارة الأزمات؟ نعم • لا •
- إذا كانت الإجابة نعم
- فكيف تم التأهيل؟ من خلال دورات أعتها:

- الدفاع المدني ● الهلال الأحمر السعودي ● إدارة الأمن والسلامة في الجامعة ● إدارة المكتبات في الجامعة ● محاضرات في الجامعة ● حضور مؤتمرات وورش العمل ●

٣- أنشطة المكتبة في ظل أزمة كورونا.

١/٣ إدارة وتنمية المقتنيات في ظل أزمة كورونا:

- هل استمرت المكتبة في تنمية المقتنيات في ظل أزمة كورونا ؟ نعم ● لا ●
- إذا كانت الإجابة نعم من فضلك أكمل إجابة أسئلة هذه الفقرة.

اختيار الأوعية:

- ما الأساليب التي اتبعتها المكتبة في اختيار الأوعية في ظل أزمة كورونا؟
- عروض الأوعية في مصادر المعلومات الرقمية ●
- الاستعانة بالفهارس المتاحة على الخط المباشر ●
- مقترحات المستفيدين من خلال البريد الإلكتروني ●
- حساب المكتبة على وسائل التواصل الاجتماعي ●
- الخدمات الرقمية التي يقدمها موقع المكتبة للتواصل مع المستفيدين ●

إجراء عملية التزويد:

- ما الأساليب التي اتبعتها المكتبة في إجراء عملية التزويد؟
- طلب المصادر من خلال التواصل الرقمي مع الناشرين. ●
- إيفاد لجنة من المكتبة لدور النشر للاختيار من معرض الدار نفسها. ●
- دور النشر نفسها توفد مندوبين للمكتبة بما لديها من أوعية معلومات. ●

٢/٣ العمليات الفنية في ظل أزمة كورونا

- كيف تم إجراء العمليات الفنية في ظل أزمة كورونا ؟
- من خلال الحفاظ على التباعد الاجتماعي بين الموظفين ●
- تخفيض عدد العاملين والعمل بالتناوب ●
- توفير أدوات الوقاية اللازمة للعاملين بالعمليات الفنية ●

٣/٣ الخدمات في ظل أزمة كورونا:

خدمة الاطلاع الداخلي:

- هل استمرت المكتبة في تقديم خدمة الاطلاع الداخلي في ظل أزمة كورونا ؟
- نعم ● لا ●

- إذا كانت الإجابة نعم من فضلك أكمل إجابة باقي الأسئلة في هذا العنصر
- كيف تم تحديد عدد المسموح لهم بدخول المكتبة؟
- استقبال عدد محدود حسب أسبقية الوصول للمكتبة. ©
- استخدام نماذج ورقية لحجز موعد لدخول المكتبة. ©
- عمل تطبيق خاص بالمكتبة لحجز الموعد. ©
- الاعتماد على موقع المكتبة في حجز الموعد. ©
- ما الإجراءات التي اتخذتها المكتبة للحفاظ على سلامة الرواد؟
- توفير المطهرات في مختلف أنحاء المكتبة والمداخل. ©
- إلزام الرواد بلبس الكمامات الواقية. ©
- إلزام الرواد بالتباعد أثناء الجلوس بالمكتبة. ©

خدمة الإعارة الخارجية:

- هل استمرت المكتبة في تقديم خدمات الإعارة في ظل أزمة كورونا؟ نعم © لا ©
- كيف تغلبت المكتبة على أزمة كورونا في إجراء الإعارة الخارجية؟
- المكتبة بها أجهزة لإجراء الإعارة الخارجية بشكل آلي. ©
- المكتبة بها أجهزة لاستلام الأوعية المعارة بشكل آلي. ©
- يمكن تجديد الإعارة من موقع المكتبة. ©
- يمكن حجز الأوعية للإعارة من خلال الموقع. ©

خدمة التصوير.

- هل استمرت المكتبة في تقديم خدمة التصوير؟ نعم © لا ©
- ما الاحتياطات التي اتخذتها المكتبة للحفاظ على سلامة الرواد عند تقديم خدمة التصوير؟
- استخدام حاجز شفاف بلاستيكي بين مكان التصوير والرواد. ©
- استلام الأوراق المطلوب تصويرها وتوصيلها إلى مكان جلوس الرواد. ©
- بقاء المستفيد جالسا في مكانه ويمر عليه عمال المكتبة لتوصيل الأوراق إلى مكان التصوير. ©
- الاعتماد على الدفع الآلي من خلال ماكينة الصرف وليس الدفع النقدي. ©

الخدمات الرقمية.

- هل استمرت المكتبة في تقديم الخدمات الرقمية؟ نعم • لا •
- ما الخدمات الرقمية التي حافظت المكتبة على تقديمها في ظل أزمة كورونا ؟
- الخدمة المرجعية الرقمية • خدمة الإحاطة الجارية • خدمة البث الانتقائي •
- خدمة حجز الأوعية • خدمة تجديد الإعارة الخارجية من خلال موقع المكتبة. •
- خدمة توصيل الوثائق لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال طلب الإعارة الرقمي. •
- إتاحة خدمات المكتبة الرقمية. •
- إتاحة النصوص الكاملة لبعض المقتنيات بالمجان على موقع المكتبة. •
- عقد دورات تدريبية عن بعد للتدريب على استخدام الأوعية الرقمية بالمكتبة عن بعد. •

ملحق رقم (٢) استبانة رقم ٢

وعي العاملين في المكتبات الجامعية السعودية بمراحل إدارة الأزمات

عزيزي المستجيب،،،

تحية طيبة وبعد ،،،

يهدف هذا الاستبيان إلى رصد واقع إدارة أزمة كورونا في المكتبات الجامعية السعودية من خلال دراسة وعي العاملين في المكتبات بمراحل إدارة الأزمات، وذلك بهدف تطوير أداء المكتبة بما يتناسب وروح العصر في مواجهة الأزمات بشكل عام ومواجهة أزمة كورونا بشكل خاص، والشكر مقدما لسيادتكم على ما بذلته من وقت وجهد للإجابة عن هذه الاستبانة، والتي لن تستخدم بياناتها إلا لغرض البحث فقط، وهي محل سرية تامة.

وتفضلوا بقبول وافر الشكر والتقدير

المرحلة الأولى - التنبؤ بالأزمة						
م	العبارة					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
١						تدعم إدارة المكتبة بتحديد مؤشرات حدوث الأزمات.
٢						يهتم مدير المكتبة بوسائل جمع المعلومات بهدف اكتشاف مؤشرات حدوث أزمات مستقبلية.
٣						يطلع مدير المكتبة على التقارير والدراسات التي تهتم ببيئة العمل الداخلية والخارجية لرصد مؤشرات احتمال حدوث الأزمة.
٤						يهتم مدير المكتبة بسرعة ودقة التعامل مع مؤشرات حدوث الأزمات.
٥						يهتم مدير المكتبة بتشكيل لجان متخصصة لتحليل بيانات ومؤشرات الأزمة.

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعى العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا " covid-19 " نموذجاً

المرحلة الثانية - الاستعداد للأزمة						
م	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
١	تجري إدارة المكتبة ممارسات تجريبية للاستعداد لوقوع الأزمات.					
٢	تضع إدارة المكتبة خططاً مسبقة لمواجهة الأزمات المحتملة.					
٣	يحدد مدير المكتبة الاختصاصات والعلاقات الإدارية ويرتب الأولويات.					
٤	يحرص مدير المكتبة على الشفافية الإدارية فيما يخص إتاحة المعلومات عند الاستعداد لمواجهة الأزمات.					
٥	يفوض مدير المكتبة بعض الاختصاصات لمؤوسيه لتحقيق المرونة اللازمة عند الاستعداد لإدارة الأزمات.					

المرحلة الثالثة - مواجهة الأزمة وتخفيف الأضرار						
م	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
١	تعمل إدارة المكتبة على احتواء الأزمة عند حدوثها ومنع انتشارها.					
٢	تهتم إدارة المكتبة بتوثيق الإجراءات المعتمدة لمواجهة الأزمة .					
٣	تعمل إدارة المكتبة على بث طاقة إيجابية من الأمل والتفاؤل في ظل الأزمة.					
٤	يوزع مدير المكتبة المهام ويحدد الصلاحيات قبل حدوث الأزمة .					
٥	تتحلى إدارة المكتبة بالمرونة اللازمة لسرعة التعامل مع المواقف والمتغيرات. في ظل الأزمة.					

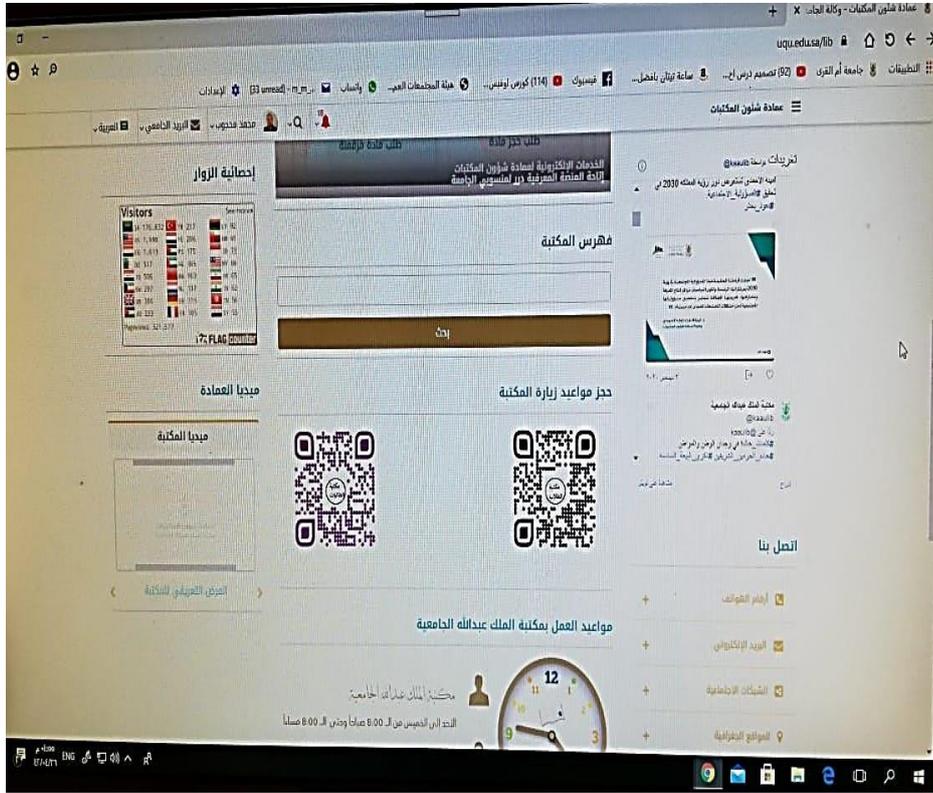
د. محمد محمود مصباح

المرحلة الرابعة - استعادة النشاط						
م	العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
١	يعمل مدير المكتبة على تكريم المتميزين في إدارة الأزمة ماديا ومعنويا.					
٢	تستثمر إدارة المكتبة الإمكانيات المتوفرة لاستعادة الوضع الطبيعي.					
٣	تعتمد إدارة المكتبة آليات عمل مبتكرة من إدارة الأزمة.					
٤	تنسق إدارة المكتبة مع المجتمع المحلي لاستعادة النشاط.					
٥	تقاوم إدارة المكتبة تأثير الأزمة على المناخ التنظيمي.					

المرحلة الخامسة - الاعتبار من الأزمة						
م	العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
١	تستخلص إدارة المكتبة الدروس والعبر من الأزمات السابقة.					
٢	تقيم إدارة المكتبة كفاية وفعالية الخطط والبرامج التي اتبعتها في إدارة الأزمة.					
٣	تقارن إدارة المكتبة وتحلل الخطط التي اعتمدت في إدارة الأزمة بإدارتها في المكتبات الأخرى المناظرة.					
٤	تتجنب إدارة المكتبة أخطاء إدارة الأزمات السابقة بما يطور أساليب العمل في المكتبة لاحقا.					
٥	توظف إدارة المكتبة نتائج الأزمات في خلق وابتكار أساليب جديدة في إدارة الأزمات.					

إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعى العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا " covid-19 " أنموذجاً

ملحق رقم (٣) صورة صفحة حجز موعد من موقع إحدى المكتبات محل الدراسة



العنوان:	المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية: دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	علي، علي فتحي عبدالرحيم
المجلد/العدد:	ع28
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	مارس
الصفحات:	448 - 421
رقم MD:	1274862
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	المصادر الرقمية، المكتبات الرقمية، إدارة المحتوى الرقمي، الوصول الحر للمعلومات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1274862

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

علي، علي فتحي عبدالرحيم. (2022). المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية: دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 421 - 448. مسترجع من <http://1274862/Record/com.mandumah.search/>

إسلوب MLA

علي، علي فتحي عبدالرحيم. "المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية: دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع28 (2022): 421 - 448. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1274862>

المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء^(*)

أ.علي فتحي عبد الرحيم علي

قسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة سوهاج

المستخلص:

تعد المستودعات الرقمية من أهم أنظمة إدارة مصادر المعلومات الرقمية على شبكة الإنترنت، والتي ظهرت في إطار مبادرات الوصول الحر إلى المعلومات وجيل ما بعد المكتبات الرقمية، وفي ظل التطورات المتلاحقة لتقنيات نظم إدارة مصادر المعلومات الرقمية، سعت العديد من المكتبات الجامعية العربية إلى بناء مستودعات رقمية لحفظ وتنظيم وإتاحة الإنتاج الفكري، واتخذت في ذلك التدابير والإجراءات التي تساعد على إتمام عمليات الإدارة الرقمية لما تملكه من مجموعات.

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على معايير وصف وتحليل وتقييم المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية، والأنظمة المستخدمة في إدارة المحتوى الرقمي، ودراسة أهم المعايير التي يجب توافرها لبناء وتخطيط المستودعات الرقمية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على معايير تقييم المستودعات الرقمية، وبرمجيات التخطيط والبناء.

الكلمات المفتاحية:

المستودعات الرقمية، المستودعات الرقمية المؤسسية، المكتبات الجامعية، الأنظمة مفتوحة المصدر.

Abstract:

Digital repositories are considered one of the most important systems of managing and offering the digital resources on the web. It is come to truth as a result of a lot of initiatives worldwide such as open access systems free and access resources in the era of the new generation library. In the light of the constant development of information technology, many of the academic libraries invested on

(*) علي فتحي عبد الرحيم علي (٢٠٢٠). - المستودعات الرقمية بالمكتبات العامة والجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة للواقع وتخطيط للمستقبل. - (أطروحة دكتوراه) - سوهاج، جامعة سوهاج.

building its own digital repositories to preserve, manage, and offer the digital resources. Towards that end, they have taken into consideration implementing the standard of the digital repositories.

This research aims to describe the theoretical studies, analyze, and evaluate digital repositories. In addition, the study aims to identify the digital content, widgets, and systems used in managing the digital content, and then comparing them with the international standards of the technology and planning to the digital repositories' projects.

Keywords:

Digital repositories, institutional digital repositories, university libraries, Open source systems.

١ / تمهيد:

تعتبر المستودعات الرقمية أهم الركائز الأساسية في حركة الوصول الحر للمعلومات وخصوصًا بالنسبة للجامعات، وأصبح إنشاء المستودعات الرقمية، من أهم العوامل المؤثرة في تقييم الجامعات، لذلك تعد المستودعات الرقمية من أهم أدوات الوصول الحر للإنتاج الفكري للباحثين عن طريق الإنترنت، لذلك فهي أداة فعالة لتحقيق الاتصال بين الباحثين والمؤسسات التي تتيح مصادر المعلومات، سواء على مستوى الجامعات، والاتصال بين هيئة التدريس والطلاب وإدارة الجامعة، لذلك تحرص العديد من الجامعات على توفير مستودعات رقمية يمكن من خلالها إتاحة البحوث العلمية خصوصًا بأعضاء هيئة التدريس، وكذلك مشروعات تخرج الطلاب.

لذلك تعد المستودعات الرقمية أهم أنظمة المعلومات الحديثة على شبكة الإنترنت، التي ظهرت في إطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات، وتمثل جيل ما بعد المكتبات الرقمية، كما تعد حجر الأساس في الحصول على الإفادة القصوى من مصادر المعلومات الرقمية، وتعد كذلك الركيزة الأساسية في تقديم خدمات المعلومات للباحثين والدارسين خصوصًا في الوسط الأكاديمي والبحثي [١].

وقد صدر العديد من المعايير لقياس جودة المستودعات الرقمية، وقد عملت العديد من المؤسسات والمنظمات العالمية ومنها اللجنة الفنية لمنظمة التوحيد القياسي العالمية ISO واعتمد هذا المعيار عام ٢٠١٢، وسيعرض الباحث في هذا البحث، شرحًا لأهم المعايير المهمة في بناء المستودعات الرقمية ومنها البنية التحتية وإدارة الكيان الرقمي بداية

أ.علي فتحي عبد الرحيم

بالإيداع والتزويد بالمحتوى، والتخطيط والحفظ، والتعرف على أنواع البرمجيات المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية، وإدارة المخاطر الأمنية والبنية التحتية.

٢/ مقدمة منهجية:

١/٢ مشكلة الدراسة وأهميتها:

نظرًا لأهمية تخطيط وبناء المستودعات الرقمية لجمع نتاج الأبحاث العلمية، وتيسير الوصول للإنتاج العلمي، فقد اتجهت المكتبات الجامعية إلى إنشاء مستودعات رقمية للمجموعات التي تملكها، وعملت على توفير كل المقومات المادية والبشرية للإفادة من تلك المستودعات والانتقال بالمكتبات إلى العصر الرقمي.

تتبع أهمية الدراسة من أهمية المستودعات الرقمية كوسيلة لحفظ الإنتاج الفكري العلمي وبثه دون قيود مادية والمساعدة في رفع كفاءة التعليم الأكاديمي والبحوث العلمية ومساعدة المستفيدين في تلبية احتياجاتهم من مصادر المعلومات الرقمية التي تواكب العصر الحديث، لذا تتضح أهمية هذه الدراسة من تحليل وتقييم المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية، حيث إنها الدليل الأول للحصول علي المعلومات المتاحة بها، ودراسة المعايير التي أعتُمد عليها في تخطيط وبناء تلك المستودعات، ودراسة أهم مقومات النجاح والإخفاق لتلك المستودعات، وقياس قدرتها على تلبية احتياجات المستفيدين من خلال واجهات الاستخدام.

٢/٢ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى وصف وتحليل وتقييم المستودعات الرقمية الجامعية، وواجهات التعامل، والأنظمة المستخدمة في إدارة المحتوى الرقمي، ومقارنتها بالمعايير العالمية لبناء وتخطيط المستودعات الرقمية، ويتم ذلك عن طريق تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- دراسة الخطط التي تُستخدَم لإنشاء وبناء المستودعات الرقمية.
- ٢- دراسة المعايير المستخدمة في بناء وإدارة المستودعات الرقمية.
- ٣- دراسة أهم مواصفات التجهيزات المادية والتقنية المتوافرة في المستودعات الرقمية.

المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

٤- تحليل ودراسة الأنظمة المستخدمة في إدارة المستودعات الرقمية بالمكتبات العامة.

٣/٢ تساؤلات الدراسة:

- ١- ما الخطط المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية؟
- ٢- ما المعايير التي يجب الاعتماد عليها عند بناء المستودعات الرقمية للمكتبات الجامعية؟
- ٣- ما التجهيزات المادية والتقنية المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية؟
- ٤- ما المواصفات التقنية للنظام الآلي المستخدم لإدارة المستودعات الرقمية؟

٤/٢ منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على أهم معايير تقييم المستودعات الرقمية وبرمجيات التخطيط والبناء، حيث إن الوصف سمة أساسية من سمات البحث العلمي، وبناء عليه أُعتمد على بعض المصطلحات العلمية للبحث عن أدبيات الموضوع في المجموعات الرقمية والورقية المختلفة في العديد من المكتبات وقواعد البيانات على الشبكة العنكبوتية وبعض المستودعات الرقمية.

٥/٢ مصطلحات الدراسة:

مستودع رقمي Digital Repository:

قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوى على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة، وتهدف إلى إتاحة الأعمال البحثية وحفظها على المدى البعيد، وتنقسم المستودعات الرقمية إلى المستودعات المعتمدة على الموضوع، والمستودعات المؤسسية [٢].

عرف قاموس علم المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science بأن مصطلح المستودع الرقمي digital repository يستخدم كمرادف للأرشيف الرقمي digital archives الذي

أ.علي فتحي عبد الرحيم

ينشأ لتوفير الوصول الحر والشامل للمعلومات وإتاحة الإنتاج العلمي في شكل إلكتروني حتى يكون وسيلة سهلة للبحث العلمي، والذي يعنى بتصميم نظام لحفظ وتخزين الإنتاج الفكري وتوفير سبل الوصول الحر للمواد الرقمية على المدى البعيد بدون مقابل، كما عرف المستودع الرقمي المؤسسي بأنه مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات المنتسبين إليها لإدارة المواد العلمية الرقمية المنشأة من قبل المؤسسة وأعضائها وبثها، وتقع مسؤولية على الإشراف على هذه المواد على منظماتهم وأن تكون مسؤولة عن إتاحتها دون قيود من خلال قاعد بيانات والتعهد بالحفظ طويل المدى لها، ومن أمثلة هذه المواد الأوراق العلمية، ورسائل الماجستير والدكتوراه، والتقارير الفنية. [٣]

وجاء التعريف الاصطلاحي للمستودع الرقمي Digital Repository في معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف بأنه "قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوى على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة. وتهدف إلى وقاية وحفظ الأعمال البحثية في المدى البعيد، والمستودعات الرقمية تنشأ غالباً لخدمة المستفيدين في المؤسسات التعليمية وفي هذه الحالة، يطلق عليها المستودعات المؤسسية" [٤].

مستودع مؤسسي Institutional Repository:

قاعدة بيانات تتيح مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات للمستفيدين منها لإدارة المواد العلمية ونشرها في شكل رقمي مثل: المواد الرقمية والتقارير الفنية ورسائل الماجستير والدكتوراه والمواد التعليمية، ويستخدم المستودع المؤسسي كذلك لحفظ المقالات المتاحة بالدوريات الإلكترونية والكتب الإلكترونية، ويهدف المستودع المؤسسي إلى تجميع إنتاج المؤسسة في مكان واحد، وهو وسيلة لإتاحة الاتصال العلمي بين الباحثين، كذلك هو وسيلة لمنع احتكار الناشرين لنتائج البحوث الأكاديمية، كما يهدف إلى إبراز نتائج البحوث العلمية في الأوساط العلمية [٥].

الوصول الحر للمعلومات Open Access:

هو جعل المحتوى المعلوماتي متاحاً بحرية للجميع عبر الإنترنت وفي شكل سهل القراءة، ويقوم الناشر من خلاله بإتاحة أعمالهم والوصول إليها مجاناً أو إيداع المعلومات في مستودع الوصول الحر، والوصول المفتوح أو الحر هو النموذج الجديد من النشر العلمي

المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

لتحرير المكتبات من القيود التي تفرضها الزيادة المفرطة للمجلات العلمية وخصوصاً في مجال العلوم والطب، عن طريق كسر احتكار الناشرين على توزيع البحث العلمي، والوصول الحر يجعل المعلومات العلمية أكثر إنصافاً، ولديه ميزة إضافية تتمثل في السماح للمؤلف بالاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر [٦].

٣/ معايير بناء المستودعات الرقمية:

١/٣ البنية التحتية المؤسسية:

الإدارة وقابلية التطبيق:

من المعايير المهمة والأولية عند البدء في إنشاء المستودعات الرقمية، امتلاك المؤسسة خطة استراتيجية للحفاظ طويل المدى، وتساعد المستودع على اتخاذ قرارات إدارية وتجميع موارد من أجل الحفاظ الناجح لمحتوياته، وتعرف الخطة الاستراتيجية للحفاظ بأنها "إفادة مكتوبة يتم إقرارها بواسطة إدارة المستودع والتي تحدد أهداف وأغراض تحقيق هذا الجزء من مهمة المتصل بالحفظ، وقد تكون الخطة الاستراتيجية للحفاظ خطة طويلة أو قصيرة المدى" [٧].

وتعتمد الخطة الاستراتيجية عند كتابتها على رؤية وأهداف المؤسسة التابعة لها والتي تساعد على الحفاظ طويل المدى والإدارة والإتاحة للمحتوى الرقمي، ويجب توفير خطط بديلة للطوارئ تحافظ على استمرارية عمل المستودع وتوفر برامج وميتاداتا تساعد على بناء المستودع وحفظ محتوياته في حالة توقف المستودع عن العمل.

تتضمن الخطة الاستراتيجية كذلك وجود سياسات وإجراءات وبروتوكولات إدارية ووثائق تحليل الميزانيات وخطط عمل قصيرة المدى وخطط عمل طويلة المدى ودليلاً لمراقبة العمل وكتابة التقارير الدورية على جودة سير العمل، كما يجب أن يكون هناك فحص دوري لجودة سير العمل بالمستودع ومواعيد بداية تنفيذ الخطط البديلة وخطط الطوارئ.

من السياسات المهمة المتبعة عن البدء في إنشاء المستودع الرقمي ما يعرف بسياسة المجموعات والتي تستخدم لمعرفة أنواع المقتنيات التي ستُضاف إلى المستودع وما هي المقتنيات التي ستُسْتَبَعَدُ وبذلك تستطيع المؤسسة بناء مجموعات رقمية ذات قيمة تستحق بناء المستودع من أجلها وعدم الاحتفاظ بمقتنيات ومجموعات ليست ذات قيمة.

العاملون والبناء التنظيمي:

تتطلب المستودعات الرقمية توظيف عاملين لديهم مهارات وخبرة مناسبة لتنفيذ المهام والأنشطة المختلفة للمستودع، ويجب تحديد المهارات والأدوار المطلوبة للتشغيل المستمر للمستودع من خلال وضع هيكل تنظيمي ووصف وظيفي مناسب لجميع السياسات والإجراءات المتبعة في خطط تطوير المستودع، ويجب توفير عدد مناسب من العاملين للقيام بجميع الوظائف والمهام المطلوبة لحفظ المحتوى، وتوفير مستوى عالٍ من الجودة والأمان. تعد برامج التطوير المهني ورفع كفاءة العاملين من المعايير المهمة لنجاح عمليات التطوير المستمرة لتكنولوجيا الحفظ الرقمي، وتطوير خبرات العاملين بما يتناسب مع التغيرات السريعة، ويتطلب ذلك وضع الميزانية المناسبة للتدريب ووضع تقارير متابعة مناسبة لجميع العاملين تؤكد التطوير المستمر للخبرات والمهارات، وانعكاس ذلك على الارتقاء بجودة المستودع وضمان استمرار عمليات الحفظ.

المسئولية الإجرائية وإطار عمل سياسة الحفظ:

إن توثيق سياسات وإجراءات المستودع يضمن تنفيذ الخطط الاستراتيجية والأنشطة التي يقوم بها المستودع بطريقة متسقة ومصدقة مما ينتج عنه حفظ وإتاحة طويلة المدى للمحتويات الرقمية التي يملكها، ويجب أن يحدد ويعرف المستودع مجتمعه المحدد من أجل التأكد من تلبية المستودع لاحتياجات مجتمعه المحدد، وقد قدم هذا المعيار تعريفاً للمجتمع المحدد على أنه "مجموعة من المستهلكين المحتملين الذين يجب أن يكونوا قادرين على فهم مجموعة معينة من المعلومات، وقد يتكون المجتمع المحدد من العديد من مجتمعات المستخدمين، ويتم تحديد وتعريف المجتمع المحدد بواسطة الأرشيف، وهذا التعريف قد يتغير أو يتطور مع الوقت" [8].

تكتب سياسة الحفظ بواسطة إدارة المستودع وتصف بوضوح المسار الذي سوف يتخذه المستودع لحفظ الكيانات المضافة إليه، ويكون هناك توافق بين سياسة الحفظ والخطة الاستراتيجية للحفظ، وكلما تطورت التكنولوجيا والممارسات المجتمعية وزاد حجم المستودع، أصبح من الضروري أن يمتلك المستودع آليات من أجل التطوير المستمر لسياسات الحفظ، ويتبع ذلك الاحتفاظ بقوائم الجرد بالمعدات الرئيسية، وتوثيق لعملية التزويد والتجهيز والتحديث، ويضمن هذا التوثيق قرارات عن البنية التحتية الفنية والمؤسسية للمستودع.

البيانات الموثقة التي يملكها المستودع والتي توثق التغيرات في عملياته وبرامجه

المستودعات الرقمية بالكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

وإجراءاته وأجهزته، تُعْتَبَر من الضروريات التي تساعد أصحاب الحقوق في التعرف على القرارات المتخذة بواسطة المستودع، ومن الأدوات المهمة في هذا المعيار هي قوائم الجرد وتوثيق عمليات التجهيز والتحديث ونسخ الإصدارات الأولى من السياسات والإجراءات، وبذلك يتحقق هدف المعيار، وهو توثيق قرارات البنية التحتية والمؤسسية للمستودع.

الاستمرارية المالية:

من أجل الحماية من أي نشاط محظور يجب أن يمتلك المستودع ممارسات وإجراءات مالية شفافة ومتوافقة مع معايير المحاسبة المناسبة، ويمكن أن تخضع للتدقيق بواسطة أطراف خارجية بالتوفيق مع المتطلبات القانونية الإقليمية، وتعد وثائق إدارة المخاطر والتي تحدد التهديدات المحتملة ووثائق التخطيط للاستثمار المالي والسندات والأوراق التجارية تساعد على احتفاظ المستودع بتوازن مناسب بين المخاطر والفوائد والاستثمار والعائد.

العقود والتراخيص، والمسؤوليات القانونية:

يحفظ المستودع بجميع الرخص واتفاقيات الإيداع الموقعة والمنفذة وسياسات المستودع عن كيفية حل النزاعات المتعلقة بحقوق الطبع والمراجعة المنتظمة لاتفاقيات العقود والرخص، ويتبع ذلك تحديد المستودع لكل النواحي خصوصاً بالتزويد والصيانة والإتاحة والسحب في اتفاقيات مكتوبة مع المودعين والأطراف الأخرى، ويمكن للمستودع أن يمتلك سياسة إلزامية قانونية بأنشطته تتضمن حقوق ملكية وحقوق إتاحة وشروط السحب ومستوى الأمن وتعريفات لحزمة معلومات النشر.

يجب أن تكون سياسات الحفظ والتقنيات خصوصاً بالمستودع مدققة بواسطة الخبراء والقانونيين والمكاتب المؤسسية المناسبة، وذلك يقلل من المسؤولية القانونية للمستودع إلى الحد الأدنى، ويكون المستودع مسؤولاً عن تعقب حقوق الملكية الفكرية ووضع القيود على استخدام المستودع للمحتوى، كما تُتَقَوَّ عليه في عقد الإيداع أو رخصة الاستخدام، ولذلك يجب أن يملك المستودع التقنية المناسبة لتعقب الرخص والعقود للتأكد من الاستخدام القانوني للكيانات الرقمية وحفظ حقوق الملكية الفكرية بالمستودع الرقمي.

إن الاحتفاظ بتسجيلات لمعلومات المحتوى وخصائص المعلومات بشكل مكتوب أمر ضروري لتحديد المعلومات التي سوف تحفظ، ولتحديد المعلومات المطلوبة من المودعين ومنتجي المعلومات، ولذلك يجب تحديد المعلومات المطلوبة بوضوح في وقت الإيداع، ويترتب على ذلك قدرة المستودع على استخدام هذه المعلومات في تحديد فاعلية أنشطة الحفظ خصوصاً به.

يجب أن يملك المستودع معايير مكتوبة صيغت بواسطة المستودع أو بالاتصال مع الأطراف الأخرى والتي تحدد بدقة نوعية الكيانات الرقمية التي ستحول وطبيعة التوثيق الذي سيكون متصلاً مع الكيانات وأي قيود على الإتاحة سواء فنية أو تنظيمية أو محددة بواسطة المودع، وهذه المعايير توثق طبيعة المعلومات التي يتوقعها المستودع ومجمعه المحدد للكيانات الرقمية خلال عملية الإيداع [٩].

هناك تحديد طبيعة المحتوى الخاص بحزمة معلومات النشر والبناء الفني لعناصرها، فعند التعامل مع مواقع الويب يجب أن يكون المستودع قادراً على الاختيار من بين أنواع الملفات المختلفة مثل (صور، صوت، فيديو، HTML) وغيرها من الملفات والتي هي جزء أساسي من موقع الويب، والتي تساعد على التأكد أن حزمة معلومات النشر هي تلك التي توقعها المستودع، وبذلك تُحدّد معلومات المحتوى بشكل صحيح.

ويساعد هذا المعيار على مقارنة المعلومات المجمعة خلال عملية الإيداع مع المعلومات المتوفرة من مصادر أخرى، وذلك للتأكد من أن عملية الإيداع وتحويل البيانات صحيحة، والمصادر الأخرى سوف تتضمن الميادانات الوصفية والفنية التي حُصلَ عليها قبل الإيداع، كما يسمح للمستودع أن يوثق المبررات الخاصة بالتصرفات المتصلة بحزمة معلومات الإيداع مثل رفض التحويل وتأجيل العملية، حتى تُستقبل المعلومات المطلوبة أو تُوضَع تقارير الأخطاء. من المتطلبات المهمة لهذا المعيار هو امتلاك المستودع لسجلات بالتصرفات والعمليات الإدارية المتصلة بعملية التزويد بالمحتوى، لذلك من الضروري التأكد من توافر هذا التوثيق بشكل دقيق، حيث إنه من متطلبات عملية التقييم والتدقيق، وتُنشأ السجلات أثناء عمليات الإيداع، ويمكن أن تكون مكتوبة بواسطة الأفراد أو تكون ممكنة وذلك حسب

نوع التصرفات والعمليات التي تُوصف.

الإيداع: بناء حزمة المعلومات الأرشيفية:

يجب على المستودع أن يمتلك تعريفاً لكل حزمة معلومات أرشيفية مناسبة للحفاظ طويل المدى، وذلك يساعد على تحديد وتفسير كل العناصر المطلوبة خلال حزمة المعلومات الأرشيفية، ويعد هذا أمراً ضرورياً من أجل الإظهار بوضوح أن حزم المعلومات الأرشيفية مناسبة لغرضها المقصود، وأن كل عنصر نُقِدَ بشكل صحيح وأن الخطط الخاصة بصيانة كل حزمة معلومات أرشيفية موجودة في مكانها، ويجب أن يوثق المستودع الإيداع النهائي لكل حزم المعلومات الأرشيفية.

التخطيط للحفاظ:

من الضروري ان يمتلك المستودع استراتيجيات حفظ موثقة مناسبة لمقتنياته، ويعد ذلك ضرورياً لكي تتضح خطط المستودع المتصلة بضمان قابلية إتاحة واستخدام المعلومات للأجيال القادمة، ولتوفير وسائل لفحص والتحقق من عمل الحفظ للمستودع، ويجب على المستودع أن يراجع بشكل دوري خطط الحفظ والبيئة التكنولوجية، ومن الضروري عمل تغييرات على هذه الخطط لضمان فعاليتها المستمرة.

حفظ حزمة المعلومات الأرشيفية:

من الضروري امتلاك المستودع مواصفات عن كيفية تخزين حزم المعلومات الأرشيفية، ويعد ذلك ضرورياً لضمان القدرة على استخراج المعلومات بعد فترة طويلة، يجب أن يكون المستودع قادراً على توضيح أن حزم المعلومات الأرشيفية تعكس بدقة المعلومات التي أُلْتَقِطَتْ خلال الإيداع، وأن أي تحويلات مخطط لها مستقبلاً سوف تستمر في أن تحفظ كل خصائص المعلومات المطلوبة لمعلومات المحتوى، ولذلك يفترض أن يملك المستودع سياسة تحدد عدم إمكانية إلغاء حزم المعلومات الأرشيفية في أي وقت [١٠].

ويشير هذا المعيار إلى أن الحفظ الناجح للمعلومات في الأرشيف متصل بقوة باتباع إجراءات موثقة ومنشأة لإتمام تؤثر على بيانات المستودع، ومع توافر الكثير من المعالجة الخاصة ببيانات المستودع ومع عدم توافر مراقبة مستمرة لهذه المعالجة بطريقة منتظمة فإن من المحتمل تعرض البيانات المقتناة بواسطة المستودع للخطر.

إدارة المعلومات:

من أجل التمكين من اكتشاف مقتنيات المستودع، يجب أن يحدد المستودع الحد الأدنى من متطلبات المعلومات لتمكين المجتمع المحدد من اكتشاف وتحديد المادة المطلوبة، وينتج عن ذلك قدرة المستودع على التعامل مع أنواع الطلبات التي سوف تأتي من المستخدمين خلال المجتمع المحدد.

يجب أن يحتفظ المستودع بربط ثنائي الاتجاه بين كل حزمة معلومات أرشيفية والمعلومات الوصفية خصوصاً بها، وهذا يعد أمراً ضرورياً لضمان إمكانية اكتشاف واسترجاع كل حزم المعلومات الأرشيفية، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق المعلومات الوصفية، ومعرف فريد ومستمر ومتصل مع حزمة المعلومات الأرشيفية وعلاقة موثقة بين حزمة المعلومات الأرشيفية والميتاداتا خصوصاً بها وتوثيق النظام والبناء الفني [١١].

إدارة الإتاحة:

يجب أن يتوافق المستودع مع سياسات الإتاحة، وذلك يعد أمراً ضرورياً للتأكد من أن المستودع يخاطب بشكل كامل كل نواحي الاستخدام والتي تؤثر في اعتمادية المستودع، ولذلك يجب على المستودع أن يسجل ويراجع كل جوانب القصور المتعلقة بإدارة الإتاحة، ويعد هذا ضرورياً لتحديد المخاطر الأمنية وقصور نظام إدارة الإتاحة، ولذلك كان هدف معيار إدارة الإتاحة هو امتلاك المستودع تقنية آلية لملاحظة التفاصيل غير الطبيعية واستخدامها لتحديد التهديدات الأمنية أو الإخفاقات في نظام إدارة الإتاحة.

٣/٣ إدارة المخاطر الأمنية والبنية التحتية:

إدارة مخاطر البنية التحتية الفنية:

من المتطلبات الضرورية لضمان توفير بنية تحتية موثوق فيها وأمنة، أن يتحمل المستودع مسؤولية تحديد وإدارة المخاطر على عمليات الحفظ والأهداف المتصلة بالبنية التحتية للنظام، ويتحقق ذلك عن طريق توافر قائمة بعناصر النظام، وتقييم دوري للتكنولوجيا التي يعمل بها المستودع، وتقدير العمر الزمني لعناصر النظام، واستخدام برامج مدعمة مجتمعياً بشكل قوي، وإعادة بناء المستودع من النسخ الاحتياطية [١٢].

يجب أن يمتلك المستودع الأجهزة التكنولوجية المناسبة للخدمات التي يوفرها

المستودعات الرقمية بالكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

لمجتمعاته المحددة، ويعد هذا أمرًا ضروريًا لتوفير مستويات مستمرة وأمنة ومتوقعة ومتعاقد عليها من الخدمة، وذلك يضمن سهولة الإيداع والنشر خلال واجهات مستخدمين ومودعين مناسبة وتكنولوجيات مناسبة مثل تقنيات التحميل الصاعد وإدارة الكيان الرقمي باستمرار، واتجاهات وحلول حفظ مثل الهجرة وأمن النظام، ومن متطلبات هذا المعيار أن يكون المستودع على علم بأنواع خدمات الإتاحة والحفظ وإدارة الملفات والتخزين المتوقعة بواسطة مجتمعه المحدد. على المستودع أن يمتلك دعمًا برمجياً ومادياً مناسباً لوظيفة النسخ الاحتياطي كافية لحفظ محتوى المستودع وتعقب وظائف المستودع، ويعد ذلك ضروريًا للتأكد أن الإتاحة مستمرة، والتأكد بأن وظائف الحفظ مطبقة على الكيانات الرقمية المقنتاة، ولتحقيق ذلك يجب عمل نسخ احتياطية بشكل دوري وعمل خطة وسياسة استرداد المحتوى ضد الكوارث، واختبار النسخ الاحتياطية، والدعم المستمر لأجهزة وبرامج تقنيات النسخ الاحتياطي لمقنتيات المستودع.

إدارة المخاطر الأمنية:

من المسؤوليات المهمة والضرورية للمستودع أن يتولى عملية تقييم المخاطر، ويوفر حماية أمنية مناسبة من أجل توفير مستويات متوقعة للخدمة، ويكون ذلك من خلال استخدام نظم مناسبة من تكنولوجيا المعلومات مثل الأجهزة والمعدات وبرامج الحماية ونظم الحماية ضد الحريق وتقييم العمالة والإدارة والإجراءات الإدارية، حيث يمتلك العاملون أدوارًا ومسؤوليات ورخصًا بتجهيز تغييرات خلال النظام، حيث تحدد الرخص التصرفات التي يمكن أن تتم بواسطة عاملين محددين مثل تحديد المصرح له بإضافة مستخدمين أو تغيير الميادات أو الدخول إلى سجلات التدقيق، ومن المهم أن تكون الرخص مبررة وأن يفهم العاملون المصرح لهم التصرفات التي فُوضوا لتنفيذها، وأن تكون لديهم المهارات المطلوبة المتصلة بالأدوار والرخص المخولة لهم [١٣].

٤/٣ مواصفات ومعايير المستودعات الرقمية:

من أجل بناء دليل يشتمل على أفضل مواصفات بناء المستودعات الرقمية، والاتفاق على أهم المعايير لقياس جودة المستودعات الرقمية، دعت أربع مؤسسات متخصصة في الحفظ الرقمي لعقد مؤتمر بجامعة ألمانيا في الشهر الأول من عام ٢٠٠٧، وهي مركز المكتبات البحثية بأمريكا الشمالية، والاتحاد الأوروبي للحفظ الرقمي، ومركز الحفظ الرقمي بالمملكة المتحدة، ومؤسسة نيسطور Nestor الألمانية للمعلومات، وأعلنت عن دليل

أ.علي فتحي عبد الرحيم

نيستور لمعايير المستودعات الرقمية الموثوقة، وصمم هذا الدليل ليكون مرشداً للتخطيط والإعداد للمستودعات الرقمية على المدى الطويل، ويتناول منظمات التراث الثقافي، والمكتبات، والمحفوظات، والمتاحف، ويعد دليلاً توجيهياً للمتخصصين في تطوير البرمجيات والمؤسسات ومراكز البحوث لإنشاء المستودعات الرقمية وإدارتها، وهناك مجموعة من المعايير والمواصفات التي يجب أن تتميز بها المستودعات الرقمية [١٤]. ومن أهمها:

٥/٣ منظومة العمل بالمستودع:

تتكون منظومة العمل بالمستودعات الرقمية من مجموعة من العناصر يمكن إجمالها فيما يأتي:

اختصاصي المعلومات:

تقع على اختصاصي المعلومات مسؤولية إعداد تصنيف مناسب للمستودع، ومراجعة وصف المصادر والتأكد من دقتها، وإعداد الميتاداتا خصوصاً بها، والربط بين الكيانات.

المساهمون:

هم الأشخاص الذين يمكنهم المشاركة في المستودع، فالاختلاف بين المكتبات الرقمية والمستودعات هو سهولة قيام المشاركين برفع ملفاتهم وأعمالهم وإضافتها إلى المستودع [١٥].

المستخدمون:

هم مجتمع المستفيدين من المستودع، والذين يستخدمون المستودع بانتظام أكثر من مرة أسبوعياً، ولديهم واجهة مفضلة وأحياناً يرغبون في حفظ نتائج البحث للرجوع إليها مرة أخرى.

المدير:

هو المسؤول الرئيسي عن إدارة المستودع وتحديد مستويات الإتاحة لجميع العاملين، وكذلك مستويات الإتاحة لكل فئات المستفيدين من المستودع.

٦/٣ أنواع برمجيات المستودعات الرقمية:

يتوافر العديد من البرمجيات المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع وهي البرامج المجانية، ويطلق عليها البرمجيات مفتوحة المصدر، وتعد الأكثر استخدامًا، والبرمجيات بمقابل مادي ويطلق عليها البرمجيات مغلقة المصدر، وأخيرًا البرمجيات محلية الصنع ويمكن أن نتعرض لها بشيء من التفصيل فيما يأتي:

البرمجيات مفتوحة المصدر:

تعد البرمجيات مفتوحة المصدر هي الأكثر انتشارًا واستخدامًا في إنشاء وبناء المستودعات الرقمية، وهي برمجيات متاحة للمستخدمين والمبرمجين مجانًا، حيث يمكن التعديل والإضافة والتطوير عليها من قبل المستخدمين، حيث إن شفرتها المصدرية Source Code، وهي الجزء الخلفي للبرنامج والمستخدم في معظم الوقت من قبل المبرمج أو مدير البرنامج، ويمكن نسخها والتعديل عليها ولذلك سميت بالشفرة مفتوحة المصدر، وذلك يستطيع عدد من المبرمجين إدخال التعديلات والتحسينات والتطوير المستمر للبرنامج وتبادل النسخ عبر الإنترنت، حتى يتمكن العديد من المستخدمين الاستفادة منه في ترقية المستودعات الخاصة بهم، والتي بُنيت باستخدام برامج مفتوحة المصدر، ومن أشهر البرامج مفتوحة المصدر المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية برنامج D-Space، ويليه في الترتيب برنامج Eprints، وذلك لأنها متاحة مجانًا وتتوافر مجموعات من المطورين لتقديم الدعم المستمر والاستشارات المجانية للمستخدمين في جميع أنحاء العالم.

البرمجيات مغلقة المصدر:

هي برمجيات تجارية، تقدم خدماتها من خلال الشركات المالكة لها، وبذلك تكون برمجيات مغلقة ومقابلة للبرمجيات مفتوحة المصدر، وهي برامج احتكارية أو امتلاكية لا تتيح الوصول أو التعديل أو الإضافة والتطوير على الشفرة المصدرية إلا للأشخاص أو فريق العمل بالشركة صاحبة الشفرة وتقدم للمستخدمين بمقابل مادي، ويحق للمؤسسة عمل أي تغييرات على النظام دون الرجوع إلى الشركة.

البرمجيات المحلية:

تتجه بعض المؤسسات الحكومية أو خصوصًا إلى بناء وتصميم برنامج خاص بها،

أ.علي فتحي عبد الرحيم

يلبي احتياجاتها، ويكون خاصًا بالمؤسسة ولا يُتداول مع مؤسسات أخرى، وهي صاحبة الشفرة المصدرية الخاصة به، ولا يسمح بالتعديل أو التطوير إلا من خلال المؤسسة صانعة البرنامج. سمات برمجيات المستودعات الرقمية:

يجب أن تتوفر في برمجيات المستودعات الرقمية مجموعة من الوظائف الرئيسة ومن أهمها [١٦]:

دعم عمليات الإيداع الشخصي وحذف الكيانات الرقمية وإتاحة الدخول للمسجلين وإنشاء حسابات شخصية.

التحكم في الإتاحة وإدارة الحقوق، لتقييد الوصول إلى المواد الرقمية.

توفير آلية لتحميل المواد الإلكترونية مزودة بوصف وميتاداتا شاملة.

تقديم الدعم لإنشاء البيانات الوصفية والميتاداتا، والتأكد من أنها ستكون

متاحة لمحررات البحث، سواء البحث داخل المستودع أو خارجه.

تكوين مكتبة خاصة بأهم المواد الرقمية التي يحتاجها المستفيد، وتقديم

الدعم والرد على التساؤلات، وتقديم خدمة التتبيه والإحاطة بكل ما هو جديد في موضوع ما.

تأمين إدارة آمنة للبيانات وذلك من خلال تقديم خدمات مثل النسخ

الاحتياطي والتدقيق في البيانات الخاطئة والحماية ضد التعديل أو الحذف غير المصرح به.

تقديم خدمة تسمية الملفات، وذلك لدوام أسماء الكيانات الرقمية داخل

المستودع وتعرف هذه الخدمة بمعرف الكيانات الرقمية DOI وهو رقم موحد للكيان على الإنترنت.

دعم العديد من الوظائف الإدارية مثل تصميم سير العمل واستعراض

المقالات والأبحاث العلمية التي تقدم قبل أو بعد النشر ومراجعة الميتاداتا.

دعم محركات البحث سواء داخل المستودع المحلي أو عبر مستودعات

المؤسسات الأخرى أو محركات البحث العلمية مثل: Google Scholar.

السماح بالحفاظ على الملفات وتهجيرها؛ حيث تساعد نظم إدارة المستودعات باستيراد وتصدير البيانات وفق صيغ متعددة مثل: XML و MARC.

21

٤/ تقييم المستودعات الرقمية:

التغطية:

تتضمن التغطية التوزيع الزمني للمستودع حسب تاريخ النشر في محددات البحث الداخلي لتحديد التوزيع الزمني للمحتويات من مصادر المعلومات الرقمية، والتوزيع العددي ويعنى بعدد الوثائق المتوفرة في المستودع وكذلك التوزيع الموضوعي والتوزيع النوعي [١٧]. وتتضمن التغطية إمكانيات الوصول الحر لمصادر المعلومات بالمستودع، وتشير إلى إتاحة النص الكامل لجميع المصادر المتوفرة في المستودع بصيغة PDF أو word مجاناً لمجتمع المستفيدين وبلا قيود، ولكن بعض المستودعات تقتصر على تقديم بعض المستخلصات للرسائل الجامعية والمقالات التي تملكها، أو بعض صفحات من الكتب كقائمة المحتويات أو المقدمة.

أساليب البحث والاسترجاع:

تتيح بعض المستودعات عدة أساليب لاسترجاع مصادر المعلومات، إما من خلال البحث بمحرك بحث داخلي أو عن طريق المتصفح، وتقدم خدمة الاسترجاع للمصادر المتوفرة داخل المستودع من خلال البحث بالعنوان أو المؤلف أو التاريخ أو الموضوع، وبعض المستودعات الجامعية تتيح البحث من خلال الكليات والأقسام أو من خلال نوع المصدر [١٨].

إتاحة البحث بالإنترنت:

تتيح بعض المستودعات إمكانية البحث داخليا في العديد من الجهات التابعة لها، حيث تتيح بعض مستودعات الجامعات البحث في المكتبات الرقمية التابعة لها، وكذلك البحث في الكليات والأقسام والمعاهد التابعة لها، وكذلك بعض المستودعات تقوم بربط البحث بمواقع بحثية مهمة وبعضها الآخر لا تتيح البحث إلا في محتويات المستودع دون ربط البحث بأي قوعد بيانات أخرى.

ترتيب نتائج البحث بالمستودع:

تتجه العديد من المستودعات إلى إتاحة محددات لترتيب النتائج المسترجعة من عملية البحث، حيث تتيح بعض المستودعات ترتيب النتائج حسب تاريخ النشر سواء الأحدث أو الأقدم، وكذلك تختار بعض المستودعات ترتيب النتائج باسم المؤلف أو العنوان ترتيباً أبجدياً، والبعض الآخر لا يختار أي محددات لترتيب النتائج ويُصاف اختيار الباحث لترتيب البحث حسب حاجته.

لغة واجهة البحث:

تعد واجهة البحث من أهم مكونات المستودعات الرقمية، حيث تتيح بعض المؤسسات واجهة بحث مناسبة لمجتمع الباحثين، حيث تكون اللغة المحلية هي اللغة المفضلة لبناء واجهات البحث عن المصادر المتوافرة في المستودع، وبعض الجامعات تفضل أن تكون واجهة البحث باللغة الرئيسية للتدريس بالجامعة، حيث إن الكثير من الجامعات في البلدان العربية، تكون لغة التدريس بها هي اللغة الأساسية لوجهات البحث المتاحة للطلاب والأساتذة.

الخدمات:

هناك العديد من الخدمات التي تقدمها المستودعات الرقمية ومنها إمكانات البحث، والإيداع، والحفظ الرقمي طويل الأجل، وتقدم كذلك مجموعة متنوعة من الخدمات التي تساعد الباحثين في الوصول إلى الأبحاث العلمية بسهولة ويسر، وتقدم المستودعات الرقمية مجموعة من الخدمات الأخرى كإحاطة المستفيدين بما أُدرج حديثاً بالمستودع في مجال اهتمامهم بواسطة البريد الإلكتروني، وكذلك التعريف بالمحتوى على مواقع التواصل الاجتماعي.

السياسات:

هي مجموعة من السياسات والإجراءات التي تدير عملية إدارة المحتوى وتتحمل مسؤولية تحديد القضايا المتعلقة بحقوق المؤلف وقضايا الملكية الفكرية والقضايا المتعلقة بالإيداع والحفظ طويل الأجل، وكذلك عمليات ضبط الجودة في المستودعات الرقمية، وجميع محتوياتها.

تنظيم المعلومات:

وينقسم تنظيم المعلومات إلى قسمين هما:

بيانات الوصف الخاصة بمصادر المعلومات: تحرص المستودعات الرقمية على عرض جميع البيانات الببليوجرافية التي يحتاجها المستفيد لكتابة الاستشهادات المرجعية، وكذلك عرض البيانات التفصيلية الخاصة بالمصادر التي تملكها. طرق عرض بيانات الوصف: تتبع العديد من المستودعات الرقمية استخدام خطة دبلن كور لعرض البيانات الوصفية، وهي معيار عالمي يدعم إنشاء الوصف البسيط لمصادر المعلومات الإلكترونية ويتكون من ١٥ عنصراً وهي عناصر اختيارية ومتكررة، هدفها وصف المصادر على الإنترنت، وتُعرض البيانات إما بالطريقة البسيطة أو العرض المفصل.

إمكانية الوصول:

يتيح العديد من المستودعات الرقمية سهولة وصول المستفيدين إلى موقع المستودع من خلال البحث في محرك البحث جوجل باسم المستودع أو من خلال كتابة رابط المستودع، ولكن بعض المستودعات يصعب الوصول إليها من خلال موقع الجامعة وذلك لاختلاف تسمية المستودع الرقمي التابع لها.

آلية التحكم في الوصول:

يضع بعض المستودعات الرقمية قيوداً وصلاحيات في بعض المصادر تتطلب تسجيل دخول للاطلاع عليه، أو أن تقوم بعرض مستخلص فقط لفترة محددة، وبعد ذلك يُتاح النص الكامل، وهناك إتاحة الوصول لفئة معينة من الباحثين كطلاب الدراسات العليا مثلاً، وبعض المحتويات تُعرض البيانات الوصفية فقط لها.

تقييم الاستخدام:

يتجه العديد من المستودعات الرقمية إلى تقييم الاستخدام من خلال معرفة حجم مقتنياتها، وعدد الروابط الخارجية التي تشير إليها في محرك بحث جوجل، وعدد الملفات بصيغة PDF التي يُعمل تنزيل لها من جوجل، وعدد الأبحاث في محرك بحث جوجل

العلمي خلال عدد معين من سنوات الاستخدام.

البرمجيات المستخدمة:

تعتمد المستودعات الرقمية في إنشائها على مجموعة من البرمجيات مفتوحة المصدر، ومن أهمها D-Space وهو أكثرها استخدامًا، وبرنامج Eprints ومنصة Open Repository وبرامج محلية مثل Marz.

٥/ برمجيات إدارة المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر:

ذكر العديد من التعريفات عن البرمجيات مفتوحة المصدر، كان منها تعريف Karena بأن البرمجيات مفتوحة المصدر هي تلك التي تحصل عليها المؤسسات مجانًا، ولا ترتبط ببائعي البرمجيات ولا تحتاج إلى الحصول على ترخيص لاستخدامها، وهي متاحة لجميع المستخدمين [١٩].

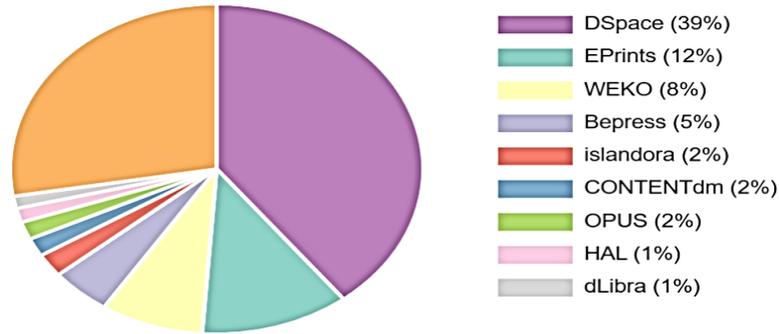
وذكر (عبد الفتاح) أن البرمجيات مفتوحة المصدر هي نمط جديد من البرمجيات، يمكن الحصول عليه مجانًا عبر الشبكة العنكبوتية، وتصبح عملية تحميلها الأكواد المستخدمة أثناء عملية كتابتها التي يمكن استخدامها في تطوير البرنامج [٢٠].
وسنتعرض فيما يلي بشيء من التفصيل إلى أشهر أنواع البرمجيات مفتوحة المصدر المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية:

برنامج دي سبيس D-Space:

يعد البرنامج الأشهر استخدامًا في إنشاء المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر، وهو نظام طُوّر بوصفه برنامجًا مفتوح المصدر عن طريق التعاون بين مكاتب معهد Massachusetts للعلوم والتقنية وشركة Heliot Packard بمنحة من الشركة، حيث بدأ العمل بالمشروع عام ٢٠٠٠م، حيث صدرت أول نسخة للجمهور عام ٢٠٠٢م [٢٠].
وتظهر الدراسات أن برنامج D-Space هو المفضل لدى المؤسسات الأكاديمية وغير الربحية، التي تعمل على بناء مستودعات رقمية مفتوحة المصدر، كما أنه يتميز بسهولة التثبيت ويناسب احتياجات المؤسسة، ويحافظ على الوصول السهل لجميع أنواع المحتوى الرقمي مثل النصوص والصور والفيديو، مع توافر فريق عمل من المطورين لتحسين البرنامج، وإتاحة النسخ، والخدمات المجانية على الإنترنت.

المستودعات الرقمية بالكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

ويوضح الشكل رقم (٣-١) تصدر برنامج D-Space للبرامج مفتوحة المصدر الأكثر استخداماً في بناء المستودعات الرقمية على مستوى العالم بنسبة ٣٩%، وذلك وفقاً لدليل Open Doar لعام ٢٠١٩ ويليه برنامج Eprints بنسبة ١٢%، ويصبح بذلك البرنامج مفتوح المصدر الثاني المستخدم في بناء وإنشاء المستودعات الرقمية [٢٢]



شكل رقم (١) تصدر برنامج D-Space البرامج مفتوحة المصدر

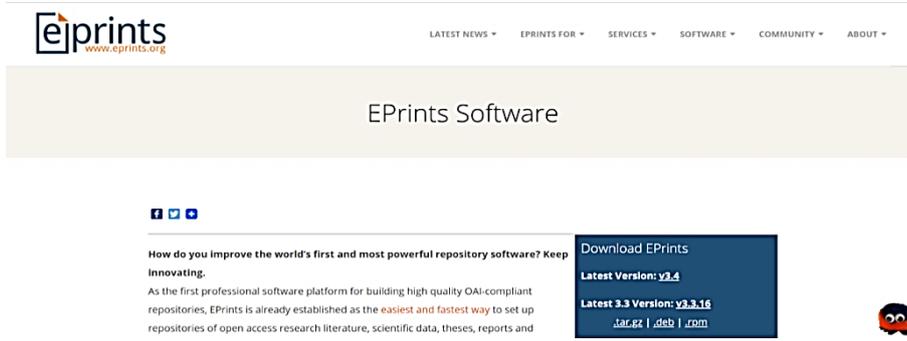
وأظهرت نتائج الدراسة الحالية للباحث عن المستودعات الرقمية بدولة الإمارات العربية، أن ثلاثة مستودعات تستخدم برنامج D-Space في بناء مستودعاتها، وهي المستودع الرقمي لمكتبة الشارقة العامة والمستودعات الرقمية لكل من جامعة أبوظبي وجامعة عجمان.



شكل رقم (٢) الموقع الرسمي لبرنامج D-SPACE

برنامج إيبرنتس E-prints:

أطلق برنامج E-Prints في أواخر عام ٢٠٠٠م، وطُوّر النظام في جامعة ساوثامبتون University of Southampton، وكان الهدف من إنتاج البرنامج هو الإتاحة المجانية للبحوث العلمية المشتركة، ويعد بمثابة أرشيف للوثائق الإلكترونية الأخرى مثل الصور والسمعيات، وقد بلغ عدد المستخدمين أكثر من ١٩٠ مؤسسة في عام ٢٠٠٢ [٢٣].



شكل رقم (٣) الصفحة الرئيسية لموقع برنامج E-prints

برنامج Eprints يملك أكبر قاعدة تحميل عن أي نظم مستودعات رقمية آخر، والمشروع كان تحت رعاية مؤسسة CogPrints من البداية ولكنه مدعم الآن بواسطة مؤسسة JISC، وقاعدة التحميل العالمية للبرنامج وفرت شبكة دعم غنية للتجهيزات الجديدة، ومكنت المؤسسات من الحصول عليه وتشغيله بسرعة كبيرة ومع حد أدنى من الخبرة الفنية، كما زادت بسرعة من قدرات النظام الأساسية بواسطة دمج وظائف البحث المتقدم، والميتاداتا الممتدة والملاحق الأخرى، وكل هذا يوضح أن النظام يمكن أن يعدل بسهولة لمقابلة المتطلبات المحلية.

برنامج فيدورا Fedora:

ظهر المسمى الأول لبرنامج Fedora في تسمية مشروع بحثي في جامعة كورنيل Cornell University عام ١٩٩٧م، باسم معمارية مستودع الكائنات الرقمية القابلة للتوسع (Flexible Fedora)، وفي عام ١٩٩٨م ظهر مصطلح اسم البرنامج في مقال نشرته Payette و Lago في برنامج بحثي أُصِدِرَ للجمهور تحت اسم Fedora، وفي عام

المستودعات الرقمية بالكتبات الجامعية العربية : دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء

٢٠٠٥م قدمت شركة Red Hat، Inc. طلباً للعلامة التجارية يربط اسم "Fedora" بمشروع نظام التشغيل Linux الخاص بهم. واعترضت شركة Cornell وUVA بشكل رسمي على الطلب، وكتسوية نهائية، استقرت جميع الأطراف على اتفاق التعايش الذي ينص على أن مشروع Cornell-UVA يمكن أن يستخدم الاسم عندما يرتبط بوضوح مع برنامج مفتوح المصدر لأنظمة تخزين الأشياء الرقمية، وأن Red يمكن أن يستخدم Hat الاسم عندما يكون مرتبطاً بوضوح بأنظمة تشغيل الكمبيوتر مفتوحة المصدر.

وقد مولت مؤسسة أندرو دبليو Andrew W مشروع Fedora لبناء نظام إدارة مستودع للوثائق الرقمية، وقد جرى تطوير Fedora بالتعاون المشترك بين جامعة فيرجينيا University of Virginia وجامعة كورنيل Cornell University. وقد صمم النظام ليكون الأساس الذي تبنى عليه المكتبات الرقمية القابلة للتشغيل المتبادل والمرتكزة على الويب، ومستودعات المؤسسة وأنظمة إدارة المعلومات الأخرى، وقد صدر Fedora ووزع عام ٢٠٠٣م.



شكل رقم (٤) الموقع الرئيسي لتنزيل برنامج Fedora

برنامج CDSWARE:

هو اختصار لـ CERN Document Server Software، وهو من النظم الجيدة، وقد جرى تطويره من قبل (CERN المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية ومقرها جنيف)، وقد صمم ليكون CDSware مخدماً إلكترونياً لوثائق ما قبل النشر، وفهرس مكتبة على الخط المباشر، ونظام وثنائق على الويب.

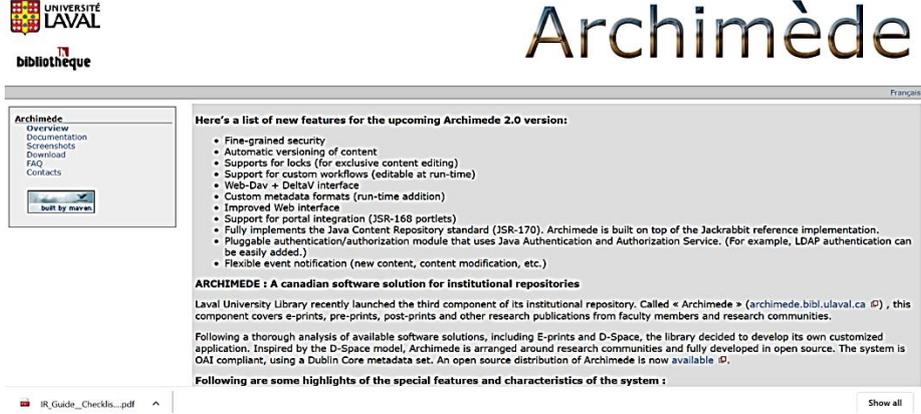
أ.علي فتحي عبد الرحيم

طُوِّر من قبل المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية CERN وصُمِّمَ لدعم مسودات الأبحاث وفهارس المكتبات على الخط المباشر ونظم إدارة الوثائق على الويب ويتوافق مع مبادرة الأرشيف المفتوح OAL ويدعم معيار MARK21 ويتيح بحث النص الكامل، وهو يدعم خدمات مسودات الأبحاث الإلكترونية الأولية وفهارس المكتبات المباشرة ونظم المستودعات الوثائقية المعتمدة على الويب الأخرى. وقد صُمِّمَ البرنامج لكي يتلاءم مع عمليات إيداع المحتوى وضبط الجودة ومتطلبات النشر لوحدات البحث المتعددة، وتتضمن الخدمة أيضا ملامح تهيئة، وهذا يتضمن المجلات خصوصا والعامة وتببيها البريد الإلكتروني الشخصية. ويُنِي برنامج CDSware لاستخدام المستودعات كبيرة الحجم التي تملك أنواعا مختلفة من المواد، وهذا يتضمن فهارس محتويات الوسائط المتعددة ووصف كيانات المتاحف والمجموعات السرية والعامة للوثائق.

برنامج: Archimede

طُوِّر من قبل جامعة لافال Laval of University، في مدينة Quebec City بكندا، وهو نظام لإدارة المستودعات الرقمية المؤسسية ذات واجهة متعددة اللغات (إنجليزي-فرنسي-إسباني) وواجهة البرنامج مستقلة، وليست جزءا من التعليمات البرمجية، وذلك يسمح بإضافة لغات أخرى للواجهات دون إعادة ترميز البرنامج، كما يتيح للمستفيدين التبديل من لغة لأخرى في أي مكان وزمان أثناء عملية البحث والاسترجاع.

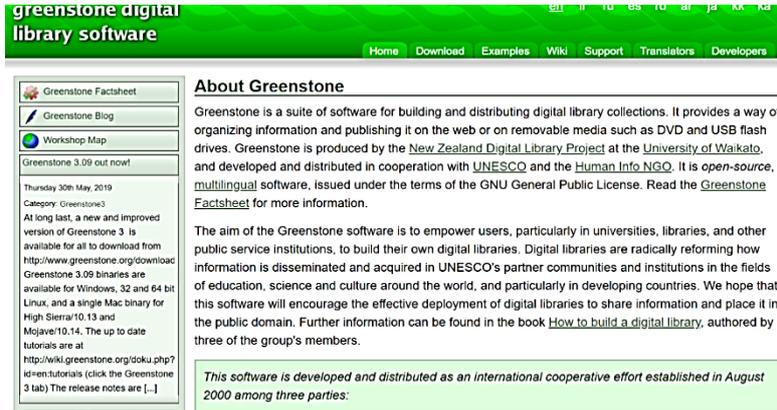
ويتوافق برنامج Archimede مع مسودات الأبحاث الإلكترونية الأولية والنهائية من أعضاء هيئة التدريس والباحثين. وهذا البرنامج ينظم عملية إيداع المحتوى حول شبكة من المجتمعات البحثية المدارة محليا، وقد صُمِّمَ خصيصا لدعم التجهيزات المؤسسية متعددة اللغات، ويستخدم البرنامج عمليات التكشيف المطورة بواسطة الجامعة والتي تدمج معا نوعين من الوثائق وهما: تسجيلة دويلن كور في أكس أم إلا والنص الكامل للوثائق الموصوفة بواسطة المياداتا، وهذه الوثائق يمكن أن تكون في أي شكل، وهذا البرنامج يدعم استيراد وتصدير أنواع متعددة من المياداتا اعتمادا على تحويلات XSLT.



شكل رقم (٥) الموقع الرسمي لبرنامج Archimède

نظام جرينستون Greenstone:

يعد برنامج Greenstone من البرمجيات مفتوحة المصدر، وهو عبارة عن حزمة من البرمجيات المفتوحة لبناء المكتبات الرقمية وتوزيع مجموعاتها، ويتميز البرنامج بتقديم طريقة سهلة لتنظيم المعلومات ونشرها على شبكة الإنترنت، وأنتج هذا البرنامج من خلال مشروع المكتبة الرقمية بنيوزيلندا the New Zealand Digital Library Project بجامعة واكاتو University of Waikato ويُطوّر ويُورّع بالتعاون مع اليونسكو UNESCO ومنظمة Human Info NGO، وهو برنامج مفتوح المصدر ومتعدد اللغات.



شكل رقم (٦) الموقع الرسمي لبرنامج Greenstone

أ.علي فتحي عبد الرحيم

يهدف البرنامج إلى تمكين المستخدمين وخصوصاً في الجامعات والمكتبات ومؤسسات الخدمة العامة من بناء مكتباتهم الرقمية الخاصة، وتعمل المكتبات على نشر المعلومات والحصول عليها في المجتمعات والمؤسسات الشريكة لليونسكو في مجالات التعليم والثقافة في جميع أنحاء العالم، وخصوصاً البلدان النامية، ويسعى القائمون على تطوير البرنامج إلى تشجيع المكتبات الرقمية على النشر الفعال ومشاركة المعلومات ووضعها في المجال العام.

ومن أهم خصائص هذا البرنامج أنه يعمل على مختلف منصات التشغيل Windows, Unix, Mac ولا يحتاج في تثبيته في بيئة النوافذ إلى أي متطلبات، كما أنه يتوافق بنسبة عالية مع المعايير شائعة الاستخدام مثل Z39.50، ويتيح جميع أشكال الميادات المختلفة، ويتيح واجهة القارئ بأكثر من ٣٣ لغة من بينها اللغة العربية، وكذلك يتعامل مع كافة أشكال الوثائق الرقمية والوسائط المتعددة.

٩/٣ الخلاصة:

قدم هذا البحث عرضاً لأهم المعايير المهمة لإنشاء وبناء المستودعات الرقمية من خلال المقاييس الدولية، ومنها البنية التحتية، وأهمية البناء التنظيمي والعاملين واستمرارية التمويل، والمسؤوليات القانونية، كما تعرض لإدارة الكيان الرقمي، وسياسة الإيداع والتخطيط والحفظ وإدارة الإتاحة، ثم عرض للمخاطر الأمنية، وما منظومة العمل بالمستودع، وأهم البرمجيات المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية المفتوحة، وخصائص تلك البرمجيات وأهميتها في بناء المستودعات الرقمية، بتكاليف أقل وجودة عالية في حفظ وصيانة وإتاحة المحتوى الرقمي.

١٠/٣ قائمة المصادر :

- ١) أحمد عبادة العربي. (جمادي الآخرة، ٢٠١٢). المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج. ١٨ (ع. ١).
- ٢) أسامة محمد عطية خميس. (٢٠١٣). بناء مكتبة رقمية للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم بجامعة المجمعة باستخدام نظام جرينستون Greenstone : دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية (ع. ٤).
- ٣) إيمان رمضان محمد حسين. (سبتمبر، ٢٠١٧). برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية: الواقع والمأمول. Cybrarians Journal (العدد ٤٧). تم الاسترداد من http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&catid=313:papers&id=802:eramadan&view=article&
- ٤) خالد عبد الفتاح محمد. (٢٠٠٨). النظم المتطورة في المكتبات ومراكز المعلومات (الإصدار ط. ٢). القاهرة.
- ٥) سارة متولي محمد متولي عبدالرحمن. (٢٠١٧). المستودعات الرقمية بمصر: دراسة تحليلية تقويمية (أطروحة ماجستير). الإسكندرية: جامعة الإسكندرية.
- ٦) سامح زينهم عبد الجواد. (٢٠١٥). المستودعات الرقمية : استراتيجية البناء والإدارة والتسويق والحفظ. بنها: المؤلف.
- ٧) طلال ناظم الزهيري، وأثير ماجد السعدي. (٢٠١٤). نظم المستودعات الرقمية ومعايير تقييمها. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج. ٦ (ع. ٢)، ٢٥-٣٩.
- ٨) متولي محمود النقيب. (٢٠٠٧). برمجيات المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر : معايير مقترحة للتقويم. المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. جدة، السعودية: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

أ.علي فتحي عبد الرحيم

- ٩) مريم أحمد بالبيد. (يونيو، ٢٠١٦). تقييم المستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعات السعودية. مجلة أعلم (١٧).
- ١٠) نسمة رفعت حامد محمود. (٢٠١٦). واجهات الاستخدام للمستودعات الرقمية على شبكة الويب : دراسة مقارنة (أطروحة ماجستير). سوهاج: جامعة سوهاج.
- 11) About DSpace. (2019, January 18). Retrieved from DSpace:
<https://duraspace.org/dspace/about/>
- 12) Archimede من الاسترداد (٢٠١٩). Laval University , Archimede website: <https://www.bibl.ulaval.ca/archimede/index.en.html>
- 13) Christian, G. E. (2008). Issues and challenges to the development of open access institutional repositories in academic and research institutions in Nigeria. Retrieved from <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/36986/127792.pdf>
- 14) Crow, R. (2002). SPARC institutional repository checklist & resource guide. The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition. Retrieved May 22, 2019, from https://sparcopen.org/wp-content/uploads/2016/01/IR_Guide__Checklist_v1_0.pdf
- 15) David and Johansson Olson . (٢٠١٥) .Open source ERP business model framework .Robotics and Computer-Integrated Manufacturing ٢٠ ، May, 2019 ، من تاريخ الاسترداد ٢٠
https://www.researchgate.net/publication/282584292_Open_source_ERP_business_model_framework
- 16) E-Prints. (2019). Retrieved June 25, 2019, from EPrints Software web site: <https://www.eprints.org/uk/index.php/eprints-software/>
- 17) Fedora. (2019). Retrieved July 26, 2019, from Fedora open source repository system website:
<https://duraspace.org/fedora/about/features/>
- 18) Greenstone من الاسترداد (٢٠١٩). Greenstone digital library software : <http://www.greenstone.org/>

- 19) McDonald, R. H. (August 4-7, 2008). Cross-Institutional Repository Assessment: A Standardized Model for Institutional Research Assessment.” . Proceedings of the ARL Library Assessment Conference. Seattle, WA.
- 20) Nestor-criteria. (2009). Catalogue of Criteria for Trusted Digital Repositories - Version 2. (nestor working group) Retrieved from <https://www.langzeitarchivierung.de/Webs/nestor/EN/Standardisierung/standardisierung.html>
- 21) OpenDOAR. (2019, February 25). Retrieved from The Directory of Open Access Repositories: <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>
- 22) Sitas, A. (2006). CERN Document Server Software. Library Hi Tech, 24(3), 420-429. Retrieved March 14, 2019, from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378830610692172/full/html>

العنوان:	واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	علام، ناهد محمد
المجلد/العدد:	ع28
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	مارس
الصفحات:	355 - 420
رقم MD:	1275330
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الأرشفة الرقمية، الخدمات الرقمية، الإدارة الإلكترونية، مصر
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1275330

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

علام، ناهد محمد. (2022). واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 355 - 420. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1275330>

إسلوب MLA

علام، ناهد محمد. "واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع28 (2022): 355 - 420. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1275330>

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

د. ناهد محمد علام

مدرس الوثائق والمعلومات

بكلية الآداب - جامعة أسوان

قائم بأعمال رئيس قسم المكتبات والمعلومات

المستخلص:

لعلنا نجد أن التحول الرقمي لم يعد رفاهية يمكن الاستغناء عنها في الوقت الحالي، خصوصاً بالنسبة للمؤسسات والهيئات التي تتعامل مباشرة مع الجمهور، والتي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها لتسهيل وصولها للمواطنين، ويتجاوز مفهوم التحول الرقمي استخدام التطبيقات التكنولوجية ليصبح منهجاً وأسلوب عمل يجمع المؤسسات الحكومية ليصبح تقديم الخدمات أسهل وأسرع، و خصوصاً في تلك الفترة العصيبة التي تتعرض لها كافة بلاد العالم أجمع، وهي أزمة كورونا العالمية التي أدت إلى اعتماد الرقمنة في تقديم خدمات المواطنين وانتعاش المعاملات الإلكترونية والتحول نحو العمل عن بعد والاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بصورة لم تحدث من قبل، وهو ما ظهر في تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية عام ٢٠٢٠م، وتعتبر مصر إحدى الدول النامية التي تسعى جاهدة نحو إرساء معالم الحكومة الإلكترونية في ظل التحديات الراهنة للإدارة الإلكترونية وقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره الهام في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر من خلال توضيح مفهوم رقمنة الوثائق وأرشفتها رقمياً، مع تحديد أهم خصائص الأرشيف الإلكتروني وأهدافه، ودوره في دعم عمليات التحول نحو الحكومة الإلكترونية، والتعرف على المعايير والقواعد التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تبنى مشروع التحول للأرشيف الإلكتروني، فضلاً عن رصد وتحليل واقع الحكومة الإلكترونية وأبعادها، والخروج بمؤشرات عن مقومات إرساء معالم الحكومة الإلكترونية في مصر، وإلقاء الضوء على الدور المهم للقوى البشرية في عصر التحول الرقمي للخدمات الأرشيفية، وإبراز أهم العوائق والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية، وأخيراً تقديم وعرض أهم المقترحات حول الآفاق المستقبلية، والحلول الممكنة لتنفيذ دور الحكومة الإلكترونية في مصر، مع عرض أمثلة لبعض التجارب الدولية الرائدة في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي - الوثائق الإلكترونية - الأرشيف الإلكتروني - الحكومة الإلكترونية.

Abstract:

Perhaps we find that digital transformation is no longer a luxury that can be neglected these days, especially for institutions and bodies that deal directly with the public. The concept of digital transformation goes beyond the use of technological applications and becomes an approach and method of work that brings together government institutions to make the delivery of services easier and faster, especially in this difficult period that all countries of the world are exposed to, which is the global Corona crisis. This crisis led to the adoption of digitalization in the provision of citizen services and the revival of electronic transactions and the shift towards remote work and investment in communication and information technology in a way that has never happened before, which was shown in the United Nations e-government report in 2020 AD. Egypt is one of the developing countries that is striving to establish the features of e-government in light of the current challenges of electronic management. This study came to reveal the reality of the digital transformation of the archive and its important role in the application of e-government in Egypt by clarifying the concept of digitizing documents and archiving them digitally, while identifying the most important characteristics of the archive, defining the most important characteristics of electronic archives, its objectives, its role in supporting the transformation processes towards e-government, identifying the standards and rules that should be taken into consideration when adopting the electronic archive transformation project. In addition, it plays a role in monitoring and analyzing the reality of e-government and its dimensions, coming out with indicators on the components of establishing the features of e-government in Egypt, highlighting the important role of human forces in the era of digital transformation of archival services, highlighting the most important obstacles and challenges facing the application of e-government, and finally presenting and presenting the most important proposals about Future prospects, and possible solutions to activate the role of e-government in Egypt, with examples of some pioneering international experiences in this field.

Key words:

digital transformation - electronic documents - electronic archives - electronic government.

المقدمة :

ظلت الإدارة ولا تزال بمثابة المحرك الأساس في تنمية وتطوير أي مؤسسة ومنظمة؛ فهي خادمة المستخدمين بموارد البيانات والمعلومات والمعرفة. كما ظلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتقنياتها المتعاقبة عصب وشريان حياة هذه الهيئات. ومما لا شك فيه أن ما نعيشه اليوم من إدارة إلكترونية يعد مرحلة فارقة بين عصر الإدارة التقليدية وعصر الإدارة الإلكترونية الرقمية، تمامًا مثلما عاشته البشرية في الفترات التي تلت ظهور الطباعة أو ظهور الهاتف؛ حيث تحققت في عام الإدارة قفزة نوعية هائلة في مجال تداول المعلومات وتسييرها (Melitski, J., Holzer; Kim, 2005).

وتشكل العناية بالأرشيف الإلكتروني فارقة أخرى، ليس لأنه حافظ الحقوق وشرعية الأفراد والمؤسسات، وأنه إرث فكري يستوجب حفظه للأجيال القادمة فحسب، وإنما لفوائده الجمة أيضًا. فما تحويه الوثائق والتسجيلات الأرشيفية من بيانات خام ومعلومات ومعارف وخبرات هي لصانع القرار بدائل وخيارات وحلول ومراجعات المشاريع وملفات وقضايا ومسائل إدارية وقطاعية، تنفيذية كانت أم إنتاجية، صناعية كانت أم تسويقية، وهي في الوقت ذاته شواهد ومواضيع ومواد للدراسات التاريخية والاجتماعية والاقتصادية والقانونية وغيرها، لأن الوجهة المعاصرة للبحوث العملية هي وجهة آنية سريعة، تتطلب قرائن وشواهد قريبة من زمن وقوع هذه الأحداث والمسائل، وهذه الجوانب كلها دلائل على أهمية الأرشيف الإلكتروني (بجاجة، عبد الكريم، ٢٠٠٨).

وعليه تنطلق الباحثة من الإشكالية التالية: يدرك القاصي والداني إن الإداري المسير، (manager) التقليدي يقضي نصف وقته في مكتبه بين حفظ الوثائق والملفات وترتيبها والبحث عنها. وفي خضم التكديس التقليدي للوثائق والمستندات، وكذلك تشعب الأنشطة اليومية وتعقدتها، مما ينعكس سلبيًا على دقة وصواب ووثوقية قراراته وأحكامه التي تستند إلى تلك المعالجات، وما يزيد في ضعف الموقف تكلفة الوقت ورتابة (Monotony) عمليات البحث عن الوثائق والملفات واسترجاعها اليدوي المتكرر، وفي النهاية تتأثر ذاكرة المؤسسة ومنها ذاكرة المجتمع والوطن، وهذا ما نعيشه اليوم في كثير من بلادنا العربي، كما تتخلف وتتعرض الدراسات الاجتماعية والتاريخية وغيرها من الدراسات العلمية (الغرابي، أحمد بن عبد الله بن سعد، ٢٠٠٧).

ولأن الإدارة الإلكترونية واقع كثير من المجتمعات ومطمح لكثير من شعوبنا العربية، لما تتمتع به تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مزايا كبيرة في التشارك الجماعي للبيانات

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

والتسجيلات ونقلها واسترجاعها السريع وما توفره علينا من تخزين للبيانات والمعلومات بالشكل المرغوب والنوعية المطلوبة، فالأرشيفات الإلكترونية؛ هي أقصى ما يطمح إليه كل قائد ومدير وموظف من جهة، وكل زبون ومستفيد وباحث من جهة أخرى، ومرد ذلك طبعاً، قيمة مضافة تضيفها الوثائق الإلكترونية النشطة للإدارة والحكومة الإلكترونية عموماً والبحث العلمي خصوصاً (مفتي، محمد حسن، ٢٠١٢).

وما لا شك فيه أن التحول الرقمي جعل من الأرشيف الإلكتروني ضرورة حتمية فرضتها البلدان الأجنبية المتقدمة، ومن ثم أصبح ضرورة ملحة لمواكبة تطورات العصر حيث يهدف إلى أن تكون هناك إدارة بلا أوراق من خلال التبادل الإلكتروني للمعلومات والوثائق بين كافة دوائر ومؤسسات الدولة وحتى بين الأشخاص العاديين وصولاً وتماشياً إلى تطبيق منهجية الحوكمة الإلكترونية؛ لأنه سوف يؤدي إلى رفع جودة أداء المؤسسات الحكومية وحفظ حقوق الناس وفي نفس الوقت توفير مناخ جاذب للاستثمار نظراً لسرعة إنهاء الإجراءات والحصول على المعلومات والمستندات مما يؤدي في النهاية إلى تدعيم الاقتصاد القومي (Abdul Latif,; Masrek, M,2010).

وسوف نتناول فيما يلي في هذا البحث، دور الأرشيف الإلكتروني ومساهمته في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر لتصبح مجتمعاً معرفياً قائماً على أحدث الخدمات التكنولوجية الحديثة.

أهمية موضوع البحث:

تظهر أهمية الموضوع محل الدراسة من خلال ثلاثة أبعاد أساسية:

البعد الأول: أهمية الأرشيف:

ترى الباحثة أن للأرشيف أهمية كبرى في حياة الأفراد والدول، فهو يلعب دوراً مهماً على صعيد المجالات العلمية والاقتصادية والثقافية، إذ به يمكن استشراف جميع الأمور الإدارية أو العلمية، إن الأرشيف هو شاهد ينطق بكل ما تقوم به المصالح الإدارية على اختلاف أنشطتها، فمن خلاله يمكن رصد وتقييم منجزاتها ونجاحاتها وإخفاقاتها فهو خزان للمعلومات ولمختلف الأنشطة الإدارية وللأسلوب الإداري والوضعية الاجتماعية لكل فئات المجتمع، وعن طريق الأرشيف تمكن العديد من الباحثين في شتى العلوم من إنجاز بحوث كان لها أثر في التاريخ.

وقد تنبعت المؤسسات الحديثة على اختلاف أنواعها لأهمية الأرشيف فأولته الاهتمام الذي يستحقه وخصوصاً في الدول المتقدمة، ومع ظهور وتطور التكنولوجيات

الحديثة ظهرت أساليب جديدة غير الأساليب التقليدية لحفظ الوثائق الضرورية وأرشفتها عن طريق استخدام الذاكرة الرقمية وتطور هذا الأسلوب الجديد مع تطور آليات الحفظ، وسعة الذاكرة الرقمية، وتطور برمجيات تخزين المعلومات والوثائق وحفظها واسترجاعها.

البعد الثاني: الاستثمار الأمثل للتكنولوجيا الرقمية في إدارة الرصيد الأرشيفي:

حيث تمثل التكنولوجيا الرقمية أحد أهم البدائل التي يمكن لمراكز الأرشيف أن تعتمد عليها لتطوير عناصرها من خلال تطوير عملياتها ومخرجاتها وخدماتها.

البعد الثالث: التوظيف المنهجي للتكنولوجيا الرقمية في مراكز الأرشيف:

إن حركات التطوير والإصلاح التي كانت تتم وفق تصورات دون أسس علمية منطقية قد باءت بالفشل والتراجع، وعدم الاستمرارية في كثير من الأحيان، وذلك لافتقارها أو عدم اعتمادها على أسلوب البحث العلمي، فهي لا بد أن تنطلق من واقع علمي مدروس.

هذا فضلاً عن النقاط التالية:

- يعتبر هذا الموضوع بمثابة مدخل علمي ملائم، يوضح الصورة والوضع الذي يجب أن تكون عليه أرشيفات مؤسساتنا ومنظماتنا التي تطمح إلى كسب مكانة بين مجتمعات اقتصاد المعرفة.

- يعتبر النظام الرقمي المتكامل للأرشيف الوثائقي أساساً تُبنى عليه نظم آلية متكاملة ذات مستويات أعلى في الاستخدام مما يضمن تحقيق استرجاع موضوعي للوثائق بأحسن دقة ممكنة، وأحسن شمول ممكن، وهذا في حد ذاته هدف كافٍ، بل هدف عظيم يبرر الدخول في تطوير العمل نحو الانتقال إلى حقبة جديدة من أرشيف ورقى إلى أرشيف آلى يدعم قواعد إرثاء الحكومة الإلكترونية المصرية.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

إبراز مشكلة الدراسة، طرحت الباحثة السؤال الرئيسي التالي:

ما واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره المهم في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر؟
وخصوصاً أن الغالبية العظمى من مؤسسات المعلومات المختلفة تعاني من النمطية في تقديم الخدمات، فضلاً عن غياب التنسيق والتعاون مع بعضها بعضاً.

ويتفرع من هذا السؤال السابق مجموعة من الأسئلة، وذلك على النحو التالي:

- ١- ما مفهوم رقمنة الوثائق وأرشفتها رقمياً وأهميتها وأنواعها في مؤسسات المعلومات؟
- ٢- ما أهم خصائص الأرشيف الإلكتروني وأهدافه مع عرض مزايا تطبيق نظم الأرشيف الإلكترونية بالهيئات والمؤسسات الحكومية في مصر؟

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

٣- ما المعايير والقواعد التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تبني مشروع التحول للأرشيف الإلكتروني؟

أهداف الدراسة:

١. التعرف على أهم خصائص الأرشيف الإلكتروني وأهدافه مع عرض مزايا تطبيق نظم الأرشيف الإلكترونية بالهيئات والمؤسسات الحكومية في مصر.
٢. التعرف على المعايير والقواعد التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تبني مشروع التحول للأرشيف الإلكتروني.
٣. رصد وتحليل واقع الحكومة الإلكترونية وأبعادها، مع تحليل أنواع البيانات المفتوحة بأرشيفات الحكومة الإلكترونية المصرية.
٤. الخروج بمؤشرات عن مقومات إرساء معالم الحكومة الإلكترونية في مصر من توثيق آلي، وتقنيات فنية، لدعم تطبيقها في مؤسسات الدولة المختلفة.
٥. إلقاء الضوء على الدور المهم للقوى البشرية في عصر التحول الرقمي للخدمات الأرشيفية من خلال الصفات الشخصية، والتعليم والإعداد والتأهيل والتدريب لمواكبة هذا التحول الرقمي.
٦. إبراز أهم العوائق والتحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر.
٧. تقديم وعرض أهم المقترحات حول الآفاق المستقبلية، والحلول الممكنة لتفعيل دور الحكومة الإلكترونية في مصر، مع عرض أمثلة لبعض التجارب الدولية الرائدة في هذا المجال.

منهج البحث:

اعتمدت في دراسة هذا البحث على كل من المنهج الاستقرائي والمنهج التاريخي ويُعرف المنهج التاريخي على أنه إعادة إحياء الماضي من خلال جمع الأدلة ثم ترتيبها ترتيباً مناسباً لتعرض الحقائق بطريقة صحيحة، كما يُعرف على أنه تسجيل الوقائع الماضية والعمل على دراستها وتفسيرها بناءً على أسس منهجية علمية للتوصل إلى حقائق وتعميمات تُسهم في فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

وقد عرّف المنهج التاريخي لغة واصطلاحاً؛ لغة: بوصفه تسجيل المواقف التي تحدث في الماضي، واصطلاحاً: بوصفه فن تدوين حقائق الماضي وتحليلها للاعتماد عليها في الحاضر والمستقبل (بدر، أحمد، م ٢٠٠٨ م).

نبذة تعريفية لكل من:

(الرقمنة - الأرشيف الإلكتروني - الحكومة الإلكترونية).

- الرقمنة Digitization:

الرقمنة أو ما يطلق عليها التحول الرقمي، وهي عمليات تحويل البيانات والمعلومات إلى شكل رقمي وفي هذا الشكل تُنظَّم وتُحوَّل البيانات والمعلومات إلى وحدات منفصلة من البيانات التي يمكن معالجة كل منها بشكل منفصل كمجموعات من الرقمية؛ الصفر والواحد إلى النظام الثنائي الذي تستطيع الأجهزة والأدوات ذات التكنولوجيا الرقمية من حواسيب وآلات تصوير ومسجلات الصوت والصورة فهمها ومعالجتها والتعامل معها للحصول على المعلومات (عادل، مدحت، ٢٠١٩).

- الأرشيف الإلكتروني Electronic archive:

هو نظام لتخزين المستندات كوحدة متكاملة ومترابطة واستخدامها بطريقة وبأسلوب يتناسب مع أهمية المستقل ومحتوياته؛ فمفهوم الأرشيف الإلكتروني يعني تخزين نسخ رقمية للمواد الأرشيفية بكافة أنواعها على وسائط تخزينية طويلة الأمد مع إمكانية الوصول إليها عند الحاجة باستخدام وسائل البحث المناسب (National Archives and Records Administration, 2003).

كما يعرف بأنه: شكل من أشكال حفظ وتخزين الوثائق، ويتخذ هذا الشكل كوحدة أساسية سلسلة من الرموز الرقمية المسجلة في أوعية عن طريق وسائل تكنولوجية حديثة وذلك للرجوع إليها في أسرع وقت وأقل جهد في استخدام معلومات هذه الوثائق المخزنة في نسخ رقمية واسترجاعها عند الحاجة إليها بكل دقة وسرعة. (صبحي، حازم حسن، ٢٠٠٣)

- الحكومة الإلكترونية The electronic government:

هي استخدام الإنترنت لإرسال معلومات وتقديم خدمات حكومية للمواطنين بحيث يستطيع المواطن الحصول على الخدمة في أي وقت (Abanumy, A; Mayhew, P, 2005).

وتعرف بأنها: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أسلوب أداء الخدمات الحكومية.

وأيضًا هي عبارة عن تقديم الخدمات الحكومية من خلال شبكات الاتصالات الخارجية ونظم الحاسب الآلي المتوفرة لدى الهيئات الحكومية بما يكفل سرعة وكفاءة الخدمة المؤداة (Reitz, J. M., 2004).

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف الحكومة الإلكترونية إجرائياً من وجهة نظر الباحثة فيما يلي:

كذلك ترى الباحثة أنها عبارة عن انتقال الحكومة إلى المواطن بطريقة إلكترونية لتيسير تعاملاته مع هيئاتها المختلفة، وبالتالي فهي تفتح الباب أمام نمط جديد من التعامل يهيئ المناخ للابتكارات الجديدة سواء فيما يتعلق بالتعاملات بين الجهات الحكومية وبعضها أو بين الجهات الحكومية والمواطنين بما في ذلك المستثمرين ومؤسسات الأعمال.

المراجعة العلمية:

تشكل المراجعات العلمية أهمية كبرى لأي باحث، بل إن توفرها أساس استمرار الباحث فيما اختار من مشكلة، وعلى ذلك فهي تزود الباحث بالنتائج التي توصلت لها المراجعات السابقة، ومن ثم يبني عليها الباحث دراسته، وهو الهدف الأساسي منها، غير أنها تشكل أهمية كبرى للباحثين المستجدين تحديداً، حيث توفر لهم كمّاً من المعلومات النظرية الجاهزة (أحمد، نجوى شكري يمني، ٢٠١٤).

ومن أجل ما سبق ذكره وتدعيماً له، قامت الباحثة بمسح ميداني من أجل تقديم نظرة شاملة على أهم الأدبيات التي اهتمت بموضوع الدراسة وكنقطة انطلاقاً نحو تحديد الهدف من الدراسة الحالية، وذلك لإلقاء الضوء على موقع الدراسة الراهنة على خريطة المراجعات السابقة، وفق إطار تحليلي يحاول تحديد الملامح الخاصة بكل دراسة ويتسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث لرصد تطور الاهتمام بموضوع الدراسة الخاص بالأرشيف الإلكتروني في مظلة الحكومة الإلكترونية، وذلك وفقاً للدراسات التالية:

لعل من أهم وأقدم الدراسات التي تناولت الأرشيف الإلكتروني، دراسة (بجاجة، عبد الكريم، ٢٠٠٥م) حيث دارت حول سياسات الحفظ طويل المدى في الأرشيف الإلكتروني، وتبدأ الدراسة بمقدمة حول أهمية الحكومة الإلكترونية، ثم تعرض التحديات التي تواجه عملية الحفظ في الأرشيف الإلكتروني، ثم أنواع الوسائط المستخدمة في عملية الحفظ وطول عمرها، وأخيراً تضع الدراسة سياسة لإدارة الأرشيف الإلكتروني، وأرى أن هذه الدراسة قد اتفقت مع موضوع البحث في عرضها للتحديات التي تواجه عملية الحفظ في الأرشيف الإلكتروني في المؤسسات الجزائرية عام ٢٠٠٥م، والتي تتشابه تقريباً مع تحديات الحفظ في المؤسسات المصرية.

وسعت دراسة (الطيب، الطيب، أبشر، ٢٠٠٨م) إلى وصف ظاهرة التحول في العمل الأرشيفي من العمل اليدوي الورقي إلى المعالجة الإلكترونية بإشارة خاصة إلى وثائق

السلام والتنمية، وبيان أن الدور الذي تؤديه دار الوثائق القومية لا يقتصر على المحافظة على سلامة الوثائق فحسب بل يتعداه ليشمل الخدمة المرجعية التي تقدم عند الطلب ومن خلال قاعة المطالعة الداخلية، وكقاعدة فإن كل الوثائق متاحة للاطلاع ما عدا تلك التي تفرض عليها بعض القيود من قبل الحكومة أو دار الوثائق أو أصحاب الوثائق المودعة بالدار وذلك إما بسبب الحفاظ على السرية أو الخصوصية أو الأمن العام أو الخاص، ومن هذه الفئات وثائق السلام والتنمية، ولهذه الأسباب يجب التعامل مع الوثائق بعناية ودقة وبشكل أكثر جدية ولن يتسنى هذا إلا بإبداعها بدار الوثائق ودعم هذه الأخيرة بالإمكانيات المادية والبشرية، ونجد أن تلك الدراسة قد اختلفت مع موضوع البحث هنا في تركيزها على خدمة الإتاحة المرجعية إلكترونياً ولا سيما بدار الوثائق القومية.

وتناولت دراسة (أبو شعيشع، مصطفى على، ٢٠١٠م) نظم الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصر باعتبارها نموذجاً رائداً في رقمنة رصيدها الأرشيفي، وأرى أن أهمية هذه الدراسة تتيح للباحثين التعامل بسهولة مع الوثائق الضخمة للأرشيف القومي والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن مما تحويه من معلومات وتتفق الدراسة هنا مع موضوع البحث في تركيزها على دراسة رقمنة الوثائق الأرشيفية ونظم تطبيقها على الأرشيف الوطني، وتعد من أهم الدراسات التي طُرِحَتْ تطبيقياً وعملياً على نظم الأرشيف الإلكتروني.

وركزت دراسة (الصاوي، السيد صلاح، ٢٠١٠م) على دراسة سياسات رقمنة الوثائق من قبل المؤسسات الأرشيفية، مع توضيحها أنه ما زال يصطدم ببعض العقبات، واستعرضت الدراسة أهم المشكلات في نظر المتخصصين والمؤسسات الأرشيفية التي انخرطت في تنفيذ مشاريع للرقمنة كإدارة السجلات والأرشيف القومي الأمريكي والأرشيف القومي لإقليم كيبك بكندا، ثم استعرضت مبادئ التخطيط لمشروع رقمنة في مؤسسة أرشيفية. فضلاً عن ذلك، قد بينت هذه الدراسة دوافع ومزايا رقمنة الوثائق الأرشيفية ثم أسس اختيار المجموعات التي تُرَقِّمَن، وقد اتفقت الدراسة هنا مع موضوع البحث في دراسة القواعد والإجراءات المتبعة في التحول الرقمي للأرشيفات.

وأوضحت دراسة (الحضيري، عبد القادر إبراهيم، ٢٠١٥م) أن الهدف الاستراتيجي للأرشفة الإلكترونية، هو بلوغ بيئة بلا ورق.. وحكومة إلكترونية بلا تنقل ولا طوابير ولا وثائق ورقية، فإن الورقة تبين نشأة وتطور الوثائق الإلكترونية، ومفهومها، ثم مميزات وفوائد الأرشفة الإلكترونية. ثم تستعرض المشاكل الواقعية أو المعوقات التي تقف

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

أمام عملية تحويل الأرشيف اليدوي الليبي إلى أرشيف إلكتروني.. والحلول التي تقدمها التقنية الحديثة لهذه التحديات والمصاعب، وذلك من خلال تجربة واقعية أشرف عليها وعاشها الباحث عن كذب في ليبيا. ترنو هذه الورقة - وهي تستعرض المعوقات - إلى وضع تصور فني تقني، أو فلنقل خطة وآليات ومواصفات تهدف إلى تحقيق عدة أمور من بينها؛ إعداد مشروع حاسوبي لحفظ هذه الوثائق إلكترونيًا.. وتقنية وضع الوثائق العامة التي تكثرت منذ أمد طويل لدى العديد من القطاعات الحكومية ووضع حد للحفظ العشوائي لها.. كما تهدف إلى وضع تصور للحفظ على الوثائق العامة المهمة لتاريخ ليبيا الإداري وغيره.. من خلال إنشاء (مؤسسة الأرشيف الوطني الليبي)، وتقترح مراحل التنفيذ العملية لكل ذلك، كما تقدم الورقة خطوات إنجاز الأرشيف المركزي الإلكتروني في ليبيا. وتنتهي الورقة إلى جملة من التوصيات من أهمها أن الأرشيف الوطني الليبي - الذي نسعى لأرشفته إلكترونيًا - يجب أن يكون مؤسسة عامة عليا ذات صبغة إدارية، تتمتع بالشخصية المدنية والاستقلال المالي وتخضع لإشراف رئيس الدولة.. أو رئيس الحكومة كما هو الحال في أغلب دول العالم، وتقدم الورقة مشروع قانون لهذه المؤسسة يوضح مهامها وآليات عملها، أرى أن تلك الدراسة قد اتفقت مع موضوع البحث في عرض أهداف ومميزات وفوائد الأرشفة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها على الأرشيف الوطني الليبي واختلفت الدراسة في وضعها لتصور خاص بالحفاظ على الوثائق العامة المهمة للتاريخ الليبي.

وأوضحت دراسة (عزت، آمنة محمد، ٢٠١٧م) أن عمليات تطبيق واستخدام نظم إدارة الوثائق الإلكترونية من العمليات المهمة على طريق تطوير الأعمال داخل المؤسسات، ودائمًا ما يكون الاهتمام بالجانب التكنولوجي هو الجانب الذي يحظى بالاهتمام الأكبر لدى المسؤولين عن عمليات التحول للتكنولوجيا الحديثة داخل المؤسسة. ودائمًا ما نجد أن المؤسسات الراغبة في التحول التكنولوجي تضع الجزء الأكبر من اهتمامها على الجانب التكنولوجي فقط، وهو المتمثل في نوعية الأجهزة والبرامج والتطبيقات التي ستُستخدَم في عمل النظام المقترح وكيفية تحقيق الاستفادة القصوى منها. إلا أنه على الجانب الآخر يُعقل عنصر مهم جدًا بدونه لا يمكن استخدام التكنولوجيا بشكل سليم أو تحقيق الاستفادة المرجوة منها وهو العنصر البشري أو الأفراد العاملون داخل المؤسسة وهم الذين سيقومون بالتعامل المباشر مع هذه التكنولوجيا. لهذا تناولت الدراسة أهمية التركيز على العنصر البشري عند الرغبة في التحول لاستخدام نظم إدارة الوثائق الإلكترونية داخل المؤسسات المختلفة، وكيف أن وضع هذا العنصر في الاعتبار في عمليات التخطيط للتحول نحو التكنولوجيا الحديثة

هو الضمان لنجاح عمل هذه النظم، إضافة إلى توضيح المفاتيح الأساسية التي ينبغي أن تتضمنها الخطة والتي من خلالها يُحَقَّق أقصى استفادة من الأفراد داخل المؤسسة عند تطبيق النظام الإلكتروني وبالتالي تحقيق أقصى استفادة من النظام ومكوناته في خدمة الوثائق بالمؤسسة، وأرى اشتباك الدراسة هنا مع موضوع البحث في طرحي لأهمية القوى البشرية وتدريب الكوادر على استخدام النظم الإلكترونية الحديثة، ولكن أغفلت الدراسة في هذا المضمار الحلول الجوهرية لتطبيق نظام الحكومة الإلكترونية.

واستعرضت دراسة (الصالح، عهد بنت ناصر، ٢٠١٩) متطلبات الأرشفة الإلكترونية. وأوضحت الدراسة أن تحويل أرشيف تقليدي متواجد إلى أرشيف إلكتروني أو إنشاء أرشيف إلكتروني جديد، يتطلب العديد من المتطلبات، منها متطلبات للبنية التحتية من الأجهزة والآلات وبرامج مساعدة ومواصفات مبنى الأرشيف وموقعه والمعايير والإجراءات الاحترافية، ومتطلبات بشرية من حيث الصفات الشخصية للموثقين والأرشيفيين، والتعليم والإعداد والتأهيل والتدريب. كما كشفت عن مراحل إنشاء نظام أرشيف آلي متكامل من حيث التنظيم الإداري والفني والتجهيز والتنفيذ والتدشين. وكذلك تطرقت الدراسة إلى النواحي القانونية الخاصة بإنشاء أرشيف إلكتروني، وسياسات حفظ الأرشيف الإلكتروني للجاري والوسيط والتاريخي أو النهائي. وعرضت الخطوات العملية لإنشاء أو تطوير الأرشيف الإلكتروني، وهي على النحو التالي: مرحلة الإنشاء والقيود للوثائق، ومرحلة المسح الضوئي، ومرحلة التخزين، ومرحلة التقويم والحفظ، ومرحلة الإتاحة. وأكدت الدراسة على أنه ينبغي لقسم الأرشيف أو أي مؤسسة معنية بحفظ الوثائق الإلكترونية في المدى الطويل أو القصير أن تحدد وتضع سياسة مقننة وواضحة فيما يخص تحديد خيارات الإتاحة ومتطلبات مراقبة الإتاحة والوصول إلى المعلومات، وتحديد الأصناف المختلفة من المستعملين المحتملين وإدراك حاجياتهم، وتعيين الخدمات المحتملة للمستفيدين من حيث النوع والمستوى أخذاً في الاعتبار احتياجاتهم من المعلومات، وأرى أن هذه الدراسة تعد أقرب الدراسات التي اتفقت مع موضوع البحث من حيث عرضها لمتطلبات الأرشفة الإلكترونية والتحول الرقمي للوثائق والمتطلبات البشرية وتعليم وتأهيل وتدريب الأرشيفيين وعرضها لخطوات التحول الرقمي للأرشيف، وتعد تلك الدراسة من أهم وأحدث الدراسات في مجال الأرشفة الإلكترونية.

١- مفهوم رقمنة الوثائق:

الرقمنة عملية خلالها تحول الوثيقة من شكلها التقليدي إلى شكل رقمي أو صورة رقمية يمكن قراءتها بواسطة الحاسب. وتتكون هذه الصورة المرقمنة من وحدات أو نقاط تسمى

البيكسل pixels ، يحدد عددها في البوصة المربعة دقة وتصميم الصورة resolution من حيث الوضوح، أما عددها الإجمالي فيشكل ما يعرف بحجم أو وزن الصورة، وهو العدد الذي يلزم لتحويل الصورة إلى شكل رقمي. وتُخزَّن الصور المرقمنة بعد ذلك على وسائط متعددة أكثرها شيوعاً الوسائط الممغنطة (مثل الأشرطة والأقراص الممغنطة أو الوسائط الضوئية (إبراهيم، عيسى، ٢٠١٥).

وترى الباحثة أن مفهوم الرقمنة أو التحول الرقمي هو عملية تحويل البيانات وإعادة إنتاج الوثائق والنصوص المطبوعة بكافة أشكالها وأنواعها إلى شكل رقمي من خلال معالجتها بواسطة الحاسوب.

٢- مصادر المعلومات التي تُؤرشف رقمياً:

يمكن أن تتعلق مشاريع الرقمنة بأنماط عديدة من الوثائق الأرشيفية كالوثائق النصية، أو المصورة، والتسجيلات الصوتية أو المرئية أو أدوات البحث في الأرشيف، إلا أن بعض اختصاصي الأرشيف يرى ضرورة التمييز بين أوعية المعلومات الأرشيفية من حيث إعطاء الأولوية في الاختيار في مشاريع الرقمنة على النحو التالي:

أولاً: أدوات البحث غير المحسبة التي يوجد منها نسخة أو عدد محدود من النسخ والتي تُستَـسَـار بشكل متكرر من قبل المستفيدين، أو تلك التي تكون موجودة في أماكن غير مسموح للباحثين الوصول إليها. إن وضع مثل هذه الأدوات البحثية تحت تصرف الباحثين يتيح لهم أن يعرفوا- على الأقل - الوثائق الأصلية الموجودة.

ثانياً: الوثائق التي يسجل عليها الأرقام المرجعية لوثائق أخرى تكون أدواتها البحثية غير متاحة للباحثين، وفي نفس الوقت تكون مطلوبة بشدة. فمثلاً على كل قرار منح للجنسية يسجل رقم أو أرقام الملفات المتعلقة.

ثالثاً: الوثائق التي يحتاجها المستفيدون وتكون ممنوعة عليهم لقدمها أو نُدرتها أو لكونها في حالة مادية سيئة (ElSayed S. El Sawy, 2005).

- أرى هنا أنه يجب على كل مؤسسة تخطط لعمل مشروع تحول رقمي أن تبدأ أولاً بإعداد حصر شامل لكافة أنواع وأشكال مصادر المعلومات المطبوعة والمتداولة بكثرة من قبل العملاء والمستفيدين، وتعد هذه الخطوة أهم الخطوات التي يجب تنفيذها بالمؤسسات قبل البدء في عملية التحول الرقمي للأرشيف.

٣- أهداف رقمنة الوثائق:

تقوم الأرشيفات بتبني استراتيجيات وتنفيذ مشاريع للرقمنة للاستفادة من مزاياها، خصوصاً ما يتعلق منها بالاتصال ونشر الوثائق، والمساعدة في البحث، وحماية الوثائق الأصلية، وزيادة مردود بعض الخدمات التي تُقدّم.

فالرقمنة تجعل نشر الوثائق على الخط المباشر، أو وسائط النشر الإلكتروني يصل إلى فضاء أوسع من الجمهور ويتكفّل أقل، كما أنها تتيح للمستفيدين الوثائق التي قد تكون ممنوعة بسبب هشاشتها أو وجودها في أماكن غير مسموحة للجمهور العريض. أما إذا وجدت مجموعة الوثائق موزعة بين عدة مراكز أرشيفية، فتقلّل الرقمنة من تحرك الباحثين لمتابعتها.

ويستفيد من الرقمنة أولئك الذين تتعلّق أعمالهم بالأنشطة الخدمية في الأرشيف خصوصاً أمناء المخازن *magasiniers* الذين ينقلون الوثائق من أماكن حفظها *lieux de conservation* إلى المستقبلين، أو المصورون الذين يقومون بنسخ الأفلام والذين يؤدون دوراً عملاً متكرراً ومملاً سينتهي من وقت أن تُرقم الوثيقة. سيكون من السهل بعد ذلك استنساخ الوثيقة المرقمنة مع احتفاظ النسخ بنفس الجودة أحياناً، ويكون هذا هو الحال أيضاً لموظفي الحفظ والتوثيق (محمد أحمد جرناز، حنان الصادق، ٢٠٠٦).

- أرى هنا أن أهم أهداف الرقمنة هو أنها تعمل على حماية الوثائق الأصلية التي تدهورت حالتها المادية والحفاظ عليها من التلف والتدمير ولا سيما الوثائق التاريخية، إضافة إلى تيسير عملية الاطلاع والبحث العلمي للمستفيدين، كما أنها تتيح للباحث عمل مقارنة بين عدة وثائق موزعة بين المتكاملات الأرشيفية، وكذلك تيسير سهولة استرجاع الوثائق والمعلومات وفقاً لموضوع معين، كما تتيح للمستفيد الاطلاع على الوثائق التي يطلبها وهو في مكان عمله، كما تسمح عملية الرقمنة من اطلاع عدد كبير من المستفيدين على نفس الوثيقة في آن واحد مما يوسع من نطاق المعرفة.

أهمية الوثائق الأرشيفية:

إن الوثائق الأرشيفية هي مصادر تاريخية تمثل ذاكرة المجتمع وتحافظ عليها خدمة للحاضر والمستقبل، ومنذ اندلاع الثورة الفرنسية حرصت معظم الدويلات الأوروبية الاهتمام بالوثائق، ليس إحساساً منهم بأهميتها الثقافية والتاريخية بل لغرض الاستفادة منها شخصياً لتيسير الأمور الإدارية مما أدى إلى الاهتمام بتأسيس دور الأرشيف لحفظ تلك الوثائق، فقد ساهمت الثورة الفرنسية في نشر الاهتمام بالوثائق ثم أخذت الدول الأوروبية الأخرى تحذو

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

حذوها فقامت بتخصيص أماكن لحل وثائقها نتيجة لنمو الشعور القومي بين تلك الشعوب، فإن عدد الأرشيفات قد بلغ عام 1969 حوالي 104 دور للأرشيف موزعة في جميع أنحاء البلاد. - أجد هنا أن الوثائق الأرشيفية هي أرقى أنواع المصادر التاريخية التي يعتمد عليها الباحثون وتلعب دورًا مهمًا في اتخاذ القرارات السليمة لقدرتها على كشف التطورات الإدارية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية للدولة والمؤسسات، وكذلك تلعب دورًا مهمًا في إثبات الحقوق واستعادتها وتثبيت الهوية الشخصية للفرد وتكسبه حقوقه في المجتمع، كما أنها تحمي حقوق الملكية العامة والخاصة، إضافة إلى حمايتها لحقوق الاختراعات والبراءات العلمية، فإن الوثائق تمثل ماضي الأمة وإدارة عملها في حاضرها ومستقبلها، فإن الوثائق الأرشيفية في بدايتها تكون لها قيمة عملية وإدارية لكن بعد فترة من الزمن تتغير تلك القيمة لتصبح ذات قيمة تاريخية للمصالح المنتجة ولعامّة الناس ويمكن الاعتماد عليها لإنجاز العديد من الدراسات والبحوث التي تستقى مادتها الأولية من الأرشيف.

مميزات الأرشيف:

توجد مجموعة من المميزات للأرشيف، والتي من بينها نذكر:

أرى هنا أن أهم مميزات الأرشيف هي الحفاظ على الملفات والوثائق من التلف والضياع وحمايتها من التدمير في حالة تدهور حالتها المادية، وتوفير الحيز المكاني لأوراق المؤسسات وذاكرة نشاطاتها في حياة العمل، وسرعة وصول الوثائق في حالة طلبها من قبل المستفيدين والعملاء، إضافةً كذلك إلى المميزات الآتية:

١- إن الأرشيف يحتوي على وثائق أصلية منها في غالب الأحيان نسخة واحدة تحمل جميع علامات الإثبات والصحة " التوقيع والختم".

٢- يتخذ الأرشيف إجراءات خاصة لتداول وحفظ الوثائق التي تحمل معلومات وأسرارًا محمية بالقانون.

٣- إن الوثائق في نشأتها الأولى تخضع إلى القوانين واللوائح والإجراءات الإدارية الجاري العمل بها في حينه، وهذا يعني أن الإداري الذي قام بكتابة الوثيقة لم يتصرف في كتابتها على هواه، بل كان يطبق تلك القوانين والإجراءات.

٤- الأرشيف يحتوي على معلومات ومستندات تثبت حقوق وواجبات الأفراد والدولة، وهذه المميزات تجعل من الضروري حفظ الأرشيف بصورة مستمرة ودائمة في مكان يحدده القانون وإلا فقدت ركنًا مهمًا.

عيوب الأرشفة:

أرى هنا أن أهم عيوب الأرشفة هي تعرض المواد الأرشيفية للتلف والتدمير والسرقة والتلاعب والتحريف، وكذلك بطء عملية استرجاع الوثائق المطلوبة من قبل المستفيدين وصعوبة البحث في الملفات ذات الأحجام الكبيرة والأعداد المهولة أثناء عملية الاطلاع والاسترجاع، وكذلك إضافة إلى ما يلي:

- ١- إن الوثائق المجمعة في مختلف المؤسسات تشغل حيزاً كبيراً.
- ٢- إن الورق والرق كلها مواد رقيقة قابلة أو معرضة في حفظها لأخطار عديدة تهدد سلامتها.
- ٣- أن تكون نسبة الاطلاع على وثائق الأرشفة التقليدي ضعيفة جداً.
- ٤- تحتوي الأوراق على عناصر حمضية هي نفسها تسبب التلف للأوراق.
- ٥- إن معالجة الوثائق بوسائل غير سليمة قد تسبب أضراراً أكثر من تلك التي تسببها العوامل الطبيعية للتلف.
- ٦- القيام بحصر الأماكن التي توجد بها الوثائق في البلاد (. محمد الطاهر عربي، ٢٠٠٨).

أنواع الوثائق الإلكترونية:

تنقسم الوثائق الإلكترونية إلى ثلاث مجموعات أساسية:

- ١- الوثائق التي تتضمن معلومات عن نشاط مثل معالجة النصوص والبريد الإلكتروني وهي محدودة نسبياً.
- ٢- قواعد المعطيات هي عبارة عن مخزن صغير للمعلومات يستلزم التحديث والتجديد.
- ٣- منتجات المعلومات الرقمية التي تدمج النموذجين السابقين وتتكون من عناصر ثابتة وأخرى تتضمن روابط مع مصادر خارجية مثل مواقع الويب.

مميزات الوثائق الأرشيفية الإلكترونية:

لوثائق الأرشيفية الإلكترونية العديد من المزايا التي أكسبتها ثقة الباحثين والمستخدمين ومن أبرزها:

- ١- سهولة الاستنساخ والإرسال.
- ٢- تتميز بسهولة كبيرة للتعديل، مما يجعلها تفقد بسرعة وبشكل نهائي في كثير من الأحيان.
- ٣- أيضاً تتميز بأصالتها الأولى وهو الشيء الذي يستوجب من الأرشيفي ومن الجهات المنتجة.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- ٤- إمكانية إيجاد شروط وتحديات جديدة تتماشى مع التطور السريع في اللغات والأشكال الإلكترونية من أجل حفظها ومعالجتها واستغلالها.
- ٥- وحدة جغرافية تشغل جزءاً من المكان وتعمل هذه الوحدة على تقديم الخدمات.
- ٦- وحدة فنية تعتمد في تنفيذ أعمالها ونشاطاتها الأرشيفية على عدد من الوسائل والتجهيزات المادية من الآلات والحاسبات (Xavier de la selle et Thierry, 1999).

موقع الثروة الأرشيفية في المؤسسة:

خلق الحرية (Wealth creation) في الاقتصاد في إضافة القيمة الاقتصادية بفضل جهود ومهارة الإنسان، باستعمال الموارد المتاحة وحولها من شكلها الأول إلى سلعة أو خدمة ذات قيمة. وكل عملية تسجيل بيانات ومعلومات ومعارف تسجل أو توثق أي تسجيلات ووثائق وملفات إلكترونية وتحفظ في أرشيف المؤسسة ونظمها هي إضافة إلى الثروة الأرشيفية للمؤسسة. طبعاً كل محطة تمر بها هذه البيانات أو المعلومات والمعارف تضيف قيمة لمستخدميها.

أما عن المعلومات نفسها، فلا شك في أهميتها وتأثيرها المباشر في قدرة المؤسسات والمنظمات على تحقيق أهدافها، ولأن البيانات والمعلومات الموجودة في التسجيلات الإلكترونية الأرشيفية في المؤسسة مادة تطلب وتنقل وتحول بين فروعها ووحداتها - كما في الرسم البياني الموالي - تحفظ أو تسترجع من وإلى لقم وقواعد البيانات، تزداد قيمتها أو ثروتها، فكل ما تنتجه وحدة من وحدات المؤسسة أو فرع من فروعها من هذه المستندات أثناء نشاطاتها وعمليتها، حيث تتباين طبعاً القيم المضافة من وحدة إلى أخرى، أو من عامل إلى آخر، الشيء الذي قد يضيف خصائص ومواصفات إلى هذه الأرشيفات في كل عملية تمر بها (عصام أحمد عيسوي، ٢٠٠٨).

وترى الباحثة أن حفظ الأرشيف النشط الجاري يشكل أحد نظم المعلومات الإدارية بالمؤسسات، وإن كانت مهمته الأساسية في جميع المستندات والملفات الإلكترونية وتنظيمها وتصنيفها وترتيبها وإنشاء الفهارس والأدلة والمكانز وما إليها من أدوات البحث والاسترجاع الإلكتروني، إلا أنها تخلق وتولد القيمة المضافة وتحقق الثروة للمؤسسة، ويفضل استخدام وتداول ما بها من محتوى معرفي وتدويره.

الأرشيف ومواصفات القرار الجيد:

يسعى متخذو القرار إلى ترشيد عملية اتخاذ القرار، واتخاذ الجيد والأنسب منها لتحقيق أهدافهم، وهذا لا يتم إلا في ضوء بيانات ومعلومات كافية ومحددة. ولا يوجد أفضل من قاعدة بيانات ومعلومات أو قاعدة معرفة أرشيفية للمؤسسة أو المنظمة كأداة مساعدة داعمة لاتخاذ القرارات. فوجود المعلومات ذاتها لا يؤدي بالضرورة إلى ترشيد عملية اتخاذ القرار فحسب، بل أن تتوفر في ظروف جيدة. ولا شك أن قيمة المعلومات وتكلفتها تشكلان عاملين أساسيين في تحديد مدى قدرة هذه المعلومات على صياغة القرارات الجيدة. وحتى تكون هذه المعلومات جيدة وقادرة على ترشيد القرار، يجب أن تتوفر فيها مجموعة من الخصائص والشروط، يمكن ذكرها على النحو التالي: الوقت المناسب، والصحة والدقة، والملائمة، والوضوح، والمرونة، وعدم التحيز، والشمولية والسرعة. وهذه كلها مواصفات المحفوظات والأرشيف الإلكتروني النشط المعالج بطريقة سليمة وظروف جيدة (حافظي زهير، ٢٠٠٧).

الأرشيف الرقمي والأرشيف الإلكتروني:

الأرشيف الرقمي (digital Archive) هو أرشيف ورقي حُفِظَ وحُزِنَ إلكترونياً بالمسح والتصوير ليصبح على وسائط إلكترونية آلية موثوق بها، أي إنه صيغة إلكترونية للوثائق والملفات الإدارية الورقية. أما الأرشيف الإلكتروني فهو وثائق ومستندات تنشأ وتحفظ وتخزن إلكترونياً بواسطة الحاسوب ومخرجاته من وسائط إلكترونية موثوق بها، كالأشرطة والأقراص الممغنطة والأقراص الضوئية، وإذا كانت الأرشفة التقليدية (archiving) تعمل يدوياً على رعاية الوثائق والملفات الورقية من لحظة إنشائها في الإدارات أو سائر الجهات ومتابعتها حتى يتقرر مصيرها النهائي سواء بالحفظ الدائم أم بالإبعاد والإتلاف، فإن الأرشفة الإلكترونية (electronic archiving) هو ذلك كله ولكن بالشكل الحاسوبي؛ مع طاقة الحفظ الكبيرة وطويلة الأمد. وفي المحصلة يتشكل الأرشيف الإلكتروني الذي هو عبارة عن نظم وقواعد بيانات ومعلومات أرشيفية تدير حلقة العمل المكونة من وثائق ومستندات وموارد بشرية وغيرها.

والأرشيفات الإلكترونية هي مستندات ووثائق تنتجها وتحفظها المؤسسات والإدارات في خضم نشاطاتها اليومية بصورة عفوية، ومساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فهي تعالج نواتج نشاطها وشواهد على وظائفها وأعمالها والتي تحملها الوسائط الإلكترونية، على أن تتوفر في هذه الوثائق الإلكترونية، شروط:

- الأصالة (Authenticity).
- السلامة (Integrity).
- الثبوتية (Reliability).
- قابلية الاستعمال (Operability).

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

ولا نقف في هذا المقام عبر الجدال الدائر بين اعتمادية وموثوقية المستندات والوثائق الإلكترونية من عدمها، لأن في الأمر وراء وقناعات نسبية بين الأفراد والمجتمعات والحكومات، على أن العلم واضح من جانبه في التصدي- في كل مناسبة من خلال معلومات إلكترونية في حدود ما تسمح به تكنولوجيا المعلومات والاتصال من حلول وتسمح به التشريعات التي تصدرها الدول والحكومات لتنظيم هذا القطاع.

تتسارع وتيرة إحلال الآلية والمعلوماتية وانتشار النظم الرقمية في جميع مجالات العمل والحياة والاقتصادية والإدارية والاجتماعية والثقافية... وقد بدأت المؤسسات الأرشيفية والوثائقية والمكتبات باستخدام النظم الرقمية على نطاق واسع، بإنشاء نسخ رقمية طبق الأصل عن كل الوثائق والسجلات التي تحفظ التراث الفكري والثقافي البشري. فالنظم الرقمية تتيح الاطلاع على هذا التراث دون أن تضطر إلى التنقل إلى هذه المؤسسات (سيف بن عبد الله الجابري، ٢٠٠٦).

أنواع الأرشيف الرقمي:

الأرشيف المنتج رقمياً من الأصل Born Digital وهو عبارة عن كل الحالات المالية والتسجيلات الرقمية والملفات التي تنشأ عن طريق الحاسب الآلي بمختلف أشكالها، مثل ملفات معالجة الكلمات Word بجميع إصداراته.

الأرشيف الرقمي: وهو عبارة عن الوثائق التي حُوِّلت من الشكل التقليدي الورقي -

الميكرو فيلم... إلخ

خصائص الأرشيف الإلكتروني:

الأرشيف مجموعة من الخصائص والسمات من أهمها ما يلي:

- ١- يعتبر الأرشيف بمثابة وحدة اقتصادية منتجة من عناصر الإنتاج والتي تتمثل فيما يلي:
 - أ- الأفراد: وهم جميع الأشخاص القائمين بالأعمال المكتبية داخل الأرشيف.
 - ب- الوسائل الأرشيفية: وهي الأدوات والأجهزة والمعدات التي تساعد الأفراد على القيام بأعمالهم بأعلى كفاءة وأقل وقت ممكن.
 - ت- أهداف العمل الأرشيفي: تتمثل في المساهمة في إنجاز الأعمال والوظائف التخصصية لها بالتنسيق مع الإدارات الأخرى وتوفير المعلومات اللازمة.

أهداف الأرشفة الرقمية:

الحفاظ علي الطابع الإلكتروني للوثيقة الرقمية، كما تهدف الأرشفة الإلكترونية على المنظور البعيد إلى بلوغ أرشيف بلا ورق وتحويل الوثائق الورقية إلى وثائق رقمية لما في ذلك من مميزات كان من المستحيل تحقيقها في الأرشيف الورقي، ومنها إمكانية الوصول إلى الوثائق وإتاحتها عبر بيئة الشبكات مما يمكن الباحثين من مختلف دول العالم من الاطلاع عليها في وقت واحد بل والحصول على نسخة منها.

إن اتخاذ قرار البدء في عملية أرشفة السجلات الرقمية يعد قرارًا صعبًا ويواجه العديد من التحديات والصعوبات التي قد تؤدي إلى فقد كثير من المعلومات الرقمية إلى الأبد، والتاريخ الرقمي إذا فقد لا يمكن إعادته مرة أخرى من قبل الأفراد والمنظمات خصوصًا إذا لم يُدار ويُحفظ بطريقة علمية سليمة، وغالبًا ما تكون الموارد المالية المخصصة للأرشفة الرقمية بدور الأرشيف متواضعة مما يجعل الإدارة العليا تلجأ إلى إلغاء نظام الأرشفة الرقمية؛ وذلك لأن أرشفة الحالات الرقمية وجدت أن تعدد الأشكال التي تمثل السجلات الرقمية قد أوجد نوعًا من التعقيد في التعامل معها، ومنها ما واجهه الأرشيف الأمريكي الذي وجد نفسه من بداية التسعينيات أمام أشكال متنوعة من المعلومات خصوصًا مع أتمتة العمل الإداري وظهور شبكات المعلومات والبيئة الافتراضية تحفظ بعدد خيالي من السجلات الرقمية، وهذا يتطلب من الأرشيفي بذل مزيد من الجهد لوضع المعايير والإجراءات لأرشفة مثل هذه الأنواع من الوثائق (جبريل بن حسن العريشي، ٢٠١٦).

وفيما يلي نستعرض مزايا النظم الرقمية في الأرشيف، وفقًا لرأي المتخصصين:

- ١- المساعدة في الحفاظ على الوثائق النادرة وسريعة العطب دون حجب الوصول إليها من الراغبين في دراستها.
- ٢- إظهار تفاصيل لا يمكن رؤيتها مباشرة على الوثيقة بالعين المجردة، باستخدام الإثارة الخلفية أو الضوء فوق البنفسجي، أو حتى الضوء العادي في عملية مسح (Scanner) الوثائق؛ حيث يستطيع الباحثون تفحص أي أرشيف دونما المساس بالنسخ الأصلية التي تبقى محفوظة بأمان في المؤسسات المحفوظة بها.
- ٣- سهولة الاسترجاع لا تتوفر في طرق الحفظ والترتيب والتصنيف اليدوية، حيث يسترجع الأرشيف الرقمي وفقًا للموضوع، وليس سلاسل الحفظ؛ فترتيب وتصنيف الأرشيف الورقي يتم عادة حسب التسلسل الزمني لإنشائه أو ورود مستنداته وملفاته، وبالتالي استرجاع الوثيقة الواحدة منها يتطلب فتح الرزمة أو الوحدة كلها، أما النسخ الرقمية

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

فيمكن إن ترتب وفقاً للأسس المتبعة في الأرشيف الورقي، ولكن استرجاعها يمكن إن يكون وفقاً للموضوع أو المنطقة الجغرافية أو الشخصية أو للتسلسل الزمني أو الجهة التي صدرت عنها الوثيقة، باستخدام الوصفات (descriptors).

٤- آنية وحينية الاسترجاع وسهولة الاستخدام عندما تكون الوثائق في شكل رقمي يمكن للمرء استرجاعها في ثوان بدلاً من عدة دقائق، وكذلك يمكن لعدد من الأشخاص قراءة الوثيقة نفسها أو رؤية الصورة نفسها في الوقت ذاته، كما أن القائمين على حفظ الوثائق سيستريحون من عملية جلب وإعادة الوثائق، وسيترغون لعملية تصنيف الوثائق وفهرستها بدقة، ومن ناحية أخرى يُمكن تعدد النسخ الرقمية للباحثين من الاطلاع عليها عن بعد، دون الحضور إلى مقر الأرشيف.

٥- اقتصاد حيز الحفظ والتخزين، فالنسخ الإلكترونية لا تشغل سوى حيز بسيط، حيث تستطيع مليترات بسيطة من قرص التخزين أن تحفظ أمتاراً من الرفوف، فإذا علمنا أن معظم مقرات الأرشيف تعاني من مشكلة التخزين، فالتحول إلى النظم الرقمية حلٌّ مناسبٌ لهذه المشكلة وكذلك يخفض من تكلفة التخزين التقليدي، حيث يمكن حفظ الوثائق الورقية في مكان بعيد وتتاح النسخ الإلكترونية للباحثين (محمد، يونس عباس، ٢٠١٨ م).

- أرى هنا أن أهم تلك المميزات هي الرفع من أداء المؤسسة الحكومية، والقدرة على التعامل مع كافة أنواع البيانات والتقليل من المراجعات للدوائر الحكومية من قبل المستفيدين وسرعة وصول الوثائق لهم أينما وجدوا، وربط أجزاء المؤسسة فيما بينها عبر شبكة المعلومات الدولية.

أبعاد الأرشيف الإلكتروني:

جميع نظم المعلومات هي ثمرات من ثمار لغات البرمجة، وهي صانعة الثروات الكبيرة في هذا العصر، ومن أجل إحراز هذه الثروة ينبغي علينا أن نغرس هذه المهارة في قدرات إداريينا والعاملين في مؤسساتنا، فما يميز نظم المعلومات بأنها مجال اقتصادي مثمر لا يحتاج إلى قاعدة مادية أو اقتصادية مكلفة بقدر ما يحتاج إلى قاعدة معرفية ومهارة وخبرة عملية. وهذه العوامل يمكن تحصيلها بالبحث العلمي البسيط والاستفادة من التجارب الدولية الكثيرة وبشيء من المثابرة، على عكس المتطلبات المادية للمشاريع الاقتصادية التي لا يمكن تحصيلها إلا بأرصدة مالية عالية.

ولا فرق بين الأرشيف والوثائق من أجل الاستفادة من المعلومات والإفادة بها:

- ١- استخدام الحاسوب في إعداد التسجيلات والمستندات أسرع من القيام بها يدوياً.
- ٢- تخفيض وقت إعداد التسجيلات والمستندات وتسليمها، مما يقلل الوقت بين إعداد المعلومات واستخدامها .
- ٣- توفير حيز التخزين، والاحتفاظ بالمعلومات في تسجيلات وملفات إلكترونية .
- ٤- سهولة استرجاع المستندات الإلكترونية وبطرائق عديدة.
- ٥- سهولة الانتقاء والحذف والاستبعاد، ومرونة تحديد المعلومات بصفة دورية.
- ٦- التقليل من الأخطاء ومخالفة الأنظمة، وعدم التضارب والتكرار في إصدار الأوامر والقرارات.
- ٧- ضمان حماية التسجيلات والمستندات والملفات، وإمكانية التحكم المركزي في إدارة الموارد البشرية وتوجيه الوظائف.
- ٨- سهولة التقييم والتعبير لإجراءات المعالجة والحفظ والتداول، وتوحيدها في التعامل مع التسجيلات والمعلومات بين أكثر من قاعدة بيانات في المؤسسة الواحدة.
- ٩- تسهيل عمليات المراقبة والتقييم ومعرفة سير المعاملات داخل المؤسسة.
- ١٠- إمكانية جمع أو تركيز كافة أنشطة وخدمات الأرشيف بصورة تفاعلية في موضع واحد.
- ١١- تحقيق زيادة السرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين الإدارات المختلفة أو بين فروع الإدارة الواحدة.
- ١٢- تخفيض التكاليف والنفقات مقارنة بالأرشفة التقليدية، وعلى المدى الطويل، خصوصاً في ظل وفرة تكنولوجيا المعلومات وانخفاض تكاليفها (محمد حسن جاد الله، ٢٠٠٣).

خدمات الأرشيف الإلكتروني:

- البحث داخل كامل محتويات نظام الأرشيف (قاعدة البيانات، الشبكة...).
- البحث داخل النص الواحد.
- البحث من خلال المصطلح.
- تجميع الوثائق حسب الموضوع.
- انتقاء مقاطع و فقرات ونصوص من الوثائق الإلكترونية الواحدة.
- انتقاء وثائق من الملف الإلكتروني الواحد.
- سهولة إنشاء وتشعيب وتوضيب الملفات والمستندات الإلكترونية.
- سهولة الاستبعاد والحذف والنقل.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

وظائف الأرشيف الإلكتروني:

- توجد مجموعة من الوظائف الأساسية للأرشيف الإلكتروني وهي:
 - ١- تسلم وتجميع البيانات والمعلومات:
 - وتعني تجميع تلك البيانات من مصادر داخلية متمثلة بإدارات وأقسام المنظمة ومصادر خارجية تتمثل في العملاء والمنافسين والزائرين، ويراعي تجميع تلك البيانات أن تكون ذات فائدة بالنسبة للمنظمة كما يجب أن تتميز بالدقة والوضوح .
 - ٢- تسجيل البيانات:
 - يعمل القائمون على العمل الأرشيفي بتسجيل تلك البيانات بعد تجميعها في السجلات المناسبة، فقد أوجب القانون ضرورة الاحتفاظ ببعض الدفاتر والسجلات "الوثائق الرئيسية الأولية " وبجانب هذه السجلات الاحتفاظ بسجلات أخرى لاستكمال البيانات التي تلزم الإدارة للرقابة على النشاط.
 - ٣- تبويب وتحليل البيانات:
 - يجب أن يقوم العاملون بالأرشيف بعمليات الفهرسة والتبويب لما جُمع من بيانات وبذلك تحويلها إلى معلومات مفيدة، ومن الأمثلة على ذلك، هو إعداد قوائم التكاليف والبيانات الإحصائية والتقارير بصفة عامة.
 - ٤- تقديم البيانات:
 - وهنا يتم بناءً على طلب الإدارات المختلفة بالمنظمة عمليات لمد تلك الإدارات بما تحتاج إليه من معلومات وبيانات وذلك بصفة دورية أو حسب الطلب ومن أمثلة الطلبات ذات الطبيعة الخاصة، طلبات المواد الخام.
 - ٥- المحافظة على ممتلكات المنظمة:
 - هنا يمثل دور الأرشيف في الاحتفاظ بكافة الفواتير والمستندات الدالة على ملكية أصول المنظمة وإخطار الإدارة بكل ما يؤثر على هذه الممتلكات أو يعرضها للخطر والتلف (محمد الصيرفي، ١٩٩٩).

المعايير في مجال الأرشيف الإلكتروني:

تطورت نظريات وأساليب حفظ الأرشيف نتيجة التجربة العملية التي مرت بها العقود الماضية، وواكب هذا التطور الكيفي والكمي، تطور التشريعات التي تنظم حفظ الأرشيف واستخدامه. وفي العقود الأخيرة من القرن العشرين ومع ظهور وتطور الحاسوب، ظهرت أساليب جديدة غير الأساليب التقليدية لحفظ المستندات والوثائق الضرورية وأرشفتها عن طريق استخدام ذاكرة الكمبيوتر - الذاكرة الرقمية - وتطور هذا الأسلوب البائد مع تطور

يمكنة الحفظ وسعة الذاكرة الرقمية وتطور برمجيات اختزال وحفظ واسترجاع المعلومات والوثائق والمستندات.

القواعد التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تبني مشروع الأرشيف الإلكتروني:

- ١- ضرورة تعريف العاملين في مراكز المعلومات على أساليب التعامل مع الحاسبات الآلية وإكسابهم المهارات اللازمة للعمل من خلال الدورات التدريبية وما يستجد من تطورات مهنية.
- ٢- تصميم نظام التخزين الإلكتروني بالنسبة للمستندات أو الوثائق، ويفضل أن يكون لدى المبرمجين ومحلي النظم خبرة سابقة في العمل على برامج المعلومات الوثائقية.
- ٣- عناصر احتياجات العمل والمخرجات المطلوبة من النظام كافة وتسجيلها بشكل منظم ووضعها أمام خبراء الحاسب قبل البدء في تصميم النظام.
- ٤- وضع معايير موحدة لكتابة البيانات خلف الوثائق حتى ترد هذه الوثائق الى المكشفين وعليها البيانات كاملة (ناهد، حمدي أحمد، ١٩٩٦).

فوائد الأرشيف الرقمي الإلكتروني:

- ١- تسمح الأرشيف الإلكترونية ببيع الحيز المكاني، مقارنة بالأرشيف الورقية.
- ٢- خدمات الأرشيف الإلكترونية مميزة، حيث سرعة المعالجة والحفظ والاسترجاع والنسخ والنقل والتوزيع وغيرها من الخدمات.
- ٣- قدرات الحاسوب في التعامل مع كل أشكال المعلومات، النصية، والصوتية والصورية، ومما يعطينا أرشيفات متنوعة المحتوى.
- ٤- نقاط الوصول إلى الأرشيف الإلكتروني عديدة، مما يسمح بتشارك جميع الأطراف في المؤسسة الواحدة وخارجها في تداول مستنداته.
- ٥- إمكانية البحث في المستند أو الملف الإلكتروني بأكثر من طريقة، كالاسم أو الرقم أو الموضوع، والاطلاع المباشر على النسخ الأصلية، دون ضرر.
- ٦- يساهم الأرشيف الإلكتروني في رفع كفاءة العمل والأداء المهني في المؤسسات، لاعتباره قواعد بيانات متنوعة.
- ٧- إمكانية نفاذ الباحثين والمستفيدين إلى الأرشيفات الإلكترونية عن بعد والإفادة منه.

وعلى الرغم من تلك الفوائد الجمة والمميزات التي يتمتع بها الأرشيف الإلكتروني، إلا أن هناك العديد من العيوب، والتي تتمثل في التالي:

عيوب الأرشيف الإلكتروني:

- ١- يعتبر الحفاظ على الوثائق بشكلها الإلكتروني عملية صعبة وليست سهلة تحتاج إلى الآلات ومعدات ومتخصصين.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- ٢- الوثائق عند استخدامها حتى تصل إلى الشكل الإلكتروني تحتاج إلى عدة أنظمة منها: نظام تشغيل الحاسب، ونظام إدارة الشبكة، ونظام معالجة الكلمات، وهذه الأنظمة في وقتنا الحالي متطورة باستمرار.
 - ٣- يجب على الأرشيف متابعة هذه التطورات أولاً بأول حيث إن أي مؤسسة حفظت وثائقها على حاسب معين يعمل وفق نظام تشغيل محدد ثم أرادت استرجاعها بعد عدة سنوات أصبحت في حاجة للرجوع إلى نفس نظام التشغيل السابق.
 - ٤- الأرشيف الإلكتروني سيواجه مشكلة إعادة إحياء البيئة الحاسوبية التي ولدت هذه الوثائق.
 - ٥- تكون عملية نقل المخزون من النظام القديم إلى النظام الأحدث كل مرة وتحتاج إلى نفقات مالية لعملية التجهيز والإعداد والتخزين والإتاحة وغيرها.
 - ٦- احتياج الأرشيف الإلكتروني إلى وسيط للاطلاع عليه عكس الوثيقة الورقية التي لا تحتاج إلى ذلك؛ أي أن يحتاج إلى تجهيزات وتقنيات متعلقة بعمليات التخزين والاسترجاع والاطلاع متمثلة في الحواسيب وأجهزة القراءة (إيمان عبد العزيز، ٢٠٠٥).
 - ٧- أرى أن أهم تلك العيوب هي: تعرض جهاز الحاسوب إلى الأعطال، وكذلك تعلق الإنسان إلى اليوم بالوعاء الورقي، وعدم القدرة على التفريق بين الأصل والنسخة الإلكترونية مما يفقد الوثيقة الإلكترونية مميزاتهما.
- تري الباحثة أن عملية الحفظ للسجلات الرقمية من وجهة النظر الأرشيفية تقوم أساساً على وجود حفظ رقمي يعمل على تطبيق المبادئ الأرشيفية المستقرة حيث تظل السجلات الرقمية متاحة على الدوام وبشكل متكامل وصحيح وأن تكون بعيدة عن الحذف أو التغير، ولعل التحدي الكبير الذي يواجه الأرشيفيين هو كيفية الحفاظ على الشكل الأساسي للسجل الإلكتروني دون حدوث تغيير في بيئته وشكله أو في مضمونه وإتاحتها مباشرة للمستفيد كما هو الحال في الوثيقة الورقية.
- ولعلنا نلاحظ أن تكنولوجيا المعلوماتية والاتصالات تمتلك عناصر قوة باستطاعتها فرض تغيير في أنماط العمل والإدارة في الدوائر الحكومية لرفع كفاءة الأداء وكسب الوقت والمال والجهد. وظهر مفهوم الحكومة الإلكترونية في مؤتمر نابولي بإيطاليا في شهر مارس سنة ٢٠٠١، ويقصد به استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير وتحسين تدبير الشؤون العامة، ويتمثل ذلك في إنجاز الخدمات الحكومية الرسمية سواء بين الجهات الحكومية أو بين هذه الجهات والمتعاملين معها بطريقة معلوماتية تعتمد على الإنترنت (جمعة الفرجاني، ٢٠٠٨).

وفيما يلي عرض يوضح الفرق بين الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية. الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية:

الإدارة الإلكترونية (Electronic administration) مصطلح إنجليزي الأصل (E-Management) معناه إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة بالشكل الإلكتروني بدلاً من الطريقة اليدوية التقليدية من دون أن ينتقل العملاء وجوباً إلى الإدارات لإنجاز معاملاتهم، مع ما يرافق هذا التنقل والحضور من هدر للوقت والجهد والطاقة. ومصطلح الإدارة الإلكترونية على صلة كبيرة بمصطلح الحكومة الإلكترونية ((E-Government، المصطلح الذي كثيراً ما يستخدم عربياً كبديل لمفهوم الإدارة الإلكترونية، إلا أن مصطلح الحكومة الإلكترونية يدل على عناية الحكومات واهتمامها بالشبكات وربط مختلف مؤسساتها داخلياً وخارجياً بمختلف أنواع هذه الشبكات ومنها بغية تسهيل نشاطاتها الإدارية والتيسيرية. وهذا المفهوم الأخير لا يتوافق مع شمولية المفهوم الأول، والأصح استخدام مصطلح الإدارة الإلكترونية بدلاً من مصطلح الحكومة الإلكترونية، وذلك لأسباب منها:

- مصطلح حكومة يقترن كثيراً بالمؤدى السياسي الذي يطبع العمل الحكومي، مع العلم أن العمل الحكومي لا يقتصر على العمل السياسي فقط وإنما الإداري أيضاً، ولكن الغالب يبقى المؤدى السياسي.
- تعبير الحكومة هو تعبير محدود بحد ذاته (سواء بنفسه أو بعلاقاته) لأنه يعبر عن مجموعة من الأشخاص والعلاقة لا تكون مع جميع الناس وإنما مع مؤسسات وهيئات محددة ومعلومة على عكس مصطلح الإدارة الذي يعبر عن إطار مفتوح وواسع يطال جميع المستويات في الدولة والمنظمات ويشمل جميع الناس في علاقاتهم.
- لا تستطيع أي حكومة في العالم أن تحتوي مفهوم الحكومة الإلكترونية بشروطه وأبعاده وجعل كل أعمالها تتم إلكترونياً عبر الشبكات الداخلية والواسعة البعيدة.

وفي إطار حرص الحكومة المصرية على مواكبة التطورات العالمية المتلاحقة وفي ظل توجيهات السيد الرئيس محمد حسني مبارك بدأ برنامج الحكومة الإلكترونية في يوليو ٢٠٠١ وفُعِلَ في يناير ٢٠٠٤ من خلال إنشاء موقع إلكتروني للحكومة المصرية على شبكة الإنترنت. (Noruzi, A, 2006).

أولاً: مفهوم الحكومة الإلكترونية:

قد ينحصر مفهوم الحكومة الإلكترونية عند البعض في أنها مجرد توافر الحاسبات ذات التقنية العالية في الأجهزة الحكومية لاستخدامها في أداء المهام اليومية داخلها أو

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

لمجرد رفع كفاءة الأداء داخل الجهاز الحكومي وتغيير أسلوب العمل، وهذا غير صحيح جزئياً؛ لأن هذا المفهوم لا يعكس دور التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن مفهوم الحكومة الإلكترونية أعمق من ذلك؛ لأنه بالإضافة لما سبق يشمل على العلاقات المتبادلة بين الحكومة والمواطنين، وأيضاً بين الهيئات الحكومية ذاتها، وبالتالي فهو مفهوم لا يرتبط بحيز مكاني معين.

إن الحكومة الإلكترونية تمثل أسلوباً جديداً لتقديم الخدمات للمواطن بهدف رفع كفاءة الأداء الحكومي وخفض الإجراءات الروتينية التي يعاني منها المواطنون وتوفير المعلومات والبيانات بطريقة سهلة للاستفادة من الثورة الرقمية الهائلة، وبناءً على ذلك تتعدد التعاريف المستخدمة للحكومة الإلكترونية نظراً لشمولها العديد من المجالات. بالتالي تشمل الحكومة الإلكترونية على ثلاثة أبعاد:

الأول: الخدمات الإلكترونية:

حيث تُقدّم خدمات حكومية للمواطنين عن طريق شبكة الإنترنت.

الثاني: الإدارة الإلكترونية:

باستخدام برامج وتطبيقات الحاسب ذات التقنية العالية لرفع كفاءة مستوى الأداء بما يمكن من تبسيط إجراءات سير العمل داخل الهيئات الحكومية بصورة تنعكس على سرعة وكفاءة الخدمة المؤداة.

الثالث: التجارة الإلكترونية:

هي عملية سداد مقابل الخدمات التي يحصل عليها المواطن مثل سداد فواتير التليفون، وسداد مقابل الحصول على مستخرج شهادة ميلاد، وسداد مخالفات المرور، وإجراء مزايدات حكومية.

ثالثاً: متطلبات إنشاء الحكومة الإلكترونية:

إن إعادة هيكلة القطاع الحكومي ليتواءم مع متغيرات ثورة الاتصالات والمعلومات والتحول نحو الأساليب الإلكترونية لأداء الخدمة، يتطلب توافر العديد من المقومات والتي تحول دون حدوث قصور في أداء الخدمة أو انخفاض مستوى أدائها في المستقبل، وبالتالي يتطلب إنشاء الحكومة الإلكترونية توافر بنية تحتية ملائمة تشمل على العديد من المقومات التكنولوجية، والإدارية، والبشرية، والقانونية، ومن أهم هذه المتطلبات:

- توافر أجهزة حاسبات وبرامج تطبيقات متطورة تضمن تصميم النظام بصورة تحقق الكفاءة في أداء الخدمة في ظل بنية تحتية متكاملة للاتصالات وأنظمة معلومات متكاملة.

- تحديد المعلومات والبيانات والنماذج الحكومية الواجب إدخالها على شبكة الإنترنت بصورة دقيقة حتى لا تحدث مشكلة قصور في البيانات والمعلومات المتاحة عند بدء تقديم الخدمة أو أثناء تقديمها مما يضعف من فاعلية النظام، بالإضافة إلى تحويل جميع الإجراءات إلى أساليب وإجراءات مميكنة باستخدام تطبيقات الحاسب الآلي.
- وضع إطار قانوني ينظم تعاملات الحكومة الإلكترونية مع المواطنين بما يكفل حماية حقوق ومصالح الطرفين وخصوصًا في ظل التحديات التي يواجهها تطبيق النظام الإلكتروني في أداء الخدمات في إطار عملية التحول من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني والتي يمكن أن تحول دون تحقيق النتائج المرجوة منه، ومن أهمها: ضرورة استيفاء طلبات خطية ومستندات رسمية، ونظام الرسوم والطابع وأسلوب الدفع، وتأمين المراسلات الإلكترونية (انظر جدول التشريعات القانونية للتعاملات الإلكترونية بالصفحات التالية طى البحث).
- الإشراف والمتابعة للخطط الموضوعة وتقييم نتائج التنفيذ أولاً بأول في ظل إطار من الشفافية.
- وضع برامج تدريبية للعاملين في الجهاز الحكومي لتدريبهم على كيفية التعامل مع النظام الإلكتروني على أن تتنوع محتويات كل برنامج حسب القطاعات والتخصصات المختلفة.
- إنشاء موقع على شبكة الإنترنت للرد على استفسارات وشكاوى المواطنين.
- التوعية الإعلامية بالخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها.
- منح الدعم السياسي والتمويل اللازم للفريق المسؤول عن تنفيذ مبادرة الحكومة الإلكترونية (West, D.M.,2004).

رابعًا: تطور الحكومة الإلكترونية في مصر:

يتضح من خلال (مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية المصرية) تزايد اهتمام الحكومة المصرية بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات كأحد القطاعات التي يمكن أن تساهم بصورة كبيرة وفعالة في تنمية قدرات الاقتصاد ورفع كفاءته، ومن ثم فقد تزايد الاهتمام بتوفير وسائل الاتصالات الحديثة وإتاحتها للمواطنين والعمل على إدماجها في الإجراءات الحكومية لتيسير أداء الخدمات العامة، وفي إطار مبادرة مجتمع المعلومات التي تبنتها الدولة منذ إنشاء وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عام ١٩٩٩ وُضِعَ العديد من الأهداف، على رأسها: التحول إلى مجتمع معلوماتي متطور بما يمكن من الاندماج في الاقتصاد العالمي (انظر جدول رقم (١)، تطور المؤشرات الحكومية المصرية).

- وقد بدأ برنامج الحكومة الإلكترونية في يوليو عام ٢٠٠١م، ووضع مجموعة من الأهداف شملتها وثائق برنامج الحكومة الإلكترونية، ويتمثل أهمها فيما يلي:
١. توصيل الخدمات لجمهور المتعاملين مع الحكومة في أماكن تواجدهم وبالأسلوب الذي يناسبهم وبسرعة وكفاءة ملائمة بما يمكنهم من توفير الوقت والجهد، والمشاركة في صنع القرار.
 ٢. إنشاء بيئة اتصال بالمستثمرين من خلال تبسيط الإجراءات وتيسير تقديم الخدمات، وتوفير مراكز خدمة متطورة تقوم بتقديم الخدمات الحكومية اللازمة لرجال الأعمال في مكان واحد وتوفير معلومات دقيقة وحديثة لخدمة المستثمرين ودعم عملية صنع القرار لتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي.
 ٣. توفير قاعدة معلومات دقيقة وحديثة لدعم عملية اتخاذ القرار والمساهمة في تخطيط ومتابعة المبادرات طويلة الأجل.
 ٤. تطبيق فلسفات الإدارة الحديثة في القطاع الحكومي وتحديث نظم العمل بالوزارات والهيئات بما يضمن أداء الخدمة بكفاءة وفاعلية وبتكلفة منخفضة.
 ٥. ضغط الإنفاق الحكومي من خلال تقديم نماذج لتنفيذ المشتريات الحكومية إلكترونياً عبر الشبكات وتخطيط موارد المؤسسة.
 ٦. زيادة التنافسية المحلية وتهيئة الجهاز الحكومي للاندماج في النظام العالمي الجديد على المستويين الإقليمي والدولي.
- بالإضافة إلى مراعاة بعض السياسات المهمة مثل:
- الشراكة بين القطاعين العام والخاص.
 - الاستفادة من النظم المطبقة حالياً.
 - لا مركزية توصيل الخدمات عن طريق زيادة منافذ تقديم الخدمة.
 - إمكانية استخدام الأسلوب الإلكتروني للتحقق من شخصية المتعامل في ظل إطار من اللوائح والقوانين التنظيمية للتحقق من شخصية المتعامل عن بُعد.
 - برامج مكثفة لتطوير الموارد البشرية.
 - رسم خريطة استثمارية توضح مجالات الاستثمار المطلوبة.
 - تصميم نظم للحوافز لجذب متخصصي تكنولوجيا المعلومات للعمل بالحكومة.
 - توافر بنية تحتية تتضمن معايير صارمة تحكم الشبكات.
 - سرية وأمن المعلومات. (Henriksson, A; Middleton, M, 2006).

فوائد الحكومة الإلكترونية :

تتمتع الحكومة الإلكترونية بمزايا وفوائد عديدة، ومنها ما يلي:

١- تعزيز الحوكمة الشاملة:

نجد أن الحكومة الإلكترونية تساهم في بناء الثقة بين الحكومات والمواطنين، وذلك عن طريق استخدام الاستراتيجيات المتعلقة بالإنترنت لإشراك المواطنين في العملية السياسية مما يوضح مدى شفافية الحكومة.

٢- زيادة وسهولة وسرعة التنفيذ:

نجد أن التقليل من الأوراق واستخدام وسائل التكنولوجيا قد سهل عملية تبادل المعلومات والأفكار بين الوكالات الحكومية، كما سهل كذلك الوصول إلى قرارات وسياسات حكومية، حيث إن الحكومة الإلكترونية تمنح جميع المواطنين حق الوصول إلى المعلومات.

٣- رفع مستوى الكفاءة التشغيلية:

نلاحظ اهتمام المواطنين بكفاءة الخدمات المقدمة؛ حيث تقاس فعالية الحكومات بجودة تعاملاتها مع المواطنين، وأصبح تحقيق هذا الأمر ممكناً مع ظهور الحكومة الإلكترونية.

٤- التقليل من التكاليف الإدارية للحكومة:

تعتبر الحكومة الإلكترونية ذا فاعلية جيدة من حيث تخفيض التكاليف. فعلى سبيل المثال، يمكن عمل استطلاع رأى حول قضية ما بتكلفة منخفضة جداً، بالإضافة إلى جمع البيانات وغيرها من المهام الحكومية دون وجود مصاريف زائدة.

- ونبرز هنا طبقاً لأجندة التنمية المستدامة ٢٠٣٠م، أنه لم يعد وجود حكومات إلكترونية أو وجود إلكتروني للحكومات مجرد خطوة يمكن أن تقوم بها الحكومات، بل أصبحت ضرورة ومقياساً من مقاييس الحكم على مدى تقدم أي حكومة وتحقيقها لأهداف التنمية المستدامة (العيسى، محمد عبد الرحمن، ٢٠٠٦).

دور الأرشيف الإلكتروني في مواجهة عمليات تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر:

مما لا شك فيه أن الأرشيف الإلكتروني يعد بنكاً للمعلومات والوثائق حيث من خلاله تُحوَّل المستندات الورقية بكافة أنواعها وحالتها إلى مستندات إلكترونية يسهل استرجاعها والتعامل معها بطريقة إلكترونية، وكذلك حفظها بطريقة مادية إلكترونية واستخراج المعلومات منها في دقائق معدودة^(١)، ولذلك يعد الأرشيف الإلكتروني وسيلة عمل مهمة لأي

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

مؤسسة أو منشأة نظرًا للفوائد الكبيرة التي تحقق من خلاله كتوفير الحيز المكاني الذي يشغله الأرشيف التقليدي وإمكانية ربط أجزاء المؤسسة مع بعضها بعضًا مهما تباعدت فروعها والرفع من أداء المؤسسات، لذا فقد أصبح لزامًا على كل المؤسسات أو المنشآت الحكومية أو الخاصة أن تواكب العصر وتتحوّل إلى الأرشفة الإلكترونية وذلك تحقيقًا لمصلحتها ومصالح مستفيديها.

وسوف نتناول فيما يلي أهداف تطبيق نظام الأرشيف الإلكتروني بالدوائر الحكومية

في مصر:

- ١- توفير خدمة متميزة بجودة عالية في الأداء الحكومي.
 - ٢- تعزيز مبدأ الشفافية والنزاهة في تبادل المعلومات الرقمية.
 - ٣- نشر ثقافة المعلومات الرقمية على مستوى الوحدات الإدارية.
 - ٤- السعي نحو مكافحة الفساد بكل أنواعه.
 - ٥- سرعة الوصول إلى المعلومات الرقمية وإنجازها في أقل وقت ممكن.
 - ٦- الحفاظ على سرية وأمن المعلومات والخدمات الرقمية بدون أي تزوير.
 - ٧- سهولة استرجاع البيانات والمعلومات الرقمية بعد تخزينها في أماكن الحفظ الآلى الآمن.
 - ٨- يستهدف النظام كافة العاملين بالهيئات الحكومية وفروعها الخارجية لقياس الأداء الحكومي المنوط به في ظل تطبيق نظام الأرشيف الإلكتروني وتحقيق الهدف منه بكفاءة ومتابعة تنفيذ هذا النظام بسهولة وبالتعليم والتعلم (التغذية المرتدة) بين العاملين بهدف تبادل الخبرات والمهارات بينهم أولاً بأول بالتحفيز والدافعية في أداء العمل الإداري^(٧).
 - ٩- ويعد مركز خدمات الأرشيف الإلكتروني المتكامل والتابع للهيئة القومية للبريد أول أرشيف إلكتروني تأسس في مصر عام ٢٠٠٦م بمدينة السادس من أكتوبر، جاء ليخدم الوضع الحالي والمستقبلي لكافة المؤسسات على اختلاف أحجامها وأنشطتها ووصولاً إلى تحقيق ما هو مطلوب ولكسب السبق في المنافسة؛ حيث يلاحظ العملاء التباين بين المركز وبين تلك التي تعمل في مثل هذا المجال وفي الأرشيف الإلكتروني وهناك محاولات للتجديد بتقديم ما لا يقدمه المنافسون في نفس المجال.
- ف نجد أن مركز الأرشيف الإلكتروني المتكامل يجمع من كونه تابعاً لهيئة حكومية وتقديم خدمات متكاملة في مجال الأرشفة الإلكترونية؛ حيث يوظف المركز كل إمكانياته لتحقيق مجموعة من الأهداف:

- الوصول بنا إلى مجتمع بلا أوراق:

إحدى السلبيات الكبيرة لوسائل الأرشفة القديمة، هي التعامل مع الكم الكبير من الأوراق والملفات التي يمتلئ بها الأرشيف في مختلف المؤسسات، ومن هذا المنطلق فإن المركز يضمن سهولة تخزين واسترجاع هذه الملفات الورقية بسلاسة ويسر من خلال المعالجة الآلية المتكاملة لإنجاز ومتابعة تدفق الأعمال لدى المؤسسات المختلفة سواء العام فيها أو الخاص (صديق، فائزة إبراهيم أحمد، ٢٠١٤م).

- تطبيق منهجية الحكومة الإلكترونية:

إن تطبيق نظام الأرشيف الإلكتروني يعد البوابة ونقطة البداية للتحويل من البيئة التقليدية إلى البيئة الإلكترونية، مما يؤدي إلى الرفع من أداء المؤسسات الحكومية والتقليل من المراجعات للدوائر الحكومية من قبل المستفيدين.

- القضاء على الروتين:

عن طريق استخدام نظام أرشيفي ناجح، فإنه يستطيع ربط أجزاء المؤسسة فيما بينها مهما تباعدت أماكنها، وبالتالي سهولة وسرعة نقل الرسائل والوثائق الإلكترونية بين فروع المؤسسة أو خارج نطاقها مما يوفر الوقت والجهد.

- تأمين المعلومات ضد الكوارث:

لدى الأرشيف الإلكتروني كافة الوسائل لتأمين البيانات المخزنة ضد أية مخاطر محتملة كانت تهدد نظام الأرشفة التقليدي مثل مخاطر الحريق أو تلف المستندات الورقية.

- تسهيل التعامل مع المستندات ومحتوياتها:

يقوم بتحويل محتوى الوثائق إلى قاعدة بيانات متكاملة بحيث يمكن البحث في محتويات هذه الوثائق.

- توفير السرية والأمان للمستندات ومحتوياتها:

يقوم بتأمين الملفات وحمايتها مع الحفاظ على السرية التامة للبيانات بحيث لا يطلع عليها إلا الشخص المصرح له بذلك.

- توفير وحسن استغلال المساحات:

وذلك عن طريق توفير مساحات أقل لتخزين المستندات الورقية.

- سهولة تبادل الوثائق عبر الشبكات الإلكترونية:

وذلك عن طريق استخدام تقنيات متقدمة لتداول الوثائق بين المستخدمين.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- إتاحة الوثائق للاطلاع بواسطة العديد من الأشخاص:

فى نفس الوقت كل حسب اختصاصه، مما يوفر تبادل المعلومات بين مستخدمي الأرشيف والذي يؤدي بدوره إلى توفير الوقت مهما كان حجم هذه البيانات.

- الارتقاء بمستوى وعي العاملين:

هذا بالإضافة إلى أن مركز خدمات الأرشيف الإلكتروني ليس فقط عمالة مدربة وحسابات وحزمة برامج، ولكنهم حريصون على تأمين وحماية الملفات مع المحافظة على أصولها، وذلك من خلال تطبيق مجموعة متكاملة من الأساليب التي توفر التأمين الشامل للمعلومات التي حُزِّت^(١٣).

ونستطيع القول بأن مركز الأرشيف الإلكتروني المتكامل من أكبر المشروعات المتطورة في البريد المصري؛ حيث يوفر التأمين التقني للمعلومات والوثائق والأجهزة والبرامج والكوادر اللازمة لإدارة مشروعات الكم المتراكم لدى العملاء والمستفيدين، بالإضافة إلى توفير عدد من المراكز الفرعية للأرشيف الإلكتروني بالمحافظات كما يوفر المركز فرص عمل عديدة للشباب. فلم يخطر ببال أحد أن يتساءل عن مصير الأوراق والمستندات المهمة التي تتكدس بالهيئات والمؤسسات المصرية المختلفة كالوزارات والجامعات بعد سنوات طويلة حيث يصفر لونها وتتعرض للتلف والضياع ويصبح من الصعب الاطلاع عليها واستدعائها وبعد مرور فترة يصبح مصيرها أن توضع في أجرة حتى يتم إعدامها (مولاي، أحمد؛ ختير، فوزية، ٢٠٠٩).

ونستعرض فيما يلي مميزات تطبيق نظام الأرشيف الإلكتروني بالهيئات والمؤسسات الحكومية في مصر^(٨):

نبرز هنا أهم المميزات في التعامل الإلكتروني بصورة عملية على نظام الأرشيف الإلكتروني بالدوائر والهيئات الحكومية في مصر، والتي تتمثل في الآتي:

- ١- يعمل على ربط كل الإدارات الداخلية والخارجية بالأجهزة وربط كل وحدة إدارية بالمؤسسة التابعة لها.
- ٢- توفير الحيز المكاني.
- ٣- يدعم تنفيذ خطط وبرامج الإصلاح الإداري في مصر نحو تحسين كفاءة أداء الأعمال الإدارية.
- ٤- تطوير وتحديث الوثائق الرقمية لكي تخدم الوضع الحالي والمستقبلي.

- ٥- تدعيم متخذي القرارات السليمة والحكيمة والرشيده التي تكون مثبتة على بيانات ومعلومات رقمية دقيقة وحديثة في الوقت المناسب لها.
 - ٦- تعظيم الاستفادة من قدرات وطاقت الموارد البشرية المؤهلة والمدربة على الاستجابة نحو تطوير أساليب العمل إلكترونياً.
 - ٧- تطوير الإدارة الحكومية وسرعة التحول من ممارسة الأعمال الإدارية التقليدية على النظام الإلكتروني لما يتميز به من الدقة والسرعة والاعتمادية من أجل الوصول إلى مجتمع المعرفة الرقمية.
 - ٨- دور تكنولوجيا المعلومات الرقمية في دعم ومساندة الوحدات الإدارية وتعزيز وتنمية مواردها ومقدرتها على مواجهة المتغيرات المتلاحقة في عالم العصر الإلكتروني وذلك لتبسيط وتحسين إجراءات وأنظمة العمل بالتعامل الإلكتروني.
 - ٩- تفعيل التعامل مع المؤسسة إلكترونياً عبر شبكة المعلومات وذلك لإنجاز متطلبات الوحدات الإدارية من المؤسسة بالسرعة المنشودة وبأقل تكلفة ووقت ممكنين.
 - ١٠- توحيد قواعد المعاملة بالتعامل الإلكتروني وربط بيانات الموظفين بعد تحديثها بكافة إدارات ووحدات المؤسسة بالرقم القومي بكل دقة وجودة.
- وقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين تطورات عميقة وشاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لذلك قامت كثير من الدراسات والبحوث والبرامج والأنظمة التي تقوم على تنظيم الأرشفة والأرشيف الإلكتروني، فقد قامت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر بعمل عدة مراكز للأرشيف الإلكتروني قد بُنيت على أسس اقتصادية لتدعم وتساهم بشكل فعال في تطوير المصالح والمؤسسات الحكومية وتقديم الدعم الكامل لمختلف الوزارات والهيئات المصرية لتساهم في النهوض لمجتمع معرفي قائم على أحدث الخدمات التكنولوجية، وقد دُعِمت هذه المراكز الأرشيفية بإمكانيات يمكن توظيفها مستقبلاً في تقديم خدمات جديدة للمواطنين أو إرسال واستقبال المستندات بكافة أنواعها عبر شبكة الإنترنت^(٩).

ونجد أيضاً أن مراكز الأرشيف الإلكتروني تقدم خدمات الأرشيف الإلكتروني لجميع المستندات الورقية بكافة أنواعها وتحويلها إلى مستندات إلكترونية يسهل استرجاعها في زمن قياسي من خلال قواعد بيانات مصنفة عالمياً تمكن من التعامل مع البيانات عن بعد سواء من خلال شبكة الإنترنت أو الشبكات الخاصة، ويقوم المركز بخدمات جمع وإدخال البيانات للمؤسسات المختلفة، بالإضافة إلى تنفيذ مشروعات متكاملة (كم مترام - إدخال بيانات

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

تسليم مشروعات وإدارتها للغير - تقديم الاستشارات الفنية - التدريب على أعمال الأرشفة الإلكترونية - تقديم الدعم الفني لجميع المشروعات)، كما يستطيع كل مركز أرشيفي أن يقوم بأرشفة ١٢ مليون مستند سنويًا (موقع الحكومة الإلكترونية في مصر، ٢٠١٩ م).

أنواع البيانات المفتوحة بأرشيفات الحكومة الإلكترونية المصرية:

يشتمل الأرشيف الإلكتروني الحكومي بمصر على العديد من أنواع البيانات المفتوحة والتي تعزز الشفافية في تنفيذ المعاملات الحكومية وتساعد في اتخاذ القرارات بناء على معطيات محددة بشأن السياسات العامة للدولة وتسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي حددتها منظمة الأمم المتحدة.

وهذه البيانات عبارة عن (بيانات إعلامية - تقارير ووثائق أرشيف الوزراء السابقين - العروض التقديمية - اللقاءات المختلفة - تقارير أهم المهن - محلات العمل - إحصائيات الوزارات - الأدلة والنماذج - الشكاوى والمقترحات - شهادات موثقة - ترجمات - بحوث علمية - تراخيص واستعلامات - مشروعات - قوانين وتشريعات - إحصائيات حكومة... إلخ)^(١٠).

واقع إشكالية تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر:

نجد أن مشروع بناء الحكومة الإلكترونية يتمحور حول فكرة أساسية مفادها الاستثمار في تقنيات المعلومات والاتصالات والتحضير اللازم للعنصر البشري وربط المواطن والمؤسسات الحكومية ومؤسسات الأعمال ومنظمات المجتمع المدني بنسق إلكتروني موحد يتيح إجراء مختلف المعاملات بين هذه الأطراف جميعًا بالسهولة والسرعة اللازمة مما يوفر الجهد والوقت والتكاليف ويحقق لمؤسسات الأعمال على وجه الخصوص مزايا في غاية الأهمية ترفع من مستوى أداء وظائفها المتعددة ضمن الاستخدامات المتميزة للاقتصاد الرقمي (الطيب، الطيب أبشر، ٢٠٠٨ م).

ترى الباحثة أن هناك جهدًا كبيرًا من الدولة المصرية خلال الفترة الأخيرة في مجال التحول الرقمي، ولكن لا يزال هناك بعض التعديلات والإجراءات التي يحتاج إلى تطبيقها نظام التحول الرقمي المصري، لذلك لا بد من تقييم الخدمات التي تقدم من خلال المنصات الإلكترونية والعمل على تطويرها، ونلاحظ أن المواطن المصري ما زال حتى الآن لا بد أن يذهب لبعض المؤسسات لإنهاء الخدمة المطلوبة، وتمتلك الحكومة المصرية الإلكترونية قانونًا لحماية الملكية الفكرية ولكن يوجد هناك معوقات لتطبيقه، لذلك نطرح هنا سؤالاً مهمًا كالاتي: هل هذا الجهد المقدم الآن من الحكومة الإلكترونية المصرية كافٍ كي نستطيع

الوصول للاقتصاد الرقمي خلال وقت مناسب؟ وللإجابة عن هذا التساؤل نذكر أن النتائج والدراسات أظهرت أن سن القوانين والتشريعات لتنظيم توظيف الحكومة الإلكترونية في مختلف القطاعات الإدارية والمؤسسات المصرية سيساعد كثيرًا على الحد من المعاملات الإدارية الورقية التقليدية السائدة في مختلف القطاعات وذلك مع تأسيس بنية تكنولوجية قوية على مستوى مصر، كما أظهرت النتائج أيضًا أن العمل على تدريب العاملين بالأجهزة الإدارية تدريبًا جيدًا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيساعد كثيرًا في نجاح النظام المقترح، ونتناول فيما يلي واقع التجربة المصرية للحكومة الإلكترونية.

١- الحكومة الإلكترونية المصرية وبداية انطلاقها:

نجد من خلال البحث أن نظام الحكومة الإلكترونية المصرية هو النظام الحديث الذى تبنته الحكومة المصرية باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية والإنترنت في ربط مؤسساتها ببعضها بعضًا، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عمومًا، ووضع المعلومة في متناول الأفراد وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة تهدف للارتقاء بجودة الأداء، وذلك من أجل رفع مستوى الكفاءة والفعالية للعمليات والإجراءات داخل القطاع الحكومي وتقليل التكاليف الحكومية ورفع مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات التى تقدم لهم ومساندة برامج التطوير الاقتصادي، وقد انتهت الحكومة المصرية من مكتبة البوابة الإلكترونية للحكومة خلال مارس ٢٠١٨ والتي تقدم كل الخدمات الحكومية للمواطنين بشكل إلكتروني.

وقد أُطلق برنامج الحكومة الإلكترونية المصرية عن طريق شراكة ما بين وزارة الاتصالات والمعلومات ووزارة التنمية المحلية، وينقسم هذا البرنامج إلى مرحلتين: المرحلة الأولى من (٢٠٠١-٢٠٠٧) والتي يُدمج ويُصدّق من خلالها على تجهيزات الخطة الاستراتيجية للحكومة الإلكترونية، والمرحلة الثانية من (٢٠٠٧-٢٠١٢) والتي تهدف إلى توسيع مشاريع ناجحة ورائدة على المستوى القومي وتنمية الجسد الإداري للحكومة.

وقد أُطلقت بوابة الحكومة الإلكترونية فى عام ٢٠٠٤ والتي تحتوى على بعض الخدمات مثل استخراج الوثائق الرسمية ودفع الفواتير وغيرها، وعلى الرغم من أن وزارة الاتصالات والمعلومات هى التى وضعت برنامج الحكومة الإلكترونية عام ٢٠٠٠ إلا أن وزارة التنمية المحلية هي التي أخذت دور القيادة عام ٢٠٠٤ من أجل بنية إدارية أكثر كفاءة وفعالية (شعبان، جمال، ٢٠١٦).

ويعد مركز الأرشيف الإلكتروني المتكامل المصري أول وأكبر مركز حكومي متكامل يعمل في مجال الأرشيف الإلكتروني، فهو يضم جميع مراحل الأرشيف الإلكترونية وهي (الإعداد والتجهيز. إدخال البيانات. التأمين التقني للمعلومات والوثائق والأجهزة

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

والبرامج. المسح الضوئي. مراقبة الجودة. التخزين المادي... إلخ) وذلك باستخدام أحدث التكنولوجيا المتاحة في هذا المجال عالمياً، والمركز يفتح الآفاق أمام كافة المستفيدين من المواطنين لاستخدام هذا النظام في تقديم خدمات جديدة لهم ومواكبة عصر الحكومة الإلكترونية وذلك من خلال استغلال المميزات الفريدة للهيئة بانتشارها في كافة محافظات مصر مما يمكنها من إرسال واستقبال المستندات بكافة أنواعها عبر شبكة الإنترنت لتغطية أي مكان داخل القاهرة والمحافظات.

وتعتمد إمكانية تقديم هذه الإمكانيات الضخمة على نظام الأرشيف الإلكتروني والمصنف في المستوى الأعلى لنظم إدارة الوثائق والبيانات؛ حيث يتميز بالقدرة على التعامل مع فئات الآلاف من الوثائق يومياً وتخزين ملايين من الوثائق والبحث فيها واسترجاعها، وأيضاً التعامل مع مواقع عن بعد من خلال مختلف المستويات لتعميم الخدمات بين المواقع على مدى غير محدود جغرافياً، وهو ما تعجز عنه النظم ذات المستوى الأقل (الصالح، عهود بنت ناصر، ٢٠١٩).

ونذكر من هنا أن مصر والدول العربية تحتاج إلى إنشاء نظم المعلومات عمومًا ونظم حفظ واسترجاع الوثائق على وجه الخصوص، ونشير كذلك إلى أن نجاح تلك النظم يحتاج بجانب الأجهزة والمعدات والبرمجيات إلى نشاط إدخال الكم المتراكم من الوثائق والبيانات إلى نظم حفظ قواعد البيانات الخاصة بهذه النظم، ونجد أنه بالرغم من وجود العديد من الشركات المتخصصة في توريد النظم والبرمجيات، إلا أنه لا توجد شركات على مستوى عالٍ من الكفاءة في مجال إدخال الكميات الضخمة من الوثائق والبيانات إلى النظم^(٤).

٢- أهداف الحكومة الإلكترونية المصرية:

- ١- تقديم الخدمات للمواطنين المحليين وحصولهم على الخدمة السريعة وغير المكلفة.
- ٢- تمكين المواطنين من ممارسة الديمقراطية ومشاركتهم في جميع القضايا.
- ٣- زيادة كفاءة الوحدات المحلية مما يترتب عليها توفير الوقت وخفض الزمن اللازم لإنجاز المعاملات.
- ٤- تحقيق الاتصال الفعال والتقليل من التعقيدات الإدارية.
- ٥- خلق بيئة عمل أفضل باستخدام تقنيات المعلومات والاتصال في المؤسسات وتأسيس بنية تحتية للحكومة الإلكترونية تساعد على العمل بكل يسر وسهولة من خلال تحقيق الانسيابية والتفاعل وتحسين واجهة التواصل بين الحكومة وجهات العمل الأخرى.
- ٦- وهناك هدف استراتيجي للحكومة الإلكترونية يتمثل في دعم وتبسيط الخدمات الحكومية لكل الأطراف المعنية بالخدمات وهي: الحكومة والمواطنين، ومنشآت

الأعمال، وعلى ذلك فإن الحكومة الإلكترونية تساند الوسائل الإلكترونية وتسهم في تدعيم جودة وسرعة وسهولة الأعمال التي تقدمها للأطراف الثلاثة المعنية، وكذلك فإن أهداف الحكومة الإلكترونية تشبه إلى حد كبير أهداف الحكومة الجيدة.

٣- تقرير الأمم المتحدة عن الحكومة الإلكترونية في مصر:

ذكرت مصر عدة مرات من خلال دراسات الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية، ونوضح فيما يلي مؤشرات أداء مصر في هذه التقارير من خلال مقارنة للمؤشرات بين أعوام ٢٠١٤ إلى ٢٠١٨م وذلك انطلاقاً من أن تقرير الأمم المتحدة هو التقرير الوحيد عالمياً الذى يضم الدول الـ ١٩٣ الأعضاء في الأمم المتحدة، ويعتبر أداة مهمة للتباين لصناع القرار ليحددوا مناطق القوة والتحديات التي تواجه التقدم في مجال الحكومة الإلكترونية وتحديد الاستراتيجيات والسياسات المستخدمة، ومن خلال هذا التقرير يتضح الآتي^(١٩):

- تراجع مصر في تصنيف مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية من الدول مرتفعة الدرجة إلى الدول متوسطة الدرجة.
- كانت مصر ضمن ٦ دول ترتفع عن المتوسط العالمي في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية.
- في عام ٢٠١٤ حققت مصر ارتفاعاً ملحوظاً في التصنيف، مصنفة الثالثة على المنطقة والـ ٨٠ عالمياً.
- كانت مصر من ضمن الدول المنخفضة من حيث متوسط الدخل والتي حققت تصنيفاً عالياً في مؤشر الحكومة الإلكترونية (٥١٢٩) وتقدم ترتيبها ٢٧ مركزاً بين تقريرى ٢٠١٢-٢٠١٤ (الحضيرى، عبد القادر إبراهيم، ٢٠١٥ م).

٤- مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية المصرية ومكوناته بين ٢٠١٤م و٢٠١٨م.

جدول رقم (١) المؤشرات الحكومية

م	المؤشرات الحكومية	٢٠١٤ م	٢٠١٨ م
١	مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية	٠,٥١٢٩	٠,٤٨٨٠
٢	مؤشر الخدمات عبر الإنترنت	٠,٥٩٠٦	٠,٥٣٤٧
٣	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	٠,٣٥٧١	٠,٣٢٢٢
٤	مؤشر رأس المال البشرى	٠,٥٩١٢	٠,٦٠٧٢

يتضح من الجدول السابق ونستنتج من المقارنة السابقة أن استخدام خدمة الحكومة الإلكترونية في مصر منخفض للغاية، حيث ١١,٣% من الأسر المصرية تدرك وجود

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

خدمات الحكومة الإلكترونية و ٢% من الأسر هي التي تستخدم الخدمات الإلكترونية بالفعل عام (٢٠١٢م)، كما نجد أن أكثر الخدمات انتشارًا في مصر هي خدمات الدفع عبر الإنترنت للمرافق العامة.

٥- تقرير الحكومة الإلكترونية المصرية (OECD) لعام ٢٠١٢م:

نجد أن هذا التقرير قد استعرض الإجراءات المهمة التي اتخذتها مصر من خلال خطوات التقدم نحو مجال الحكومة الإلكترونية، ونلاحظ أن التقرير يشير إلى الطرق التي يمكن للحكومة من خلالها مواصلة تعزيز عملها على الحكومة الإلكترونية من خلال الوسائل والأساليب الآتية^(٢٠):

- ١- تعزيز التركيز على القيمة المضافة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٢- تحسين وإضفاء الطابع المؤسسي على استراتيجية الحكومة الإلكترونية وتنسيقها.
- ٣- تعزيز قدرات التنفيذ.
- ٤- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الحكومة المفتوحة.

- مصر في مؤشر الاستعداد الشبكي **Networked readiness index**.

نجد من خلال البحث أن مصر احتلت المرتبة الـ ٩٦ في مؤشر Networked readiness index الذي يقيس ميل البلدان إلى استغلال الفرص التي تتيحها تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (لعناني، الزهراء؛ نبيل، عنكوش، ٢٠١٨م).

مقومات إرساء معالم الحكومة الإلكترونية في مصر:

نجد أن عملية التحول من الحكومة التقليدية إلى نمط الحكومة الإلكترونية ليس بالأمر الهين، فهي عملية شاملة ومتشابكة تحتاج لتطبيقها على أرض الواقع توفير عدة متطلبات أساسية تمثل حجر الأساس لتجسيد هذا النوع من الإدارة المعاصرة والمستحدثة، وهي حتمية وضرورة يجب البدء بها بغية توفير الحد المناسب فيها ليتسنى بعد ذلك البدء في مرحلة التحول نحو تطبيقات الحكومة الإلكترونية وإخراجها إلى واقع الحيز العملي، ومن بين تلك المقومات والمتطلبات، نجد التالي:

١- انتشار الإنترنت:

يعد انتشار استخدام الإنترنت إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها الحكومة الإلكترونية حيث إن نمو انتشار استخدام الإنترنت يشكل ظاهرة تولد نطاقًا فاعلاً لتأسيس اتصال بين مستخدمي الإنترنت، سواء كان ذلك بين القطاعات الحكومية أو الخاصة على حد سواء أو الاثنين معًا مهما تباعدت مواقعهم الجغرافية، وتكون البنية التحتية أي شبكة

الإنترنت بمثابة الوسيلة الممكنة لربط مختلف القطاعات، وقد أصبح بمقدور الفرد الدخول فى المنظمة الرقمية لاستخراج شهادة الميلاد أو تجديد مركبة سيارة من خلال منفذ حاسب دون الحاجة إلى زيارة مواقع تلك المؤسسات شخصياً.

ونجد أن العلاقة تتضح بين كثرة انتشار الإنترنت والحكومة الإلكترونية فكما توسع استخدام الإنترنت فى المجتمع كلما سهل مهمة الحكومة الإلكترونية كمشروع متكامل، ومع ذلك فإنه لا يستثنى دور وسائل أخرى مكملة للإنترنت مثل الهاتف الثابت والمحمول والفاكس، فالهاتف الثابت يعد وسيلة سريعة تتميز بانخفاض التكلفة للتعامل المصرفي، وتتجلى مظاهر انتشار الإنترنت من خلال توفير البنية التحتية اللازمة للاتصالات وضرورة إتاحة الحاسب الآلي وانتشاره، وتشمل توفير شبكات الحاسب الآلي وما تحويه من محطات عمل وبرمجيات والشبكات المحلية والشبكات الواسعة النطاق، وكذلك توافر المكونات الرئيسية لهذه الشبكات، وهى وجود جهاز الخدمة الرئيسي الذي يقوم بإدارة الشبكة وتنظيم عمل الأجهزة المكونة للشبكة، وكذلك وجود نظام تشغيل الشبكات والذي يتولى إدارة مواد الشبكة^(٢٢).

ونجد أن كل ذلك يعود من منطلق أن مجمل خدمات الحكومة الإلكترونية تتم عبر هذا الجهاز، فإنه يعد متطلباً لا بديل عنه والذي يستلزم استطاعة المواطن على اقتنائه من جهة والإلمام باستخداماته المتعددة من جهة أخرى.

ولقد عملت مصر جادة فى هذا المجال من أجل مواكبة الدول الرائدة فى تطبيق الحكومة الإلكترونية، وذلك من خلال توفير شبكات الإنترنت ومدى تعامل الحكومة المصرية مع المواطن لتوفير كل متطلباته على النحو التالي:

١- توفير خطوط الاتصالات من أقمار صناعية وهواتف ثابتة وخطوية من أجل إكمال عملية الشبك بالإنترنت.

٢- تقديم خدمة الاشتراك بالإنترنت، حيث يجب أن يكون هناك أعداد كافية من الشركات التي تقوم بتزويد خدمة الإنترنت أو ما يعرف بمزود خدمة الإنترنت من أجل تمكين المواطنين من الحصول على حسابات الاشتراك بالإنترنت.

٣- توفير أسعار مناسبة للاشتراك بالإنترنت بحيث تمكن كل طبقات المجتمع من الشبك بالإنترنت.

٤- الأمن والحماية والثقة والخصوصية، حيث إن توفر هذه العوامل الأربعة من أهم شروط نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- ٥- زيادة سرعة وفاعلية الاتصال، فسرعة الإنترنت تؤدي إلى تخفيض كلفة الشبكات بالإنترنت وتوفير وقت الانتظار لإنزال الملفات والصفحات.
- ٦- نشر الوعي والتدريب على كيفية استخدام الكمبيوتر والإنترنت وكذلك أهمية استخدام الإنترنت والحكومة الإلكترونية بما لها من فوائد كثيرة جدًا على كل المواطنين والحكومة والدولة بشكل عام. (Sutton, michaet, 1996).
- ٢- ضرورة توفير البنية القانونية والتشريعات اللازمة:
حيث يعد توفير البناء القانوني لتطبيق الحكومة الإلكترونية أحد المتطلبات المهمة حيث إن اكتمال الأطر التشريعية القانونية من الأسس الجوهرية لتعميم تطبيق الحكومة الإلكترونية، وذلك يحتاج إلى استعداد تشريعي متكامل؛ لأن ذلك سيعطي الكثير من الاستقرار على إجراءات الحكومة التي وضعت التشريعات النافذة للتعامل معها، فضمان الالتزام بها، لذلك يتوجب على الحكومات أن تقوم بمسح تشريعي شامل للقوانين والأنظمة واللوائح والتعليمات لمعرفة مدى مواكبتها إجراءات الحكومة الإلكترونية أو تناقضها معها وذلك بغرض تحقيق عدد من الأهداف، هي^(٢٣):
- ١- إعطاء مشروعية للأعمال الإلكترونية الخاصة بالحكومة الإلكترونية وتحديد مباحاتها ومحرماتها والعقوبة على جرائمها.
- ٢- إلزام الإدارات والأجهزة الحكومية بأن تضع معلوماتها وتعليماتها وإجراءاتها على الإنترنت لتحقيق سهولة الوصول إلى المعلومات، وكذلك وضع الإجراءات التي تحكم هذه العملية.
- ٣- تحديد شروط الوصول إلى سجلات المستفيدين، وطريقة استعمالها، فذلك لتحقيق الأمن الوثائقي وخصوصية المعلومات وسرعتها.
- ٤- وضع معايير شفافة وثابتة للإجراءات والمتطلبات الحكومية بهدف الحد من الحاجة لتدخل المسؤولية.
- ٥- إعطاء مشروعية لاستعمال الوثائق الإلكترونية واعتمادها كإثبات الشخصية الإلكترونية واستخدام التوقيع الإلكتروني والبصمة إلكترونياً.
- ٦- تسهيل التعاملات الإلكترونية، كالسماح بالتوقيع الإلكتروني واعتماد البريد الإلكتروني، وإعطاء شرعية للبيع والشراء الإلكتروني وفي كل التعاملات الأخرى التي تتعلق بتطبيقات الحكومة الإلكترونية.

د. ناهد محمد علام

إن المنظمة القانونية من شأنها أن تجعل المتعاملين في الحكومة الإلكترونية سواء كانوا عملاء أو منفذين لديهم السند القانوني للاعتراف والالتزام بالخدمة المنفذة، ومما لا شك فيه أن هناك أوجه عديدة للأطر التشريعات والتي لها دور بناء في إرساء معالم الحكومة الإلكترونية، نوجزها فيما يلي: شرعية تداول البيانات - سرعة البيانات وخصوصيتها - حماية التوقيع الإلكتروني - حماية أسماء المواقع - حماية المستهلك - القانون الواجب التطبيق^(٢٤).

وقد أصدرت الدولة المصرية العديد من التشريعات القانونية التي تنص على التعاملات الإلكترونية مثل:

- قانون الأحوال المدنية المصري للتجريم الإلكتروني رقم ١٤٣ لسنة ١٩٩٤م.
- قانون تنظيم الاتصالات رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٣م.
- قانون حماية الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢م.
- قانون الطفل المعدل لسنة ٢٠٠٨م.
- قانون التوقيع الإلكتروني رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤م.
- قانون الدفع الإلكتروني رقم ١٨ لسنة ٢٠١٩م.

شكل رقم (٢) التشريعات القانونية للتعاملات الإلكترونية

٣- تعاون القطاعات المختلفة:

لا يمكن تنفيذ الحكومة الإلكترونية بمعزل عن القطاع الخاص وكذلك المواطن، فالعملية متداخلة في بعضها بعضًا ومشروع كهذا يحتم تدخل المجتمع بأكمله حتى تتمكن الحكومة وقطاع الأعمال والمؤسسات غير الحكومية الأخرى أن تتعاون بمنهجية فاعلة وسريعة لمواجهة ما يتحدى مشروع الحكومة الإلكترونية؛ حتى يحقق المجتمع هدف الحكومة الأشمل.

٤- إصلاح العملية الإدارية:

- أرى هنا أن بعض المؤسسات الأرشيفية قد تلجأ إلى فتح مشاريع الرقمنة إلى خبراء متخصصين في المجال أو الاعتماد على العاملين في مركز الأرشيف بدون تغيير في نمط أداء الوظائف العادية للمركز، مما قد يصعب عليه تقويم مشروع الرقمنة في إطار النشاطات العامة التي يؤديها العاملون.

ومما لا شك فيه أن إصلاح العمليات الإدارية يمثل الخطوة الأولى في إطار عملية التحول الناجح نحو إقامة حكومة إلكترونية، ولعل من أهم مقومات إرساء معالم الحكومة

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

الإلكترونية في مصر هي المقومات البشرية؛ حيث أوجبت حتمية استخدام بيان الوصف Meta Dali مع نظم الوثائق الرقمية في ظل النظام الرقمي وإعادة صياغة دور الوثائقيين أو مسئول الأرشيف بسبب تغير دورهم التقليدي القاصر على مجرد ضمان الحفظ الجيد للمستندات والوثائق والأوراق إلى دور جديد أكثر أهمية وأكثر تفاعلاً مع متطلبات التطوير.

فمسئولو الأرشيف هم وحدهم القادرون على تحديد شكل بيان الوصف ومستوى الصياغة المطلوب لعناصره، لأنهم الأكثر إلماماً بطبيعة الوثائق ومحتواها والأكثر إلماماً بطبيعة طالبي الاطلاع على هذه الوثائق والاحتياجات التي يريدون تلبيةها من هذا الاطلاع، سواء كانت بغرض اتخاذ قرارات عاجلة أو آجلة، أو بغرض إجراء بحوث ودراسات، أو لأي غرض آخر (عبد الرزاق، حنان صادق، ٢٠٠٧).

وهم في دورهم الجديد يطالبون بأن يقوموا بعمل محلل النظم الذي يدرس المشكلة ويحلها، ثم يقوم بتقديم الحل المقترح أو تصميم النظام الملائم لها، ثم يتولى اختيار هذا الحل والتأكد من صلاحياته بهدف الوصول إلى مرحلة استقرار النظام، ومن ثم فإن عليهم القيام بالمهام الآتية:

- الدراسة الموضوعية التفصيلية لكافة عناصر الوصف الممكنة للوثائق الورقية، وإجراء تجميعات فعلية لها لاختبار مدى صلاحيتها للوصف.
 - الاسترشاد بالنظم العالمية للوصف الوثائقي، مثل نظام مجلس الأرشيف العالمي أو نظام مبادرة دبلن دول والالتزام بأحد من هذه النظم كما هو، واختيار ما يتناسب من عناصر الوصف بها مع مراعاة ظروف واحتياجات العمل بنظام الأرشيف الذي يُطوّر.
- بناء عليه يجب توفر شرط أساسي في هؤلاء الوثائقيين القائمين بدور جليل في تقسيم النظام الوثائقي للاستخدام الرقمي الآلي، وهو ضرورة أن يكونوا على دراية كافية بطبيعة نظم الوثائق الآلية وعدم الاكتفاء بالتعرف النظري على هذه النظم أو الاكتفاء بالعروض التجارية التي تقدمها شركات الحاسبات، وإنما الممارسة الفعلية لهذه النظم هي التي ستجعلهم قادرين على فهم كل ما يحيط بها من ظروف ومتطلبات، وهي التي ستجعلهم ثابتين أمام مؤسساتهم وأمام أنفسهم للاضطلاع بهذه المسؤولية بالشكل الواجب دون إهدار.
- إن التطورات التي شهدتها نظم الوثائق ونظم الأرشيف بسبب التكنولوجيا الرقمية أدت إلى حدوث زلزال كبير في العمل الوثائقي التقليدي، ووضعت الوثائقيين أمام الدولة الجديدة التي تحتم عليهم مهارة تقديم دوراً إيجابياً في تخليد شكل الخدمات والمنتجات المتوقعة من نظم الوثائق التي يديرونها (عبد الرحمن، إيمان عبد اللطيف، ٢٠١٦م).

القوى البشرية:

أرى هنا بالنظر إلى واقع الأجهزة الحكومية المصرية أنه رغم كل ما بذل من استثمارات (برامج وأجهزة) إلى الآن، إلا أننا لا زلنا متأخرين في هذا المجال، وأرجح أن ذلك بسبب عشوائية التنفيذ بالأجهزة الحكومية، وكذلك نقص الكوادر الوطنية المتخصصة أو عدم كفاية التأهيل، إضافة إلى ضعف مهارة التعامل مع الحاسب الآلي لدى المستخدمين، وكذلك زيادة مستوى البيروقراطية والثقافة السلبية وإجراءات العمل المعقدة وغير الموثقة.

يعتبر العنصر البشري أحد أهم دعائم ومركزات إنشاء ونجاح الأرشيف الإلكتروني في كافة مستوياته وأنواعه وضمان استمرارية أدائه لمهامه ووظائفه، ولذا حظى بالاهتمام الأكبر لدى صانعي القرارات والمسؤولين بالإدارات العليا للمؤسسات الحكومية وغير الحكومية التي تعمل في المجالات المختلفة للنشاط البشري، كما حظى باهتمام بالغ من الباحثين والدارسين والأكاديميين ومن الاتحادات والجمعيات والمنظمات العلمية والمهنية، فأجريت البحوث والدراسات وعقدت الندوات والمؤتمرات لهذا الغرض، فظهرت من كل ذلك جملة من الاعتبارات والمتطلبات التي يجب أن تراعى في اختيار العاملين في الأرشيف من الموثقين والمؤرشفين والفنيين وفي المواصفات التي يفترض أن تتوفر فيهم من حيث المهنية والصفات الشخصية والإعداد والتأهيل وإعادة التأهيل والتدريب خصوصاً وأن الاتجاه الجديد للتحويل من الأرشفة التقليدية إلى الأرشفة الإلكترونية لم يأخذ حظه من التنفيذ إلا في السنوات القليلة الماضية في كثير من بلدان العالم على وجه العموم وفي عالمنا العربي على وجه الخصوص. إن الأرشيف الإلكتروني في عصرنا الحالي مطلوب منه أن يوظف الأفراد الذين لهم دراية كافية بمفهوم السجل والوثيقة وأنواعها وطرق حفظها وتداولها وكيفية التعامل مع الآخرين العاملين في حقول أخرى. كما أن المعرفة بنظريات الأرشفة ومبادئ حفظ السجلات والوثائق وتفهم وظائف المؤسسات والمنظمات الحديثة وكيفية تطويع التقنية واستخدامها في إدارة السجلات والوثائق الإلكترونية يعتبر أمراً حيوياً وبالغ الأهمية. إن الإمكانيات والكنائيات الأساسية كالمهارة والمعرفة والقدرة والحيوية وغيرها تحتاج إلى أن تكون متوفرة لدى كل من سيناط بهم إدارة الوثائق الإلكترونية، كما ينبغي أن تحول هذه الكفايات إلى مواصفات وظيفية ومؤهلات مقننة، ربما تستدعي الظروف الجديدة للتحويل إلى الأرشفة الإلكترونية تغييرات جذرية في الهياكل الوظيفية للعاملين في الأرشيف التقليدي، مما يستلزم معه أن تُطوّر استراتيجيات لمواجهة هذه التغييرات مبنية على برامج التعليم والإعداد والتأهيل وإعادة التأهيل والتدريب (بجاجة، عبد الكريم، ٢٠٠٨).

أ- التعليم والإعداد والتأهيل:

إن التطور المذهل والانتشار الواسع للأرشفة الإلكترونية خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين والعقد الأول من هذا القرن أدخل مقاييس جديدة وآفاق رحبة وفرض واقعاً منطقيًا في المؤهلات والمواصفات الفنية والعلمية والإدارية التي يجب أن تتوفر في العاملين في حقل الأرشيف الإلكتروني بأنواعه الجاري والوسيط والنهائي أو التاريخي ونتيجة لانتقال البلدان المتقدمة من مرحلة الإعداد التقليدي لسد حاجة المراكز الوطنية والإقليمية للأرشيف إلى مرحلة جديدة هي تأهيل صنف جديد من الأرشيفيين هم: أخصائي إدارة الأرشيف الجاري والوسيط Record Managers والأرشيفيون Archivists وظهرت حقول أخرى من المعرفة تهتم بإدارة الوثائق الجارية وإدارة الأرشيف النهائي وهما: إدارة الوثائق الجارية Record management وعلم الأرشيف Archival Science بعد أن كانت علوم الوثائق منحصرة في علم الدبلوماسية أو علم الوثائق النقدي، وزاد اهتمام الباحثين والدارسين والأكاديميين بهذا التطور المنهجي لإعداد كوادر فنية وعلمية وإدارية قادرة على العمل في مجال الأرشفة الإلكترونية، حتى إنه ظهرت اتجاهات لجعل علم الأرشيف وعلوم الوثائق علومًا مستقلة وانتقل بذلك علم الأرشيف من ميدان التاريخ إلى ميدان علوم المعلومات بل وأتجه إلى الاستقلالية بإنشاء أقسام خاصة بتدريسه في الجامعات وكذلك بتأسيس معاهد عليا مرتبطة في كثير من الحالات بمؤسسات الأرشيف لقد أجمعت معظم الدراسات والبحوث المتعلقة بتعليم وإعداد وتأهيل الوثائقيين والأرشيفيين (التكرروي، سناء، ٢٠٠٨) لتولي مهمة إدارة الوثائق الجارية والأرشيف الإلكتروني على وجوب إعادة النظر في إعداد الموثقين والأرشيفيين وتطور مناهج دراسة الوثائق والأرشيف والمعلومات في الأقسام والمعاهد المختصة بذلك وذلك لإكسابهم الكفايات والمهارات اللازمة لإتقان أعمالهم والوفاء بواجباتهم لإدارة الأرشيف الجاري والوسيط والنهائي بكل كفاءة واقتدار، وهذا يتطلب معرفة علمية وفنية دقيقة بمجالات العمل، وقد حددت لجنة الأرشيف الجاري في محيط إلكتروني بالمجلس الدولي للأرشيف هذه الكفايات الأساسية على أنها تتضمن أربعة مجالات هي: الكفاءات الأرشيفية، والكفاءات في مجال الوثائق الإلكترونية، والكفاءات التقنية، والكفاءات في مجال العلاقات الاجتماعية والإدارة أو التسيير (مكدونالد وزملاؤه، ٢٠٠٥م).

وترى الباحثة أن الانفجار المعرفي الذي أصبح من سمات العصر المميّزة، قد ساهم في جعل تدريب وتأهيل أخصائي المعلومات والوثائق الإدارية والإلكترونية أثناء العمل أمرًا مهمًا، وتؤكد جمعية الأرشيفيين بالولايات المتحدة 2 SAA على أهمية أن تستهدف برامج الحكومة وضع خطط لبرامج الدراسات الأرشيفية والوثائقية وإعداد المهنيين للتعامل مع وثائق المستقبل والماضي وتدريبهم على كافة الوظائف الفنية والإلكترونية بالمؤسسات.

ب- إعادة التأهيل والتدريب أثناء العمل:

إن العمليات والمهام التي يقوم بها الأرشيفيون في المستويات المختلفة من الأرشيفيات والعلم والمهارة والفن المطلوب توفرها فيهم، ترتب على الأرشيف إذا أراد له القيام بدوره على أكمل وجه والتزامه بمسؤولية ضخمة في متابعة تدريب وإعانة تأهيل العاملين به من قياديين وإداريين وموظفين وفنيين، وذلك لأنه في حالة إنشاء أرشيف إلكتروني جديد وتعيين العاملين به ممن حصلوا على المؤهلات المطلوبة وفق ما جاء في الفقرة السابقة فإن التدريب المستمر لهم أثناء العمل يعتبر ضروريًا لمواكبة ومتابعة التطورات المتسارعة في نظم الأرشيفيات الإلكترونية بخاصة نظم الاتصالات وتقنية المعلومات بصورة عامة، أما في حالة تطوير وتحويل الأرشيف التقليدي الموجود إلى أرشيف إلكتروني فإنه يتعين النظر إلى إعادة تأهيل العاملين به ليكتسبوا المعرفة والمهارة المطلوبة لإدارة وتشغيل النظام الجديد ولذلك فإن مجالات التدريب لهاتين الائتنتين من القوى البشرية تختلف نوعًا وكماً ولذلك فإنه من المهم جدًا أن تتولى لجان متخصصة لتحديد مجالات التدريب الممكنة لكافة مستويات العاملين بالأرشيف ولإعداد كتيبات معيارية للتدريب وتحديثها بصورة مستمرة، وقد اقترح العديد من المهنيين والقائمين بمجالات التدريب، لذلك يرى البعض أن حالات التدريب المهمة هي (صبيح، ٢٠٠٧):

- ١- تجهيز البيانات.
- ٢- الفهرسة.
- ٣- إنشاء قوائم الكلمات الدالة.
- ٤- إدخال البيانات.
- ٥- التعامل مع سير الوثائق الآلي.
- ٦- تنظيم الحفظ التاريخي.
- ٧- حقوق الاطلاع.
- ٨- مستويات السرية.

في حين يرى آخرون بأن مجالات التدريب أثناء العمل وإعادة التأهيل يجب أن

تشمل ما يلي: (التكروري، ٢٠٠٤).

- ١- مقدمة في إدارة نظم حفظ السجلات.
- ٢- مقدمة في إدارة الأرشيف.
- ٣- إدارة سجلات الأرشيف الإلكترونية.
- ٤- أدوات إدارة نظم الوثائق الإلكترونية وأرشيفات البيانات.

٥- تصميم قواعد البيانات

٦- إدارة الملفات الشخصية

٨- فهرسة مواد الأرشيف وعناصر الوصف.

٩- إعداد الكشافات وبناء المكانز وتشغل مقدمة في إعداد كشافات الكتب وإعداد الكشافات باستخدام الحاسوب وإعداد الكشافات للمواد الفنية وإعداد الوثائق لقواعد البيانات وإعداد الكشافات للصور الثابتة وإعداد الكشافات للصور المتحركة.

١٠- مهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والشبكات.

١١- دورات الإنترنت وتشمل تصميم لمعلومات شبكة الإنترنت ومصادر ومهارات تقنية البحث بالإنترنت والويب غير المرئي وإعداد الكشافات (صبيحي، حازم حسن، ٢٠٠٧).

التوثيق الآلي للوثائق الإلكترونية في الحكومة الإلكترونية:

مع تضخم الوثائق وتزايد أعدادها سرعان ما يكتشف الباحث أنه أمام فيض من الوثائق لا حصر لها، بالإضافة إلى التأخير في تلبية الأمر الذي يحد من القدرة على التفاعل السريع مع الأحداث وتحليلها، ومرد ذلك إلى تعقد العمليات التوثيقية الناجمة عن الأحجام الضخمة وتداخل بيانات العناصر الأساسية لنظم المكتبات الإلكترونية في تسريع عمليات استرجاع الوثائق التي تلبى حاجة الباحثين والحد من تضخم أحجام الأرشيف وحفظ الوثائق لفترات طويلة.

محاور مشروع الحكومة الإلكترونية في مصر:

يرتكز الإطار التنفيذي للمشروع على خمسة مشروعات تعتبر الأعمدة المركزية للمشروع. أول تلك المشروعات هو مشروع (البنية التحتية) والذي يهدف إلى وضع الأسس القانونية والمواصفات القياسية التي يجب توافرها لدعم تنفيذ أعمال الميكنة. ويهدف المشروع الثاني إلى تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين من خلال شبكة الإنترنت بداية من تعريف المواطن بالإجراءات والأوراق المطلوبة وانتهاء بسداد مقابل الخدمة وإصدار الأوراق الموثقة. أما المشروع الثالث والرابع يرميان إلى ميكنة أعمال الوزارات والهيئات الحكومية وبناء شبكة عمل حكومية تسمح بتداول المعلومات بين الوزارات بشكل أسرع وأكثر فاعلية.

التقنيات الفنية للحكومة الإلكترونية المصرية:

مع اشتداد المنافسة بين الشركات والتطور التكنولوجي الرهيب، فإن تنفيذ عملية ما تستلزم التعامل مع أعداد كبيرة من النظم الإلكترونية.. وفيها يتعلق بحالة الحكومة الإلكترونية، فإن أفضل وضعية هي تواجد إمكانية للدخول على موقع مركزي واحد وذلك عبر شبكة الإنترنت ((Guide d'imagerie numerique,1998).

موقع البوابة الإلكترونية للحكومة الإلكترونية:

هي المدخل الوحيد لتنفيذ المعاملات الرسمية وهو جوهر المشروع حيث تتجمع فيه كل الخيوط والخطوط مهما تقاطعت أو تباعدت، ويتطلب ذلك الذهاب لموقع واحد ليحصل المواطن على خدمته. والسيناريو الذي اعتمده وزارة الاتصالات والمعلومات في المشروع المصري يركز على بوابة موحدة تندرج تحتها تفاصيل خدمات الوزارات والهيئات الأخرى، وهذا النموذج أثبت نجاحًا كبيرًا لعدة أسباب أولها أنه مكان واحد على شبكة الإنترنت يسهل تذكره، وأنه ذو واجهة تحمل انطباعًا واحدًا لجمهور المتعاملين والأهم وهو سهولة تطبيق نظام موحد للأمن والسرية والصيانة مع الاستغادة من تقليل تكلفة التنفيذ. ومن الناحية الأخرى فالنموذج الذي يُعتمد يمكنه الربط مع أنظمة أخرى متعددة وليس بالضرورة أن تكون متوافقة مع بعضها بعضًا. وتقدم بوابة الحكومة الإلكترونية عبر موقعها الرئيسي عدة مداخل مختلفة تبعًا لتقسيم واحد حيث يوجد مدخل للأفراد ومدخل للمؤسسات وقسم خاص كدليل مستقل يغطي الوزارة المختلفة ودليل متكامل عن التجارة الخارجية.

أما الخدمات المباشرة التي من المنتظر أن تبدأ بها بوابة الحكومة الإلكترونية أعمالها فهي خدمة الاستعلام وسداد فاتورة التليفون وخدمات شركة الدلتا للكهرباء للاستعلام وسداد الفواتير وكذلك الاستعلام وسداد مخالفات المرور والحصول على شهادة براءة الذمة. إن هذا المشروع القومي هو نقلة حقيقية وعلى أرض الواقع للدخول بمصر القرن الحادي والعشرين بحق (عبد الفتاح مراد، ٢٠٠٤).

خامسًا: العوائق والتحديات التي تواجه تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مصر.

أولًا: عقبات تواجه تطبيق الأرشفة الإلكترونية وتتمثل في:

١. التطور السريع والمتلاحق في برامج الأرشفة الإلكترونية وأنظمتها فلا بد للجهة المنفذة من إدراك كل هذه التطورات ومتابعتها أولًا بأول.
٢. تعرض الأرشفة الإلكترونية لما تتعرض له الحواسيب الموجودة فيه من عطل أو خطأ يؤدي إلى فقدان نظام الأرشفة الإلكترونية؛ فبرنامج الأرشفة الإلكترونية ونظامها يمكن أن يُزال من جهاز الحاسوب بضغطة زر عن طريق الخطأ أو بخطوات متتابعة ممن لهم الخبرة في التعامل مع الحاسوب؛ بحيث لا يمكن استعادته في هذه الحالة، وقد تتعرض الأرشفة الإلكترونية للقرصنة والسرقة وفقدان القاعدة في حالة إن رفعت على شبكة محلية أو عالمية.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

٣. اختيار نظام الأرشفة الإلكترونية المناسب للجهة المنفذة يعد واحدة من مشكلات الأرشفة الإلكترونية، فاختيار النظام الخطأ يؤدي إلى مشكلات عدة تقف في طريق الاستفادة من الأرشفة الإلكترونية.
٤. تدريب العاملين والمستفيدين.
٥. الحاجة إلى ميزانيات ضخمة لإدارة النظام وتوفير ما يحتاج له من تطوير مستمر وصيانة دورية.
٦. الأجهزة والمعدات التي تحتاجها الأرشفة الإلكترونية.

ثانيًا: العوائق والتحديات التي واجهت وما زالت تواجه الحكومة الإلكترونية المصرية (عبد المحسن، أشرف محمد، ٢٠٠٧).

١- تحديات قانونية وتنظيمية:

- ١/١ عدم وجود آلية التوقيع الإلكتروني بشكل عام مما أدى إلى إبطاء تطوير بعض الخدمات الإلكترونية في السياق المصري ومما يعوق عملية استكمال الوثائق وتقديمها ولا يزال استخدام وفهم خدمات عمليات الحكومة الإلكترونية مقيدًا بدون تكافؤ قانوني بين العمليات الرقمية والورقية والتي لا تزال جارية في العديد من البلدان النامية.
- ١/٢ مخاوف الأمان والخصوصية. من غير المحتمل أن يستخدم مواطنو مصر خدمات الحكومة الإلكترونية دون ضمان الخصوصية والأمان. إنه أمر أساسي لنجاح تنفيذ الحكومة الإلكترونية لتحقيق التوازن بين احترام مخاوف الخصوصية المقبولة.
- ١/٣ عدم كفاية البنية الأساسية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. حيث إن زيادة السكان أدت إلى زيادة احتياجات الناس من المعلومات المثبتة عبر الأسلاك ويقابل هذه الزيادة قلة الاستثمارات الموجهة للبنية الأساسية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقلة في الخدمات المقدمة للمواطنين؛ لأن مع زيادة هذه الاحتياجات ظهر ما يسمى "Broad band needs".

٢- تحديات ثقافية واجتماعية واقتصادية:

١/٢ تحدى معاملات الدفع الإلكتروني.

هناك عدم وجود أدوات الدفع للمواطنين البسطاء وانخفاض اختراق بطاقات الائتمان، فنجد أن إطار الدفع الإلكتروني في الدول المتقدمة والذي يعتمد بشكل كبير على بطاقات الائتمان غير ملائم حتى الآن للدول النامية بما في ذلك مصر حيث يكون اختراق بطاقات الائتمان منخفضًا، وكذلك لا يزال العديد من المستخدمين مترددين في استخدام بطاقات الائتمان للدفع على الإنترنت، إلى جانب عدم وجود مجموعة واسعة من أدوات الدفع البسيطة مثل الدفع على فواتير الهاتف الثابت والهاتف المحمول التي تسهل استخدام الخدمات الإلكترونية من جانب المواطنين البسطاء.

٢/٢ إزعاج آليات التسليم وآثاره على سمعة جودة الخدمات الإلكترونية.

من الأرجح استخدام أو عدم استخدام بعض خدمات الحكومة الإلكترونية بسبب الصعوبات في الوصول إليها أو في إنجاز المعاملات بسبب المشكلات الفنية، فقد تؤدي هذه الصعوبات إلى وجود تصورات ومواقف سلبية تجاه جودة الخدمات الإلكترونية من جانب بعض المستخدمين، وكذلك نقص قياس جودة الخدمة بسبب عدم توافر المعلومات المطلوبة لقياس أداء الخدمة المقدمة للمستخدمين.

٣/٢ محو الأمية الحاسوبية وانخفاض معدل اختراق الإنترنت.

بلغ معدل انتشار الإنترنت في مصر ٣٢.١٨% في يونيو ٢٠١١ والذي لا يزال منخفضاً ومع ذلك فقد أُحرِرَ بعض التقدم فيما يتعلق بعدد الأشخاص الذين يصلون إلى الإنترنت باستخدام الهواتف المحمولة ولكن هناك المزيد الذي يتعين القيام به فيما يتعلق بتدني استخدام أجهزة الكمبيوتر في السياق المصري، وكذلك ارتفاع معدل الأمية في استخدام الكمبيوتر، الأمر الذي يعيق غالبية الناس من الاستفادة من الحكومة الإلكترونية، وعلاوة على ذلك لا يزال الإنترنت يهيمن على اللغة الإنجليزية مما يؤدي إلى تحدى خاص للمتحدثين باللغة العربية، وعلى الرغم من أن الحكومة الإلكترونية حققت بعض الإنجازات فيما يتعلق بتطوير المحتوى الثقافي والتربوي إلا أن المحتوى الإلكتروني لا يزال يمثل تحدياً كبيراً حيث إن الكثير فيه لا يزال يُطوَّر باللغة الإنجليزية، وهو أمر غير مناسب للكثير من المصريين الذين لديهم قدرات متواضعة في اللغة الإنجليزية (الأمم المتحدة).

٤/٢ انعدام وعى المواطنين ومشاركتهم ودراساتهم.

إن غياب وعى المواطن بالفوائد المحتملة التي قد تتجم عن تطبيق الحكومة الإلكترونية وانخفاض المشاركة في تطوير الحكومة الإلكترونية من جانب المستخدمين يعيق التنفيذ الناجح لبرنامج الحكومة الإلكترونية في مصر، علاوة على ذلك، فإن موظفي الحكومة والقطاع الخاص لديهم الآن فكرة محدودة للغاية حول الحكومة الإلكترونية وكيفية الاستفادة منها، وقد يؤدي ذلك إلى تحد كبير أمام مصر للمضي قدماً في بناء برنامج حكومي إلكتروني ناجح.

٥/٢ التردد وعدم الثقة في الأتمتة.

تواجه الحكومة المصرية العديد من التحديات في جهودها لأتمتة سير العمل في المكاتب الحكومية مثل عدم وجود معايير ومواصفات لعملية أتمتة الحكومة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبات في التواصل والتكامل بين مختلف الهيئات الحكومية، بالإضافة إلى ذلك هناك تردد في استخدام الأنظمة الآلية بسبب عوامل ثقافية مختلفة والاهتمامات الأمنية والخصوصية (الجندي، خليل عبد الرحمن، ٢٠١٩).

٦/٢ مقاومة المجتمع لتيار التغيير.

كلما ازدادت التكنولوجيا توغلاً ضاربة بعمق جذورها داخل المجتمع ازدادت المخاوف تجاه استبدال العنصر البشري بالعنصر الآلي مما يقلل من عدد الموظفين بالدولة وعدد العاملين بالقطاع العام، وهو ما يمثل مقاومة في وجه هذا الاتجاه للمخاوف من الاستغناء عن عدد من الوظائف وهو ما يشكل تهديدًا للعديد من مصادر دخولهم ومستويات معيشتهم.

٣- التحديات البيروقراطية.

١/٣ عدم المرونة لتعديل تدفقات العمل.

يمكن أن يشكل تعقيد اللوائح والمتطلبات على الوكالات الحكومية تحديًا آخر حيث تحتاج مهام سير العمل الحالية إلى إعادة هندستها لضمان الكفاءة والفعالية في العمليات الحكومية ولتلبية متطلبات برنامج الحكومة الإلكترونية واحتياجات وتوقعات المواطنين تواجه الحكومة العديد من المشاكل في هذا الصدد بما في ذلك:

أ- الإحجام عند تعديل تدفقات العمل التي تعود إلى عدم المرونة أو الخوف من التغيير.

ب- هيئات تدقيق متعددة والتي قد تؤدي إلى تباطؤ في سير العمل.

ج- تداخل السلطة بين الهيئات الحكومية مما قد يعوق التعاون المتكامل.

٢/٣ عدم التكامل وتقاسم المعلومات بين الهيئات الحكومية.

في الحالة التي تنتقل فيها الحكومة من تنفيذ الحكومة الإلكترونية القائم على المشاريع إلى خطة أكثر تماسكًا لتطوير الحكومة الإلكترونية، تواجه مصر بعض التحديات فيما يتعلق بإنشاء إطار مؤسسي يستفيد من مبادرات الحكومة الإلكترونية، كذلك فإن عدم تبادل المعلومات بين الهيئات الحكومية يعيق قدرة الحكومة على تنسيق مبادرات الحكومة الإلكترونية وتنفيذها بكفاءة وفعالية^(٢٦).

٤- التحديات الفنية:

نجد عدم وجود معايير موحدة والتداخل بين مقدمي الخدمة، فهناك نقص في المعايير الموحدة للاستفسارات المتكررة من جانب المواطنين الذين يتفاعلون مع مختلف الهيئات الحكومية، ويمكن أن يؤدي هذا الموقف إلى إصابات غير متساوية في العديد من الحالات.

بالإضافة إلى ذلك، عدم وجود قاعدة بيانات مشتركة تخزن تفاعل العاملين في جميع الوكالات الحكومية حيث تتطلب العديد من الخدمات التفاعل مع أكثر من وزارة، مما يجعل من اللازم توفير قاعدة بيانات موحدة للمواطنين في جميع الوكالات الحكومية حيث

يعتبر التعامل بينهما تحديًا حقيقيًا في مصر، وعلى الرغم من تفعيل وإيجاد موقع للحكومة الإلكترونية منذ عام ٢٠٠١م في مصر وعلى الرغم أيضًا من ارتفاع ميزانية الحكومة المخصصة للتطوير والاستثمار في الخدمات الإلكترونية يبقى هناك مساحة كبيرة للتطوير وتزداد الحاجة إلى تفعيل دورها والخدمات المقدمة بشكل ملح (الحسين، غدير شحادة سليم، ٢٠١٧).

الآفاق المستقبلية والحلول الممكنة لتفعيل دور الحكومة الإلكترونية في مصر:

وفيما يلي عرض لأهم الحلول والآفاق المستقبلية التي يلزم تطبيقها لتفعيل دور الحكومة الإلكترونية وصولًا إلى تحسين وتطوير مستوى الأداء الحكومي في كافة هيئات ومؤسسات الدولة المصرية (Sutton, michaet, 1996)

١- البدء في تسويق الخدمات الإلكترونية وتوضيح مميزات ومردودها الكبير على المواطن من نواحٍ كثيرة وتبيين المبررات القوية اللازمة لاستخدامها حتى يزول التحفظ الموجود عند بعض المواطنين.

٢- عدم مواصلة ممارسة الأعمال ذات الصبغة التجارية بحيث أن تتوقف الحكومات فورًا عن تحميل المواطنين أي رسوم إضافية من أجل استخدام الحكومة الإلكترونية الأمر الذي يشجع المواطنين على استخدام الحكومة الإلكترونية.

٣- الإعلان عن خدمات الحكومة الإلكترونية في المواقع المشهورة على الإنترنت، بحيث يُعلن عن خدماتها على أكبر مواقع الإنترنت وذلك من أجل جذب أعداد كبيرة من المواطنين وشد انتباههم إلى خدمات الحكومة الإلكترونية.

٤- تحديث المعلومات أولًا بأول من خلال ضمان أن المعلومات على مواقع الحكومة تُحدَّث فورًا عبر جميع القنوات، وكذلك يجب لفت انتباه المواطنين بالدعاية والإعلان عن ذلك بطرق وأساليب كثيرة.

٥- العمل على توجيه الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات.

٦- إدراج تكنولوجيا المعلومات في جميع مناهج التعليم في الدولة.

٧- توفير البيئة الأساسية الضرورية لنجاح تطبيقات الحكومة الإلكترونية.

٨- توفير الدعم الفني والتقني المتكامل لكي تتعامل كافة الدوائر الحكومية بنظام الأرشيف الإلكتروني في أداء أعمالها الإدارية بهدف توفير المعلومات الدقيقة لدعم متخذي القرار.

٩- نشر ثقافة المعلومات الرقمية عن طريق الأرشيفات الإلكترونية المتكاملة على مستوى الوحدات الإدارية بالمؤسسات الحكومية.

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- ١٠- العمل على تنظيم البرامج التعليمية في مجال تكنولوجيا المعلومات لجميع موظفي القطاع العام لضمان تأهيلهم وإعدادهم لتطوير خدمات التكنولوجيا.
- ١١- إقامة مراكز لمساعدات الفئات التي تفتقر إلى التحضيرات والمعدات الرقمية لتوفيرها للأسر ذات الدخل المنخفض.
- ١٢- ضرورة توفير التعليم الأساسي لهذه الأسر في مجالات تكنولوجيا المعلومات.
- ١٣- تطوير جودة الخدمات وتقليل نسبة الأخطاء وزيادة سرعة الاستجابة وتقديم الخدمات والمعلومات في موعدها المحدد عبر الإنترنت (الصاوي، السيد صلاح، ٢٠١٠).
- ١٤- تحديد رؤية واستراتيجية واضحة لتطبيق الحكومة الإلكترونية.
- ١٥- تنفيذ ومتابعة تطبيق الحكومة الإلكترونية في مختلف الدوائر الحكومية.
- ١٦- تحديد رؤية واضحة وأهداف واقعية ودافعية ملموسة على المدى القريب والبعيد.
- ١٧- دراسة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحليل مدى مقدرتها واستعدادها لتشغيل الخدمات الإلكترونية ودعم تطبيقات الحكومة الإلكترونية.
- ١٨- مقارنة البرامج والأجهزة والمعايير الفنية المختلفة التي تستخدم عالمياً في بيئة الإنترنت.
- ١٩- تنظيم الندوات التي تساهم في رفع الوعي بأهداف ومنطلقات مشروع الحكومة الإلكترونية.
- ٢٠- وضع خطة شاملة لتنفيذ المشروع وفق مراحل متعددة.
- ٢١- العمل على تسهيل استقطاب الاستثمارات في مجالات متعددة ومن أهمها الاستثمارات في مجالات التقنية الرقمية بما يساهم في إيجاد قطاع خاص ذي فاعلية كبيرة.
- ٢٢- تهيئة القوانين والتشريعات التي تتناسب مع تطبيقات الحكومة الإلكترونية تهدف إلى تسهيل المراسلات الإلكترونية، والتقليل من حالات تزوير المراسلات الإلكترونية والتعديلات اللاحقة وإرساء مبادئ موحدة للمراسلات الإلكترونية وتعزيز ثقة الجمهور في سلامة وصحة المعاملات الإلكترونية.
- ٢٣- ترتيب عدد من الدورات التدريبية لموظفي الحكومة الإلكترونية وكذلك العملاء على كيفية استخدام الخدمات الإلكترونية والاستفادة منها.
- ٢٤- إصدار سياسة أمن المعلومات في كافة الجهات والدوائر وتأهيل المسؤولين على تطبيقه.
- ٢٥- توعية مستخدمي البريد الإلكتروني من الأخطار الأمنية التي تحيط بهم.
- ٢٦- تأهيل كادر حكومي مختص في مجالات هندسة العمليات وتطبيقات الحكومة الإلكترونية (الناهي، هالة غالب؛ المالكي، ناظم فضيل، ٢٠١٨)

تجارب دولية رائدة في مجال الحكومة الإلكترونية ومستقبل مصر في ذلك (تجربة دبي نموذجًا):

حكومة دبي الإلكترونية نموذج رائد يحتذى عالمياً (بوحرات، سفيان محمد، ٢٠٠٩). انطلقت حكومة دبي الإلكترونية عام ٢٠٠١م بنجاح فائق حيث قدمت أكثر من ٦٠٠ خدمة عبر الإنترنت بعد مرور عامين من انطلاقتها عام ٢٠٠٣م وأخذ المسؤولون في دبي على عاتقهم هدف توسيع نطاق التعامل عبر الحكومة الإلكترونية للوصول إلى حدود توفير ٧٠% من الخدمات بصورة إلكترونية مع حلول عام ، حيث مثلت مدينة دبي في نظام الحكومة الإلكترونية مثلاً يقتدى به في سابقة لم تحدث بالمنطقة العربية وأصبحت نموذجاً ينافس كبريات المدن في العالم التي انتهجت نفس النهج.

فقد عدَّ أكثر من ٦٠٠ خدمة تُقدَّم للمواطن والمقيم في مدينة دبي عبر شبكة الإنترنت وفي شتى الميادين من أمن ومرور ووثائق شخصية وصحة وتأشيرات زيارة وسياسة ونقل أملاك عقارية ونشاطات تجارية وغيرها.

ولتسهيل وصول المواطن إلى المعلومة أو الخدمة التي يرغب الحصول عليها وُجِدَ المرور إلى مختلف القطاعات والمصالح الحكومية عبر بوابة الحكومة الإلكترونية، ونجد من الخدمات المعروضة، الاستفسار عن الفواتير والمخالفات وتسديدها إلكترونياً وقامت كذلك وزارة المالية بإصدار البطاقة الإلكترونية التي أطلق عليها اسم الدرهم الإلكتروني والتي يمكن تعبئتها إما عن طريق البنك أو مباشرة عبر الإنترنت^(٣٠).

ونجد أيضاً إمكانية الحصول على العديد من الوثائق كشهادة ميلاد أو تأشيرة دخول عبر الإنترنت وغير ذلك من تعاملات عديدة.

ولم تكنفِ الحكومة الإلكترونية في دبي بتقديم الخدمات العادية بل سخرت تكنولوجيا الاتصال لتعميم المعرفة بهذه الوسائل كإدخال مبادرة "التقنية للجميع" "e4all" من بين الخدمات الجديدة التي تضيفها لسجل خدماتها إذا وفرت العديد من البرامج المتعددة الوسائل لتبسيط فهم متطلبات استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية^(٣١).

وقد أُدخِلت خدمات جديدة تضاف إلى الكم الهائل من الخدمات المتوفرة كالسماح للدوائر الحكومية المشاركة في حكومة دبي الإلكترونية، بتقديم معلوماتها وخدماتها عبر الرسائل النصية القصيرة SMS والتي يلقيها العلماء على مدار الساعة مجاناً ولتوسيع المعرفة أو كما يقال لمحو "الأمية الإلكترونية" نهائياً في دبي، تهدف الحكومة الإلكترونية عبر بوابتها إلى توفير أكثر من ٣٠٠٠ برنامج تدريبي تفاعلي بالصوت والصور ضمن ما

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

يعرف بمشروع التعليم الإلكتروني وللسماح للباحثين عن عمل بتقديم عروضهم إلى كافة الدوائر الحكومية أو التعرف على الوظائف الشاغرة، فقد أُسْتُخِدَّتْ مصلحة التوظيف إلكترونياً eJob. وهذه المصلحة سمحت بتبسيط طريقة عرض الطلبات بحيث تجمع كلها في قاعدة بيانات موحدة مما يسمح لمختلف الدوائر الحكومية باختيار الموظفين الذين هم في حاجة إليهم (يوسف، أحمد محمد، ٢٠٠٥).

ولا شك أن إحدى أكبر الخدمات التي تقدمها حكومة دبي الإلكترونية في مجال نشر المعرفة، إقدامها على ربط سجلات المكتبات العمومية ببعضها مما يسهل عملية الوصول إلى المعلومات والبحث عن المؤلفات والمنشورات وتسجيلات الفيديو والصوت والأقراص المدمجة.

ومن الجدير بالذكر أن الأرشيف الإلكتروني في دبي قدم نموذجاً رائداً في تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في الدول العربية حيث قام بتوحيد أنظمة المعلومات من أجل التخطيط السليم في كافة الخدمات وقدم البيانات والخدمات المركزية للحاسبات التي تُسْتَحْم من قبل جميع الدوائر والمؤسسات الحكومية كما قدم الدعم الفني لتسهيل تبادل المعلومات بين النظام المركزي والدوائر الحكومية من خلال البريد الإلكتروني email^(٣٣).

وسُتَطَوَّر ثلاثة مشاريع من خلال الأرشيف الإلكتروني لحكومة الإمارات الإلكترونية جارى العمل بها وهي مشروع دبي للإنترنت، ومشروع دبي الإلكتروني، مشروع إدخال الإنترنت إلى المدارس، وأرى هنا أن الحكومة الإلكترونية في مصر يتوجب عليها أن تتخذ من دبي نموذجاً يحتذى به في عمليات التطبيق الجيد للنظام المعلوماتي الإلكتروني ودراسته دراسة جيدة^(٣٤).

نتائج وتوصيات للدراسة:

أولاً: النتائج:

- توصلت الدراسة الاستقرائية التحليلية إلى العديد من النتائج، والتي من أبرزها ما يلي:
- ١- إن استخدام وتفعيل الأرشفة الإلكترونية في حفظ الوثائق والملفات واسترجاعها يؤدي إلى خفض نفقات وتكاليف الإدارات والهيئات الحكومية الداخلية ورفع معدلات أداء الأعمال في مختلف الإدارات وارتفاع مستوى جودة المخرجات والمساعدة في الحفاظ على الوثائق الحكومية وإتاحتها عن طريق الحاسب الآلي دون الاعتماد على الأصول.
 - ٢- أصبح لأخصائيي الوثائق والأرشيف دورٌ كبيرٌ في مجال إدارة وتصميم الأرشيف الإلكتروني بالحكومة المصرية وكافة مؤسساتها وذلك لتطوير دراستهم في مجال الوثائق والأرشيف وربط هذه الدراسات بتكنولوجيا المعلومات.
 - ٣- استنتجت من خلال البحث اقتصار مفهوم نظام الأرشيف الإلكتروني بالدوائر الحكومية على تخزين الوثائق إلكترونياً من أجل توفير الحيز المكاني للحفظ الورقي دون الاهتمام أو النظر إلى إجراءات إدارة النظام الإلكتروني نفسه.
 - ٤- استخدام قواعد ومبادئ إدارة نظم الأرشيف الإلكتروني في النظام الآلي بالدوائر الحكومية المصرية مما يضمن ذلك أقصى درجة للاستفادة من هذه النظم.
 - ٥- تدريب أعضاء هيئة التدريس من ذوى العلاقة بمهنة المعلومات بالأرشيف على نظم الأرشيفات الإلكترونية عملياً بالدول المتقدمة في هذا المجال.
 - ٦- تعد مصر من أفضل الدول العربية في إنشاء قواعد البيانات المتاحة على الإنترنت حيث إن هناك اثنتي عشرة قاعدة بيانات مصرية وتعد دولة الإمارات العربية المتحدة أفضل دولة عربية في تطبيق مراحل الحكومة الإلكترونية الناجحة ولا سيما (إمارة دبي).
 - ٧- ضرورة تأهيل وتدريب الموظفين على تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية.
 - ٨- يتوجب على الحكومات التي تستخدم تطبيق الحكومة الإلكترونية وضع التشريعات القانونية الملائمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية واعتماد توقيع إلكتروني كي يكون معتمداً رسمياً.
 - ٩- عدم وجود وعي لدى بعض المواطنين والموظفين بمفهوم وأهمية تطبيق الحكومة الإلكترونية.

ثانياً: التوصيات:

- وضعت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من شأنها تعزيز وتفعيل الأرشفة الإلكترونية والتي تتمثل في:
- ١- تطوير وتحديث خطط وبرامج الحكومة الإلكترونية ووضع سياسات واستراتيجيات تطوير القطاع الحكومي وذلك من خلال خططها الحالية وبرامجها المستقبلية وسرعة التحول الإلكتروني لكافة أنشطة الوحدات المؤسسية والجهاز الإداري للدولة.
 - ٢- تدعيم التوجه نحو تدريب كافة الطلبة بالمراحل المدرسية والجامعية على أحدث التقنيات التكنولوجية الحديثة لإكسابهم المهارات الفنية والعملية للتعامل الإلكتروني بكفاءة.
 - ٣- نشر ثقافة وزيادة الوعي لدى الموظفين بسرعة التوجه نحو تقديم الخدمات الحكومية بالمدفوعات الرقمية وصولاً إلى تحسين وتطوير مستوى الأداء الحكومي وذلك بكل وحدة إدارية.
 - ٤- تعميم تطبيق نظام الأرشيف الإلكتروني على مستوى الجهاز الإداري للدولة المصرية وربطه مع الجهات الحكومية الأخرى بهدف تحسين أسلوب أداء أعمالهم الإدارية وسرعة تبادل المعلومات الرقمية بينهم في أقل وقت ممكن (من إدارة المعلومات في العصر الإلكتروني).
 - ٥- تعظيم استثمار طاقات الموارد البشرية وتوجيهها نحو التدريب (بالتعليم والتعلم) والتغذية المرتدة وإحاقهم بالبرامج والدورات التدريبية وعقد ورش العمل والندوات المتخصصة في مجال استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية والاتصالات الحديثة حتى تُحقَّق السرعة في توفير المعلومات والتكامل في تحقيق الخدمات إلكترونياً بكفاءة.
 - ٦- يوصى البحث بضرورة ملائمة متطلبات الحكومة الإلكترونية بما يتماشى ومتطلبات التغيير ويتلائم مع تطبيقات مشاريع الحكومة الإلكترونية.
 - ٧- قبل البدء في الحكومة الإلكترونية من الضروري التعرف على تجارب الحكومات الإلكترونية في الدول المتقدمة والنامية لتلافي المعوقات التي قد تتسبب في عدم نجاح المشروع.
 - ٨- وضع برامج إرشادية لتوعية وتثقيف المواطنين والموظفين بمفهوم الحكومة الإلكترونية، وأهمها السعي إلى محو الأمية التقنية.

المراجع العربية والإنجليزية:

أولاً: المراجع العربية:

- (١) أبو شعيشع، مصطفى على بسيوني. (٢٠١٠). نظم وإدارة الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصر. المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات. - الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وجمعية المكتبات اللبنانية. ٢ (٤)، ٨٩-١٢٠.
- (٢) أحمد، سامية عبد القادر محمد. (٢٠٠٩). الأرشفة الإلكترونية وواقعها في دار الوثائق في السودان أعمال المؤتمر العشرين: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين - رؤية مستقبلية، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة المغربية، المغرب - الدار البيضاء، (٢٠)، ٧٤-١٠٤.
- (٣) أحمد بدر. (٢٠٠١). مقدمة في علم المكتبات والمعلومات الدولي والمقارن، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- (٤) أحمد فرج أحمد. (٢٠٠٨). "تقنيات التعرف الضوئي للحروف: معايير الاختيار، طريقة العمل، الإشكاليات، الآفاق المستقبلية، ع ٢١، ص ص ١٢٣-٢١٠.
- (٥) أحمد، ناهد حلمي. (٢٠١٠). علوم الوثائق: النشأة والمضمون، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، المجلد الثامن، العدد السادس عشر، ص ١٣-٢٣.
- (٦) الشريف، عهلى. (٢٠١٤). الإدارة الإلكترونية: المتطلبات والتحديات. مجلة العلوم التربوية، ١٧ (٢٢)، ص ص ٥٩-٧٩.
- (٧) الإدريسي، محمد. (٢٠١٩). ذاكرتنا وعقولنا على الحواسيب: مستقبل الأرشيف الإنساني. مجلة الدوحة، وزارة الثقافة والفنون والتراث، (١٤٠)، ٢٣-٥٤.
- (٨) المحمدى، زهراء. (٢٠١٦). الأرشفة الإلكترونية (المفهوم - الكيفية - الأهمية) منتديات المركز العربي للدعم الفني، متاح على الموقع: <http://vb.ihsac.com/t6971>
- (٩) جبريل بن حسن العريشي؛ مساعد بن صالح الطيار الأرشيف. (٢٠١٩) <http://arablibrarians.wordpress.com>
- (١٠) الأرشيف الرقمي الإلكتروني الآن وليس غداً، ص ٤٧.
- (١١) إسماعيل، هالة صالح محجوب. (٢٠١٦). الأرشفة الإلكترونية للرسائل الجامعية والمؤتمرات العلمية والمشاركات التي تمت فيها من أوراق علمية وورش عمل للجامعات: دراسة تطبيقية علي رسائل ومؤتمرات جامعة النيلين. مجلة الدراسات العليا، جامعة النيلين -

واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر

- كلية الدراسات العليا- السودان، ٥ (١٨)، ٦٥-الألوسى، عبود. (١٩٧٩). الأرشيف: تاريخه وأصنافه وإدارته. بغداد: دار النجاح.
- (١٢) إيمان عبد العزيز، الأرشيف الإلكتروني ومدى تطبيقه وإنجازه بمكة المكرمة، القاهرة: عالم الكتب، مج ٢٧، ع ٢، ٢٠٠٥.
- (١٣) بجاجة، عبد الكريم. (٢٠٠٨). "اقتراح برنامج تكوين الأرشيفين لإدارة الأرشيف الجاري والوسيط"، أبو ظبي.
- (١٤) بجاجة، عبد الكريم. (٢٠٠٥). "نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل"، متاح في: www.cybrarians.info/journal/no6/archive.html
- (١٥) بشار، عباس. (٢٠٠٣). أرشيف الألفية الثالثة والتوجه نحو النظم الرقمية- العربية ٣٠٠٠ ع ١، س ٤، ٢٠٠٣.
- (١٦) بوحرات، سفيان محمد. (٢٠٠٩). تجربة بلدية دى في مجال الأرشفة الإلكترونية. الإمارات: بلدية دي.
- (١٧) تريسا لشر. (٢٠٠٩). مقدمة في علوم المكتبات والمعلومات باللغة الإنجليزية للقارئ العربي مع مسرد شارح للمصطلحات- الكويت- دار الكتاب الحديث.
- (١٨) التكروري، سناء. (٢٠٠٤). علاقة التكوين (التدريب) الأرشيفي بالتكوين في مجال علم المعلومات"، رسالة المكتبة، مجلد ٢٩، العدد ٤/٣، أيلول/ كانون الأول ٢٠٠٤م، ص ٤٥-١٩.
- (١٩) الجابري، سيف عبد الله بن حمود. (٢٠٠٦). التوقيع الإلكتروني وأهميته في توثيق المعلومات وأرشفة الوثائق الإلكترونية. المؤتمر السابع عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات - الشراكة بين المكتبيين والأرشيفيين، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والأرشيف الوطني الجزائري. الجزائر، ٥٦ - ٨٢.
- (٢٠) جمعة الفرجاني. (٢٠٠٨). الأرشيف الإلكتروني نموذج من الإدارة الإلكترونية، مجلة القوى العاملة، س ٣، ع ١٦، كانون.
- (٢١) الجوهري، مجدى عيسى. (٢٠١٧). مدى إمكانية تحويل محفوظات مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق إلى الشكل الإلكتروني. المجلة الليبية العالمية -جامعة بنغازي - كلية التربية، (٢٤)، ٤٣-٨١.
- (٢٢) حافظي زهير. (٢٠٠٧). وسائل التكنولوجيا الحديثة ودورها في تطوير الخدمات الأرشيفية: أرشيف بلدية قسنطينة من الأتمتة إلى الرقمنة، "Cybrarjan urnal" ع ١٣، يونيو.

د. ناهد محمد علام

- (٢٣) حسان ماهر؛ فريد خضر. (٢١٠٩). المتطلبات المادية لحوسبة أرشيف الجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية بمصالح أرشيف جامعات قسنطينة، باتنة وأم البواقي. أعلم، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (٢٢)، ٢٩٥-٣١٦.
- (٢٤) حسن، خالد عبد الغفار؛ عثمان، لمياء محمد. (٢٠١٨). الأرشفة الإلكترونية بينك فيصل الإسلامي السوداني: الحفظ الآمن للمستندات والوثائق. بنك فيصل الإسلامي السوداني، (٧٩)، ٩٨-١٣٢.
- (٢٥) الحسين، غدير شحادة سليم. (٢٠١٧). أنظمة إدارة الأرشفة الإلكترونية وأثرها على جودة الخدمات: دراسة ميدانية على القطاع الحكومي الأردني. -المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، (٣)٥٢، ٣٤-٥٦.
- (٢٦) الحضيرى، عبد القادر إبراهيم. (٢٠١٥). الحكومة الإلكترونية في ليبيا. مجلة جامعة الزيتونة. جامعة الزيتونة، ليبيا، (١٤)، ٤١-٦٨.
- (٢٧) حمدي، ناهد. (٢٠٠٢). استراتيجية الإدارة العلمية للأرشيف بين التقليدي وتكنولوجيا المعلومات. مجلة العربية، (١)، ٦٠-٩٨.
- (٢٨) حمودة، محمود عباس. (١٩٨٥). الأرشيف ودوره في مجال المعلومات الإدارية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (٢٩) حنان بيزان. (٢٠٠٣). أهمية الأرشيف الإلكتروني في البحث" المجلة العربية للأرشيف والمعلومات، ع ١٣-١٤، ٢٠٠٣.
- (٣٠) الخضيرى، عبد القادر إبراهيم. (٢١٠٥). الأرشيف الإلكتروني الوطني الليبي.. إلى أين. مجلة جامعة الزيتونة - جامعة الزيتونة، ليبيا. (١٣)، ٢٣٠-٢٦٥.
- (٣١) الخضيرى، محسن أحمد، اقتصاد المعرفة، القاهرة: مجموعة النيل العربية، ٢٠٠١، ص ٦٠.
- (٣٢) الخولي، جمال. (١٩٩٣). الوثائق الإدارية بين النظرية والتطبيق. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- (٣٣) الخولي، جمال. "الاتجاهات الحديثة في دراسة الوثائق الإدارية"، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، المجلد الثامن، العدد السادس عشر، يوليو ٢٠٠١م، ص ٢٥-٥٧.
- (٣٤) رضوان، رأفت. (٢٠٠٤). الإدارة الإلكترونية والمتغيرات العالمية الجديدة: الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة. القاهرة. مركز المعلومات واتخاذ القرار.
- (٣٥) سمير، محمد أحمد. (٢٠٠٨). الإدارة الإلكترونية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- (٣٦) سيف بن عبد الله الجابري، "الأرشفة الإلكترونية في سلطنة عُمان Cybrarians Journal، ع ٦، مارس ٢٠٠٦.
- (٣٧) الشامي، أحمد محمد وحسب الله. (٢٠٠١). الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، ٣ مجلدات، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.
- (٣٨) الشريف، أشرف محمد عبد المحسن. (٢٠٠٧). إدارة الوثائق الإلكترونية في المنظمات الحكومية، المعايير والإجراءات"، مجلة أعلم، ع ١، ص ٢٣-٥١.
- (٣٩) شعبان، جمال. (٢٠١٦). الأرشيف الإداري الرقمي أساس الإدارة الإلكترونية. اعلم، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (١٦)، ٨٦-٦٩.
- (٤٠) الشويعر، خولة بنت محمد بن سعد. (٢٠٠٩). نظام أرشفة الوثائق وإدارتها إلكترونياً. المؤتمر العشرون.
- (٤١) الصالح، عهود بنت ناصر. (٢٠١٩). متطلبات الأرشفة الإلكترونية. والمعرفة. مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، (٢١٢)، ٢٥٨-٢٢١.
- (٤٢) الصاوي، السيد صلاح. (٢٠١٠). رقمنة الوثائق الأرشيفية: المبررات، والتحديات، ومبادئ التخطيط. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، (١٥)، ٣، ١٦٨-١٥٥.
- (٤٣) صبحي، حازم حسن، الأرشيف الرقمي الإلكتروني، الآن وليس غداً، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٧م.
- (٤٤) صديق، فائزة إبراهيم أحمد. (٢٠١٤). الأرشيف الإلكتروني وتطبيقاته على المؤسسات الحكومية بالسودان. أم درمان: دار جامعة أم درمان الإسلامية للطباعة.
- (٤٥) الصرفي، محمد. (٢٠٠٧). الأرشيف الإلكتروني. القاهرة: دار الكتاب القانوني.
- (٤٦) الطيب، الطيب أبشر. (٢٠٠٨). الأرشيف الإلكتروني: دور دار الوثائق في الأرشفة الإلكترونية بإشارة خاصة إلى وثائق السلام والتنمية. مجلة دراسات حوض النيل، جامعة النيلين - إدارة البحوث والتنمية والتطوير، السودان، ٩٨-٣٤.
- (٤٧) عباس، بشار. (٢٠٠٣). أرشيف الألفية الثالثة"، مجلة العربية ٣٠٠٠، ع ١، ص ٥٤-١٢٤.
- (٤٨) عبد الرحمن، إيمان عبد اللطيف. (٢٠١٦). الأرشيف الرقمي في دار الكتب و الوثائق العراقية. مجلة المجمع العلمي، المجمع العلمي العراقي، ٥٩ (٢)، ٨٣-٥٥.
- (٤٩) عبد الرزاق، حنان صادق. (٢٠٠٧). الوثائق الإلكترونية في المؤسسات ومراكز المعلومات. مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية - كلية التربية، (٤)، ٧٥-٤٣.

د. ناهد محمد علام

- (٥٠) عبد العزيز، على محمد. (٢٠٠٧). تطبيقات الحكومة الإلكترونية: دراسة ميدانية على إدارة الجنسية والإقامة بدبي. مجلة الفكر العلمي، ١٢ (٤)، ١٢-٥٦.
- (٥١) عبد المحسن، أشرف محمد. (٢٠٠٧). إدارة الوثائق الإلكترونية في المنظمات الحكومية المعايير والإجراءات. مجلة العلم، (١)، ٣.
- (٥٢) عبد المحسن، أشرف محمد. (٢٠٠٧). إدارة الوثائق الإلكترونية في المنظمات الحكومية: المعايير والإجراءات. مصدر سابق.
- (٥٣) عبد الهادي، زين الدين محمد. (٢٠٠٥). الحكومة الإلكترونية في العالم العربي. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- (٥٤) العربي سالم عبود الألويسي. (١٩٧٩). الأرشيف: تاريخه، أصنافه، أدواته، بغداد، الفرع الإقليمي للوثائق.
- (٥٥) العريشي، محمد جبريل والطيار، حسان، "الحفظ الإلكتروني"، محاضرة بالبوربونيت أقيمت في الجمعية الخيرية الفيصلية، ١٤٢٥هـ.
- (٥٦) عصام أحمد عيسوي. (٢٠٠٨). خدمات الأرشيفات الوطنية في عصر مجتمع المعرفة: نموذج دار الوثائق القومية المصرية "Cybrarians Journal"، ع ١٦، ص ص ٨٧-١٥٤.
- (٥٧) العمرى، وسام على؛ آبا حسين، هنوف عبد الرحمن. (٢٠١٩). تقنيات المعلومات وتطبيقاتها في الأرشيف الإلكترونية: خطة مقترحة لإنشاء أرشيف إلكتروني لقسم علم المعلومات بجامعة الملك سعود. الدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح - الأردن. (٣٥)، ٥٥-٧٩.
- (٥٨) عوض، عزت سعيد. (١٩٨٥). "الأرشيف: مفهومه، أنواعه، فهرسته وتصنيفه"، في كتاب: المعالجة الفنية للمعلومات، تمرير هاني العمدة، عمان: جمعية المكتبات الأردنية، ١٩٨٥م، ص ٢٦١-٣٢٣.
- (٥٩) العيسى، محمد عبد الرحمن. (٢٠٠٦). الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠-٤٥.
- (٦٠) الغرابي، أحمد بن عبد الله بن سعد. (٢٠٠٧). الأرشيف الإلكترونية في المملكة العربية السعودية: دراسة لواقع الوزارات والمؤسسات شبه الحكومية، رسالة ماجستير قسم المكتبات والمعلومات، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

- (٦١) قرجع، زكريا. (٢٠١٤). الكفاءات المهنية للموظفين في مجال الأرشيف والبيئة الرقمية: دراسة ميدانية بمصالح الأرشيف الولائية في الشرق الجزائري. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات - المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، ٤٩ (٣)، ٩٩-١٣٤.
- (٦٢) كريستين نوقاري؛ ترجمة عبد الجليل التميمي. (٢٠٠٢). الأرشيفات الخاصة والعمومية" المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات". س ٦، ع ١١-١٢، ومتاح على موقع: www.temimi.org.
- (٦٣) لطفية علي الكميشي. (١٩٩٥). المخطوطات درر الماضي، الملتقى الأول "نحو نظام وطني للمعلومات والتوثيق بالجمهورية العظمى والذي نظمته الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق بطرابلس في الفترة من ١ إلى ٣/١٠/١٩٩٥.
- (٦٤) لعناني، الزهراء؛ نبيل، عنكوش. (٢٠٠٨). ثمين الأرشيف في البيئة الرقمية: دراسة في المفاهيم والأدوات. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة، (٤٩)، ١٣٣-١٤٦.
- (٦٥) مجبل لازم المالكي، علم الوثائق وتجارب في التوثيق والأرشيف- الأردن، مؤسسة الوراق، ٢٠٠٩.
- (٦٦) المجدوب، أحمد المهدي. (٢٠١٦). مفهوم الرقمنة: مقالات منشورة على موقع الويب ليبيا المستقبل، متاح على: Libya-mostakbal.org. عادل، مدحت. (٢٠١٩). مفاهيم اقتصادية: ما هي الرقمنة وأهميتها في الخدمات المتقدمة للمواطنين. القاهرة: دار الشروق.
- (٦٧) محمد، خالد عبد الفتاح. (٢٠١٩). تمثيل المعرفة واسترجاع المعلومات الرقمية. دبي: مكتبة قنديل للطباعة والنشر والتوزيع.
- (٦٨) محمد أحمد جرناز، حنان الصادق، بيزان، لطفية علي الكميشي. (٢٠٠٣). الوثائق وعلم التوثيق، مراجعة.
- (٦٩) محمد الصيرفي. (١٩٩٩). الأرشيف الإلكتروني، القاهرة، دار الكتاب القانوني.
- (٧٠) محمد الطاهر عربيي. (٢٠٠٨). دور الأرشيف في النظام الوطني للمعلومات، بنغازي، دار الكتب الوطنية.
- (٧١) محمد حسن جاد الله. (٢٠٠٦). رؤية عامة للمؤسسات الأرشيفية ودورها في عصر العولمة" العربية، ٣٠٠٠.

د. ناهد محمد علام

- (٧٢) محمود عباس حمودة، (١٩٩٩). أبو الفتوح حامد عودة الأرشيف. ودورة في مجال المعلومات الإدارية، القاهرة، مكتبة نهضة الشرق ١٩٩٩.
- (٧٣) مداسي، حسان؛ فردى، لخضر. (٢٠١٨). تكوين الأرشيفيين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في الأرشيف: دراسة ميدانية بمصالح أرشيف جامعات قسنطينة، باتنة وجيجل. البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، (٤٩)، ١-١٨.
- (٧٤) مفتي، محمد حسن. (٢٠٠٤). الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها: نموذج إداري جديد، كتيب المجلة العربية رقم ٨٩، العدد التاسع والثمانون، جمادى الأولى، ١٤٢٥هـ/ يوليو ٢٠٠٤م.
- (٧٥) مكدونالد، أندرو وزملاؤه. (١٩٩٩). الوثائق الإلكترونية: مرشد الأرشيفيين، ترجمة عبد الكريم بجاجة، المجلس الدولي للأرشيف، الجزء الأرشيفي الجاري في محيط إلكتروني، دراسة قسم ١٦، أبريل ٢٠٠٥م. إيدورج، الأخضر، ذكاء الإعلام في عصر المعلوماتية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٩، ص ١٤٦.
- (٧٦) موقع الحكومة الإلكترونية في مصر. (٢٠١٩). متاح على: [HTTP: ar.wikipedia.org](http://ar.wikipedia.org)
- (٧٧) الموقع الشبكي: الحكومة الإلكترونية في مصر. (٢٠١٩). Ar/Wikipedia.org
- (٧٨) مولاي، أحمد؛ ختير، فوزية. (٢٠٠٩). المتطلبات التقنية لرقمنة الأرصدة الأرشيفية: مشروعات رقمنة الأرشيف بالجزائر نموذجًا. أعمال المؤتمر العشرين: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين - رؤية مستقبلية، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة المغربية- المغرب، (٢)، ٨٤-١٠٦.
- (٧٩) ميلاد، سلوى على. (١٩٨٦). الأرشيف: ماهيته وإدارته. القاهرة: دار الثقافة والتوزيع.
- (٨٠) ناهد حمدي أحمد. (١٩٩٦). المقتنيات الأرشيفية تكوينها وتمييزها، القاهرة، دار الكتب المصرية.
- (٨١) الناهي، هالة غالب؛ المالكي، ناظم فضيل. (٢٠١٨). التوثيق والأرشيف في قسم التوثيق الإداري في شركة نفط الجنوب العراقية: دراسة حالة. جامعة البصرة - مركز دراسات البصرة والخليج العربي، ٤٦ (١،٢)، ٣٣٢-٣٧٥.
- (٨٢) ومتاح على الرابط: <http://journal.cybrarians.info/no8/e-archive.htm>
- (٨٣) يوسف، أحمد محمد. (٢٠٠٥). تفوق دول الخليج في تطبيق الحكومة الإلكترونية. مجلة علوم التربية، ٢٣(٥)، ٢٦-٧٨.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- (1) Abanumy, A., Al-Badi, A., & Mayhew, P. (2005). E-Government Website Accessibility: In-Depth Evaluation of Saudi Arabia and Oman. The –Electronic Journal of e-Government, 3(3), 99-106.
- (2) Abdul Latif, M. H., & Masrek, M. N. (2010). Accessibility Evaluation on Malaysian E- Government Websites. Journal of e-Government Studies and Best Practices, 2010 (2010), 1-11. Retrieved August 19, 2010, from <http://www.ibimapublishing.com/journals/JEGSBP/2010/935272/935272.html>
- (3) About Government.(2018). Available at: <http://www.portal.oas.org>. Retrieved.
- (4) Al Shafi, S., & Weerakkody, V. (2007). Implementing and managing E-government in the State of Qatar: a citizens'perspective. Electronic Government, an International Journal, 4 (4), 436-450.
- (5) Anwarul Islam, M., & Saiful Alam, M. (2011). Webometric study of private universities in Bangladesh. Malaysian Journal of Library & Information Science, 16 (2), 115-126.
- (6) Asiimwc, E. N., & Lim, N. (2010). Usability of Government Websites in Uganda. Electronic Journal of e-Government, 8 (1), 1-12.
- (7) Baker, D. L. (2009). Advancing E-Government performance in the United States through enhanced usability benchmarks. Government Information Quarterly, (26), 82–88. doi:10.1016/j.giq.2008.01.004
- (8) Besek, June.(2003).copyright Issues Relevant to the Creation of a digital archive: A preliminary Assessment" Report prepared for council of library and Information Resources and library of congress, Washington.
- (9) Busha, C. H., & Harter, S.P. (1980). Research Methods in Librarianship: Techniques and Interpretations. New York: Academic Press.
- (10) Calanag, M. L. et. al. "Digital Preservation: some policy and legal Issues".
- (11) Catalogue des fonds numérisés/ site de ministère de la culture français. Available at: http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/f_02.htm.
- (12) Catherine DHERENT.(1999). La numérisation dans les services d'archives de France document numérique. Vol. 3, n 1-2, 1999, pp 15-17.
- (13) Comment numériser une image? Available at: http://www.toutapprendre.com/assimil_index.asp

-
- (14) ElSayed S. El Sawy.(2018). Perspectives et etude de faisabilite de la numerisation aux Archives Nationales d_Egypte. These de doctoral: dirigee par prof. Mohamed Hassoun- Institute National des Sciences Appliquees de lyon, France, 2005. P. 89.
- (15) Eschenfelder, K. R., Beachboard, J. C., McClure, C. R., & Wyman, S.k. (1997). Assessing U.S. Federal Government Websites. *Government Information Quarterly*, 14 (2), 173-189.
- (16) for the Social Sciences. CA: Morgan & Claypool Publishers.
- (17) From <http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic list.html>
- (18) Government Worldwide.(2017). an e-government assessment of municipal websites. *International Journal of Electronic Government Research*, 1 (1), 1-19
- (19) Guenther, K. (2003). Assessing Website Usability. *Online*, 27(2), 65-68. Retrieved July 23, 2010, from <http://www.onlinemag.net/>
- (20) Guide d'imagerie numerique: Numerisation de l'information consignée sur des supports traditionnels/ par Micheline Belanger, Jean Maurice Demers, Claude Minotto,h. (1998). *Archives nationales du Quebee version corrige*: Fevrier. P. 33.
- (21) Harring,James.(1991). *Business process improvement: the Breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness*. New york: McGraw-Hill.
- (22) Henriksson, A., Yi, Y., Frost, B. & Middleton, M. (2006). *Evaluation Instrument for E-Government Websites*. In *Proceedings Internet Research 7.0: Internet Convergences*, Brisbane, Queensland, Australia. Retrieved December 19, 2009, from <http://eprints.qut.edu.au>
- (23) Huang, Z. (2007). *A comprehensive analysis of U.S. counties'e-Government*
- (24) Kahn, J.Goldstein,,Barclay.(2006). *Privacy nation: the Business of managing private information and documents-silver spring and Allm*.
- (25) Lariviere, Jules. *Guidelines for legal Deposit Legislation*. Paris: UNESCO, 2000.
- (26) Melitski, J., Holzer, H., Kim, S.T., Kim, C.G., & Rho, S.Y. (2005). *Digital*
- (27) Mofleh, S. I., & Wanous, M. (2009). Reviewing existing methods for evaluating e-government websites. *Electronic Government, an International Journal*, 6 (2), 129-142
- (28) NARA (National Archives and Records Administration-USA).(2018). *Frequently Asked Questions About Imaged Record*, available at:

- http://www.archives.gov/records_management/policy_and_guidance/frequently_asked_questions_imaged.html. Visited in June 2003.
- (29) Nielsen, J. (2005). Ten Usability Heuristics. Retrieved December 31, 2009,
- (30) Noruzi, A. (2006). The Web Impact Factor: a critical review. The Electronic Library, 24. Retrieved August 18, 2010, from <http://eprints.relis.org/>
- (31) portals: development status and functionalities. European Journal of Information Systems (16), 149-164.
- (32) Public Record office, the National Archives (uk).(1999). Management, Appraisal and preservation of Electronic Records, vol. 1: Principles and vol. 2: procedures. Second ed.
- (33) Reitz, J. M. (2004). ODLIS- Online Dictionary of Library and Information Science. Portsmouth: Libraries Unlimited. Retrieved December 31, 2009, from <http://www.wcsu.edu/library/odlis.html>
- (34) Roach, C. M.L. (2007). E-Government: Usability of Trinidad and Tobago Ministry Websites (Doctoral dissertation, Arizona State University, Tempe, United States).
- (35) Smith, A.G. (2001). Applying Evaluation Criteria to New Zealand Government Websites. International Journal of Information Management, 27(137). 137-149.
- (36) Stowers, G. N. L. (2002). The State of Federal Websites: The Pursuit of Excellence. E-Government series.
- (37) Sun, Z. & Chen, H. (2010). An Accessibility Study of Chinese local Government Websites. In Networking and Digital Society (ICNDS), 2010 2nd International Conference on 30-31 May 2010, Wenzhou. Retrieved August 19, 2010, from <http://ieexplore.ieee.org>
- (38) Sutton, Michael. (1996). Document management for the Enterprise. New York: John Wiley & Sons,
- (39) Thelwall, M. (2009). Introduction to Webometrics. Quantitative Web Research
- (40) W3C (1999). Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Retrieved August 19,
- (41) West, D.M. (2004). E-government and Transformation of Services and Citizen Attitudes. Public Administration Review, 64(1)
- (42) Xavier de la selle et Thierry Delcourt. La numerisation en bibliotheques et en archives.

العنوان:	المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية لتطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	أحمد، أحمد فرج
المجلد/العدد:	ع29
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	سبتمبر
الصفحات:	9 - 56
رقم MD:	1295785
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	تقنيات الذكاء الاصطناعي، المساعدات الافتراضية الرقمية، مؤسسات المعلومات العربية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1295785

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

أحمد، أحمد فرج. (2022). المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية لتطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29، 9 - 56. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1295785>

إسلوب MLA

أحمد، أحمد فرج. "المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية لتطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع29 (2022): 9 - 56. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1295785>

المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية لتطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية

أ.م.د. أحمد فرج أحمد

أستاذ إدارة المعلومات المساعد

كلية الآداب – جامعة أسيوط

المستخلص:

قادت إشكاليات أساليب العمل التقليدية المتبعة في إجراء العمليات الفنية وإتاحة خدمات المكتبات ومؤسسات المعلومات، إلى ضرورة البحث عن طرائق مستحدثة تتناسب مع بيئة عمل ومتطلبات الجيل الجديد من مؤسسات المعلومات الذكية. ومن هذا المنطلق عملت الدراسة الحالية على التعريف بتقنيات المساعدات الرقمية الصوتية " Digital Voice Assistants"، وعلاقتها بتقنيات الذكاء الاصطناعي مع تحليل دوافع وطبيعة استخداماتها في مؤسسات المعلومات العربية، واستعراض نماذجها، والتأثيرات المحتملة للتدريب وورش العمل والدعم الفني، وكذلك قياس فرص توظيفها في الخدمة المرجعية، وتوصيف البيانات، والتصنيف، والتكشيف، وبناء وتنمية المجموعات، والفهارس الإلكترونية، والتعلم الآلي لخدمات المكتبات، والروبوتات في خدمات المعلومات، والواجهات الذكية لقواعد المعلومات. كما قامت الدراسة ببيان أوجه القيمة المضافة وكذلك مناحي القصور لهذه الأنظمة الذكية، وخصوصاً تلك المتعلقة بقضايا أمن وخصوصية المعلومات. وتناولت فحص المتطلبات الواجب مراعاتها حال تطبيق المساعدات الرقمية الصوتية في قطاعات مؤسسات المعلومات سواء كانت متطلبات الاستخدام والنظام والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية، وذلك لأغراض الكشف عن كيفية تطبيق واستخدام المساعدات الرقمية لأغراض تحسين خدمات المعلومات بمؤسسات المعلومات العربية واستشراف خدمات معرفية جديدة تتوافق مع البيئة الرقمية لمؤسسات معلومات المستقبل.

ولتحقيق أهداف الدراسة ومعالجة إشكالياتها والإجابة على استفساراتها قادت طبيعة

موضوعها إلى استخدام منهج البحث الوصفي التحليلي، بأدواته وأساليبه المتعارف عليها ومن أبرزها الاستبانة وتحليل المحتوى.

الكلمات المفتاحية:

المساعدات الرقمية الصوتية - المساعدات الرقمية في المكتبات - خدمات المعلومات الذكية - منصات الحوسبة الصوتية - Siri - Alexa - Google Assistant - Cortana.

Abstract:

The problems of traditional methods for providing information services in libraries have led to the necessity of searching for new methods that suit the work environment and the requirements of the new generation of smart libraries. From this standpoint, this study focused on introducing the techniques of "Digital Voice Assistants", and their relations with the techniques of artificial intelligence, while foreseeing their importance for libraries. It also reviewed its models and the nature of its uses and analyzed the patterns of those uses in libraries to enhance its information services.

The study examined the requirements for applying digital assistance in the library sectors, and discussed the importance of these requirements in developing library services, whether they are usage requirements, system requirements, and functional and non-functional requirements, for the purposes of revealing how to apply and use digital assistants for improving information services corresponds to the digital environment for future libraries.

To achieve the goals of the study, and answer its inquiries, the nature of its topic led to the use of the descriptive analytical research approach, with its tools and methods, the most prominent of which is content analysis to examine models of digital assistants that are compatible with the library sector and available within the global network environment.

Keywords:

Digital Voice Assistants – Digital Voice Assistants in libraries – smart information services - Siri – Alexa – Google Assistant – Cortana.

١. الإطار المنهجي:

يستعرض إطار الدراسة المنهجي مقدمتها وبيان الإشكالية والتساؤلات المرتبطة بها، وإلقاء الضوء على أهمية الدراسة ومبررات اختيارها، وتحديد الأهداف وآليات تحقيقها، إلى جانب الوقوف على منهج الدراسة الأنسب لمعالجة موضوعها، وأدواتها والإجراءات التي اعتمدت عليها، والمراحل التي مرت بها الدراسة لخروجها بالشكل الحالي، بالإضافة إلى عرض أبرز نماذج أدبيات الإنتاج الفكري ذات الصلة بالموضوع والتي ساهمت في إثرائه.

١/١. المقدمة:

شكّلت خدمات المعلومات مهمة غاية في التعقيد لكل من أخصائي المعلومات والمستفيدين، ويمثل الإنجاز الأكثر أهمية التي تستهدف مؤسسات المعلومات العمل على تحقيقه. وينطوي إتاحة خدمات المعلومات في متناول المستفيدين بالوسائل التقليدية على صعوبات معروفة سلفاً، منها على سبيل المثال إشكاليات في صياغة مصطلحات البحث وكلماته بالدقة المطلوبة، ونقص مهارات البحث والاسترجاع في البيئتين التقليدية والرقمية، وعدم الإلمام بكيفية التعامل مع خيارات البحث التي تتيحها أنظمة البحث والاسترجاع، إلى غير ذلك. وعلى الرغم من أن هذه الأمور قد لا ترقى من وجهة نظر البعض إلى مستوى الصعوبات ويمكن تلافئها بالتدريب المستمر وبرامج الوعي المعلوماتي للمستخدمين، إلا أنه من واقع الممارسات العملية، يُرى أنها تمثل بالفعل قيوداً على مستخدمي مؤسسات المعلومات غير المؤهلين للتعامل مع أدوات العمل والوصول للمصادر والخدمات.

وقد شهدت مؤسسات المعلومات المتطورة في السنوات الأخيرة العديد من التقنيات التي تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي "AI"، والتي هدفت إلى إحداث قفزات نوعية في آليات رفع كفاءة المتخصصين، واستشراف خدمات مستحدثة لم تكن متاحة من قبل، وتحسين خدمات المستفيدين وبيان تأثيراتها المحتملة على العمليات الفنية والخدمات.

وقد أنتجت الشركات العالمية أنظمة معلوماتية متطورة أطلق عليها المساعدات الرقمية الصوتية "Digital Voice Assistants" ومن نماذجها المساعد "Siri" والذي طوره شركة "Apple"، وهناك "Alexa" من شركة "Amazon"، وكذلك أنتجت مؤسسة "Google" المساعد الرقمي "Google Assistant"، وهذا بالإضافة إلى شركة مايكروسوفت العالمية "Microsoft" التي أنتجت نظام "Cortana"، والمساعد الرقمي "Bixby" من شركة سامسونج "Samsung". وقد وُظفت هذه الأنظمة للقيام بالمهام المتكررة والتي يطلبها مستخدمو الهواتف الذكية، ومنها طلب تشغيل ملفات صوتية ومرئية، والإجابة على الاستفسارات

الأساسية مثل تقديم معلومات حول مواقع الأماكن والمطاعم، والتحكم في الأجهزة المنزلية، إلى غير ذلك.

وهناك شواهد تدعو إلى النظر للمساعدات الرقمية الصوتية كونها واحدة من الحلول التي لها تأثير واضح على مكتبات المستقبل وخدماتها؛ لأنها تتوافق مع مبادئ التخصيص والشخصنة في التعامل مع طالبي الخدمة، وكذلك توفيرها لتجربة مستخدم مطورة وأكثر ثراءً، وستمهد الطريق أمام إعادة صياغة آليات استخدام هذه المؤسسات بفاعلية، فقد يلجأ إليها المستخدم لطلب الخدمات استناداً على المحادثات الصوتية كبديل عن التعامل مع أنظمة المكتبات التقليدية ومحركات البحث النصي وغيرها من أدوات البحث التقليدية.

ومن هذا المنطلق، تعمل الدراسة الحالية على استقراء آليات تطبيق واستخدام هذه الأنظمة المعتمدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لتعزيز خدمات مؤسسات المعلومات العربية والتي تتوافق مع البيئة الرقمية، وذلك من خلال إماطة اللثام عن ماهية المساعدات الرقمية الصوتية، وإلقاء الضوء على آلية عملها، وما يمكن أن تقدمه لمؤسسات المعلومات العربية من خلال تحليل دوافع وأنماط ومتطلبات استخداماتها، ودورها في الاسترجاع السريع للمعلومات، وتنفيذ التعليمات والاستفسارات المطلوبة بدقة، بالإضافة لمعالجة قضايا الأمن والخصوصية.

٢/١ . مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تمثلت الإشكالية الرئيسية في قصور أدوات العمل التقليدية المرتبطة بالإجراءات الفنية وتقديم خدمات المعلومات عن مسايرة التطورات الجارية والمستقبلية التي تشهدها مؤسسات المعلومات، وكذلك عدم توافر متطلبات التوافقية بين بيئة خدمات المعلومات الحالية مع متطلبات بنية المكتبات الذكية، ويرجع ذلك إلى تبني تلك الأخيرة لأنظمة وبروتوكولات ومقومات تقنية تعتمد على تطبيقات إنترنت الأشياء وإدارة البيانات الضخمة، وغيرها من تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة والتي لا غنى عنها في الجيل الجديد من مؤسسات المعلومات الذكية. وقد قاد ذلك إلى أهمية البحث عن طرائق مستحدثة تتناسب مع بيئة العمل ومتطلبات الجيل الجديد من مؤسسات المعلومات. وانطلاقاً من هذه الإشكاليات، تمثلت أسئلة الدراسة في:

١. ما آليات توظيف المساعدات الرقمية لأغراض تحسين خدمات المعلومات

واستشراف خدمات معرفية جديدة؟

٢. ما توجهات ودوافع مؤسسات المعلومات العربية تجاه توظيف المساعدات الرقمية

الصوتية؟

٣. ما فرص تطبيق المساعدات الرقمية الصوتية لتطوير الإجراءات الفنية وخدمات

المعلومات؟

٤. ما المتطلبات الواجب مراعاتها لتنفيذ المساعدات الرقمية الصوتية في مؤسسات

المعلومات العربية؟

٣/١. أهمية الدراسة ومبررات الاختيار:

تكمن أهمية الدراسة ومبررات اختيارها في كشفها عن جانبيين أساسيين، يتمثل الأول في ندرة الكتابات العربية حول موضوعها، ويتعلق الجانب الثاني بإزالة الغموض حول آلية عمل المساعدات الرقمية الصوتية، والكشف عن إمكاناتها وتوضيح كيفية تحليل وتوظيف استخدامها في مؤسسات المعلومات العربية لتطوير بيئة الخدمات المعلوماتية. وقد تمثل هذه الدراسة أهمية للمؤسسات العربية الراغبة في التعرف على متطلبات تنفيذ هذه التقنيات لتطوير خدماتها.

٤/١. أهداف الدراسة:

تتمثل الأهداف المحددة التي تعمل الدراسة على فحصها ودراسة إمكانية تحقيقها في

الآتي:

- فهم أساسيات منصات المساعدات الرقمية الصوتية.
- تحليل دوافع وأنماط استخدامات المساعدات الرقمية الصوتية في مؤسسات المعلومات العربية.
- رصد فرص توظيف أنظمة المساعدات الرقمية الصوتية لتعزيز خدمات المعلومات.
- التعرف على متطلبات تنفيذ المساعدات الرقمية الصوتية في مؤسسات المعلومات.

٥/١. حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تعالج الدراسة المساعدات الرقمية الصوتية وتعمل على تحليل دورها في تطوير واستحداث خدمات معلومات تتوافق مع بيئة العمل في مؤسسات المعلومات.
- الحدود النوعية: تتناول الدراسة مؤسسات المعلومات العربية بكافة أنواعها سواء كانت وطنية أو أكاديمية أو متخصصة وغيرها.

- الحدود المكانية: المكتبات ومؤسسات المعلومات في الوطن العربي.
- الحدود اللغوية: أُعْتُمِدَ على أنظمة المساعدات الرقمية الداعمة للغات العربية والإنجليزية والفرنسية.

٦/١. منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة ومعالجة إشكالياتها والإجابة على استفساراتها، استخدم منهج البحث الوصفي التحليلي، واعتمدت الدراسة في أدوات جمع المادة العلمية وتحليلها على استبانة إلكترونية أُعِدَّتْ وصُمِّمَتْ عبر منصة جوجل فورم "Google forms" لاختصاصي المكتبات والمعلومات بمؤسسات المعلومات العربية، وقد قُسمت الاستبانة إلى خمسة محاور (البيانات الأساسية، والمعرفة والاستخدام، ودوافع الاستخدام وطبيعته، والتدريب والدعم، وأخيرًا الرؤية حول المساعدات الرقمية الصوتية). وقُرِغَت الاستجابات عبر برنامج الجداول الحسابية "Excel" ومن ثم تحليلها عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS". وأُعْتُمِدَ على عينة طبقية، حيث وزعت الاستبانة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي Facebook, Twitter, WhatsApp، وحُصِلَ على (٣٨٤) استجابة (وهو العدد المناسب للمجموعات المفتوحة) وبعد فرز الاستجابات، أُسْتَبْعِدَ عدد (١١٦) استجابة لأشخاص غير المتخصصين، ليصبح إجمالي العينة (٢٦٨ متخصصًا).

وقد مرت إجراءات الدراسة بالمراحل التالية:

المرحلة الأولى: اشتملت على جمع أدبيات الإنتاج الفكري المرتبط بموضوع الدراسة من قواعد البيانات العالمية المتاحة عبر بوابة بنك المعرفة المصري، وقد رُوِيَ أن تتسم المصادر بالحدثة وأن تكون منشورة في دوريات عالمية ذات معامل تأثير مقبول.

المرحلة الثانية: وتم فيها محاولة حصر أنظمة المساعدات الرقمية الصوتية وذلك لأغراض التعرف على فرص تطبيقها وتحليل دوافع وأنماط استخدامها في مؤسسات المعلومات العربية.

المرحلة الثالثة: تحليل متطلبات استخدام تقنيات المساعدات الرقمية الشائعة لأغراض تحسين خدمات المعلومات واستشراف خدمات معرفية جديدة تتوافق مع البيئة الرقمية.

المرحلة الرابعة: الخروج بنتائج الدراسة.

٧/١. الدراسات السابقة:

باستقراء أدبيات الإنتاج الفكري أُسْتَعْرَضَ العديد من الدراسات الأكاديمية التي ركزت

على تقنيات المساعدات الرقمية الصوتية وتطبيقاتها في مؤسسات المعلومات من أوجه عديدة. ولعل من هذه الدراسات ما قامت به "جينيفر هارون" (Herron، ٢٠١٧) لمعالجة دور المساعد الذكي في مساعدة مستخدمي المكتبات مع بيان الاستخدامات المبكرة للمساعدات الذكية في المكتبات، والتي تمثلت في تطوير البحث والفرز والتصفية لنتائجه، وإنشاء ملفات تعريف المستخدمين، وتطوير خدمات الإحاطة الجارية لإرسال المعلومات ذات الصلة إلى المستخدمين بناء على الاهتمامات الشخصية والموضوعية. كما تناولت الدراسة دور الروبوتات باعتبارها شكلاً من المساعدات الذكية في تطوير خدمات المكتبات، وذلك من خلال التعامل مع الأسئلة المرجعية، كما عرضت نماذج من المكتبات التي تبنت استخدام هذه التقنيات وبيان آلية تطبيقها ومنها مكتبة عامة في ولاية أوهايو والتي استخدمت تقنية "Chatbot" والمكتبة الوطنية في سنغافورة والتي طورت نظام خبير مستنداً إلى تقنية "RFID".

ووفق سياق متصل أشار "ريمر" (Reimer T، ٢٠١٨) إلى التغير السريع الذي تشهده البيئة البحثية العالمية وما صاحبه من تأثيرات على أدوار المكتبات مع التمثيل للمكتبة البريطانية. وركزت دراسته على التحديات التي تواجهها المكتبات البحثية والأكاديمية والوطنية، وما يجب على هذه الكيانات من القيام به لإضفاء القيم المضافة على عمليات البحث في مجموعاتها، وضرورة تحويل تفكيرها من التركيز على المجموعات المحلية إلى المساهمة في بيئة معرفية عالمية بطريقة مستمرة ومنفتحة، وأهمية استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي وما يرتبط بها من تطبيقات ذات فعالية على المكتبات.

وقد ركزت "شانون بوهل" (Bohle، ٢٠١٨) على تأثير تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي ودورها في تعزيز جودة البحث وفعاليته في قواعد المعلومات الطبية والتي توفرها المكتبة الوطنية للطب والمركز الوطني لمعلومات التكنولوجيا الحيوية. وقامت الدراسة بتحليل المساعد الرقمي الصوتي "Plutchik" والذي يستند إلى تقنية "Chatbot" ويعتبر نظاماً متكاملاً مصمماً للتفاعل مع الأشخاص عن طريق محاكاة المحادثة البشرية، وكيف يقوم بأداء عمليات البحث الذكي في قواعد البيانات الطبية، وتشير الباحثة أن هذا النظام يمثل نموذجاً على كيفية استخدام المكتبات لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

وفي دراسة "ماثيو هوي" (Hoy، ٢٠١٨)، والتي ركز فيها على المساعدات الصوتية الأكثر شيوعاً ومنها "Apple's Siri" و"Amazon's Alexa" و"Microsoft's Cortana" ومساعد "Google". وبيان كيف يمكن للمستخدمين الاستفادة بها لطرح الاستفسارات،

والتحكم في أجهزة التشغيل الآلي للمنازل وتشغيل الوسائط عبر الصوت، وإدارة البريد الإلكتروني وقوائم المهام والتقويمات باستخدام أوامر شفوية. وتطرت الدراسة إلى مناقشة بعض مشكلات الخصوصية والأمان الملازمة للمساعدات الرقمية وبعض الاستخدامات المستقبلية المحتملة لهذه الأجهزة. وأشارت أنه مع زيادة معدل استخدامها سوف يكون ذلك دافعاً للمكتبات على الاستعانة بها لتطوير العمليات الفنية والخدمات المكتبية.

وقد أكدت "رينا ويليامز" (Williams، ٢٠١٩) في دراستها حول تطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي وعلى رأسها المساعدات الرقمية الصوتية في المكتبات، وقد عالجت التأثيرات المحتملة لهذه التطبيقات على الاستخدامات والخدمات المتوقعة. وقامت بتحليل توقعات الباحثين عن المعلومات في البيئة الرقمية وكيف تغيرت هذه التوقعات لنظرة الباحثين لوظائف البحث في قواعد البيانات. وبيان كيفية التعامل مع صعوبات أدوات البحث والاسترجاع التقليدية وأهمية اكتساب المهارات للحصول على نتائج بحث مقبولة. وبينت الباحثة كيف يمكن أن تمثل المساعدات الرقمية حلاً مناسباً للتغلب على مثل هذه الصعوبات.

وذكر كل من "ايرو هاميس" و"هاري كيتامو"، و"انتي كوفيستو" (Hammais، Ketamo & Koivisto، ٢٠١٩) أن التحدي الكبير الذي يواجه رواد المكتبة دائماً هو الكم الهائل من المعلومات وكيفية الوصول لمحتوى جديد مثير للاهتمام ومتاح بسرعة وسهولة. ومن وجهة نظر المكتبات، يتمثل التحدي في كيفية تقديم أنواع مختلفة من ملفات تعريف المستخدم مع اقتراحات القراءة بطريقة سريعة وفعالة. وقد قامت مكتبة هلسنكي المركزية بتصميم تطبيق مساعد رقمي على الهاتف المحمول يعتمد على الذكاء الاصطناعي. وبناء على مجالات الاهتمام الخاصة بالمستخدمين يقدم لرواد المكتبة اقتراحات وتوصيات بالصادر التي ينبغي الاطلاع عليها.

وقد أشار "جريفى جيسون" (Griffey، ٢٠١٩) أنه وفقاً للدراسة الصادرة عن جمعية المكتبات الأمريكية "ALA" في يناير (٢٠١٩)، والتي بها عدد من الدراسات المتعلقة بتقنيات المكتبات والتي توضح أن المستقبل القريب لأعمال المكتبات سيتأثر بشكل كبير وربما يتغير إلى الأبد بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأن أنظمة التعلم الآلي ستصبح شائعة الاستخدام في المكتبات. وقد نُوقِشت عدة موضوعات منها مفاهيم الذكاء الاصطناعي والحالة الراهنة للتكنولوجيا الخاصة به، وإطلاق معمل متكامل للذكاء الاصطناعي يأمل الباحثون في أن تتبناه المكتبات كنموذج لمختبرات الذكاء الاصطناعي المجتمعية، ومناقشة

إمكانيات استخدامه في المكتبات.

ويوضح عرض الدراسات السابقة تركيزها على الاستخدامات المبكرة للمساعدات الرقمية الصوتية في المكتبات، ودور الروبوتات في تطوير خدمات المكتبات، وأهمية استثمار الذكاء الاصطناعي في تلك المؤسسات، كما اهتمت بعرض تجارب بعض المكتبات المتطورة في الاستعانة بالمساعدات الرقمية الصوتية. وفي المقابل ركزت الدراسة الحالية على استعراض نماذج المساعدات الرقمية الصوتية وتطورات استخداماتها في مؤسسات المعلومات مع بيان أبرز الإيجابيات وأوجه القصور وآلية عملها. كما استهدفت الدراسة الحالية تحليل أنماط استخدامات المساعدات الرقمية الصوتية ومتطلبات تطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية.

٢. الإطار النظري:

يتناول المفاهيم الأساسية للمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بتقنيات الذكاء الاصطناعي، واستعراض نماذج من المساعدات الرقمية وتطورها، وبيان الاستخدامات الرئيسية لهذه الأنظمة، وينتهي الإطار النظري بإلقاء الضوء على فوائد المساعدات الرقمية وأوجه القصور، ورصد آلية عملها.

١/٢. المساعدات الرقمية الصوتية: المفاهيم والنماذج:

برزت في السنوات القليلة الماضية العديد من التقنيات التي تتفاعل مع بعضها بعضًا لممارسة أدوار مباشرة في تسهيل الأمور الحياتية للأشخاص، ويصعب اختيار مسمى واحد لتقنية تقوم بهذه الأدوار مجتمعة. وقد ركز "ماثيو هوي" (Hoy، ٢٠١٨) على توافر عدة مسميات لتقنيات يمكنها القيام بأداء المهام والخدمات، ويتمثل أوجه التشابه فيما بينها في إمكانية استخدام مسمياتها بالتبادل، ولكنها تختلف في آلية وطريقة تفاعل المستخدم مع كل منها. ومن أهم هذه التقنيات تأتي المساعد الشخصي الذكي Intelligent Personal Assistant^(١)، ويستخدم مسمى المساعد الشخصي الآلي "Automated Personal Assistant" كمرادف للمساعد الشخصي الذكي. والمساعد الذكي Smart Assistant^(٢) ومن نماذجه التقنية "Echo" التابعة لشركة أمازون "Amazon" و"Home" التابعة لجوجل "Google"، وكذلك "HomePod" من "Apple"، وتعتمد في تقديم خدماتها ومهامها على استخدام أنظمة الصوت الذكية. والمساعدات الافتراضية الرقمية Virtual Digital Assistants^(٣) وتمثل منصات برمجية تساعد المستخدم من خلال فهم اللغة الطبيعية، وتؤدي مهامها سواء بشكل مكتوب أو منطوق. وهناك Chatbot^(٤) وتستخدم من جانب

الشركات في قطاع خدمة العملاء للإجابة على الأسئلة الأساسية والتواصل مع الأشخاص إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك. والمساعد الصوتي Voice Assistant^(٥) يستخدم للتعرف على الصوت وتوليف المحادثات ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتقديم خدمة من خلال تطبيق معين.

وفي ضوء ما سبق، يمكن للمساعدات الرقمية الصوتية مساعدة المستخدم في أداء المهام بفضل فهمها للغة الطبيعية ويمكنها القيام تلقائيًا بإنشاء طلبات الاجتماعات، والإبلاغ عن نتائج المسابقات الرياضية، ومشاركة توقعات الطقس. ويمكنها الوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات على الشبكة العالمية. ولغرض هذه الدراسة، أُعتمد استخدام مصطلح المساعد الرقمي الصوتي "Digital Voice Assistant". وفي ضوء العرض السابق أُقترح التعريف الإجرائي التالي للمساعدات الرقمية الصوتية.

"يمثل المساعد الرقمي الصوتي برنامجًا متطورًا يحاكي المحادثات التي يقوم بها المستخدمون، وتستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدم (AI)، ومعالجة وفهم اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي وذلك لكي يتمكن من توفير بفاعلية تجربة محادثة للمستخدم قائمة على التخصيص والشخصنة. ويمكنه الإجابة على الأسئلة المعقدة وتقديم التوصيات ووضع التنبؤات وحتى بدء المحادثات من خلال جمع المعلومات من الطلبات والأبحاث السابقة والتفضيلات وغيرها".

وتستعرض الفقرات التالية نماذج من المساعدات الرقمية الصوتية الأكثر شيوعًا واستخدامًا، بهدف التعريف بها وبالخدمات التي توفرها في تناول المستخدمين.

يمثل "Siri" من "Apple" أول مساعد رقمي متاح على الهواتف الذكية، وذلك عندما طرح في أكتوبر من عام (٢٠١١م)، في معرض سياتل الدولي "Seattle World's Fair"، ثم انتقل "Siri" إلى عالم المساعدات الرقمية الذكية عندما ظهر "HomePod" في فبراير (٢٠١٨م). وقد أشارت "أندريا جوزمان" (Guzman، ٢٠١٧) إلى توافق "Siri" مع جهاز "iPhone 4S" وما بعده، ويستجيب للكلمات والأوامر الصوتية من المستخدم لأداء عدة مهام منها: إرسال رسائل البريد الإلكتروني والرسائل النصية، وقراءة النصوص، والوصول إلى الكلمات المنطوقة في النص، واستخدام قاعدة بيانات "Wolfram | Alpha"^(٦) للوصول السريع إلى معلومات مفيدة مثل تعريفات القاموس، والمعادلات الرياضية، وتحويلات القياسات، والرد على الأسئلة المرجعية، والبحث على الويب، ونشر التحديثات على "Facebook" و "Twitter"، وإدارة المواعيد، والتحكم في عمل أجهزة الإنذار، والتذكيرات

"Reminders"، وتحرير الملاحظات، والحصول على الاتجاهات باستخدام "GPS"، وإجراء المكالمات الهاتفية والصوتية والفيديو.

وبرز في مايو من عام (٢٠١٢) المساعد الصوتي "Google Now"، والذي أصبح فيما بعد مساعد جوجل "Google Assistant"، ويعمل على نظام التشغيل "أندرويد" "Android"، ويتوافق أيضاً مع نظام التشغيل "IOS" لكن بوظائف محدودة ومقيدة. ويشير "شيتال ريحال" (Reehal، ٢٠١٦) أنه قد ضُمَّن لأول مرة في النسخة الرابعة من نظام التشغيل أندرويد "Android 4.1"، ويدعم الهاتف الذكي "Nexus Google". ويستخدم هذا المساعد بطرق عديدة منها: إشعارات رسائل البريد الإلكتروني، وتعيين التذكيرات، والإجابة على الأسئلة العامة مثل توقعات حالة الطقس، وأسماء الأفلام التي فازت بجائزة الأوسكار، ونتائج المباريات والمسابقات الرياضية.

وقد صدر المساعد الذكي "كورتينا" "Cortana" من شركة مايكروسوفت في أبريل من عام (٢٠١٤م)، والذي يتوافق مع هواتف أنظمة التشغيل "Windows"، وكذلك هواتف "Android". وترجع الإلهامات الأولى لتطويره إلى عام (٢٠٠٩م)، ويستخدم في توفير توقعات الطقس، وإعداد التذكيرات، وإرسال رسائل البريد الإلكتروني، والبحث عن الملفات، والبحث في مصادر الشبكة العالمية. ويتوافق النظام مع ثماني لغات مصممة لحوالي (١٣) دولة.

وقد طورت شركة أمازون المساعد الرقمي "الكسا" "Alexa"^(٧) وذلك في نوفمبر من عام (٢٠١٦م)، ويعد جزءاً من منصة "Echo Dot" الخاصة بمؤسسة "Amazon". وتعتبر "Alexa" تقنية مساعد صوتي قائمة على الحوسبة السحابية، وصممت لأغراض السماح بالتحكم الصوتي في الأشياء مثل تشغيل الموسيقى، وقراءة الأخبار، والتحكم في الأجهزة المنزلية، وغيرها. وتزداد الكسا كفاءة مع تحديثها المستمر وتزويدها بمهارات وميزات.

وظهر مساعد جوجل "Google Assistant" إلى حيز الوجود في نوفمبر من عام (٢٠١٦م)، وذكر "بوهن ديتر" (Dieter، ٢٠١٧) أنه قد كُشِفَ عنه أثناء مؤتمر مطوري "Google" كجزء من كشف النقاب عن التطبيق الصوتي الذكي "Google Home".



ويوضح الجدول رقم (١)
الجدول الزمني للمساعدات الرقمية الرئيسية وتاريخ ظهورها.

المساعد الرقمي	تاريخ الظهور
Apple Siri	أكتوبر ٢٠١١م
Google now	مايو ٢٠١٢م
Microsoft Cortana	أبريل ٢٠١٤م
Amazon Alexa	نوفمبر ٢٠١٤م
Google Assistant	نوفمبر ٢٠١٦م
Google home	نوفمبر ٢٠١٦م
Apple home pod	فبراير ٢٠١٨م

وجدير بالذكر أن شركة سامسونج لديها المساعد الرقمي "Bixby"، وشركة "IBM" لديها المساعد "واتسون" "Watson"، ومؤسسة "Nuance" بها المساعد "Nina".

٢/٢. تطور المساعدات الرقمية الصوتية:

ترجع الإرهاصات الأولى لتقنيات التعرف على الأصوات إلى عام (١٩٦٢م)، حيث قدمت مؤسسة "IBM" أداة تسمى "Shoebbox"، والتي تؤدي وظائف وعمليات رياضية وحسابية وتتعرف على (١٦) كلمة منطوقة بالإضافة إلى الأرقام من (٠) إلى (٩).

وفي سبعينيات القرن العشرين، بدأ العلماء في جامعة كارنيجي ميلون " Carnegie Mellon University" في بيتسبيرج "Pittsburgh" بولاية بنسلفانيا "Pennsylvania" بالعمل على المشروع هاربي "Harpy" وذلك بدعم من وزارة الدفاع الأمريكية ووكالة مشاريع البحوث المتقدمة للدفاع التابعة لها "DARPA"، وفيه تعرف النظام على عدد (١٠١١) كلمة، وهي توازي حجم المفردات لطفل عمره ثلاث سنوات. وبمجرد أن طورت المؤسسات تقنيات التعرف على الأصوات أصبح من الممكن التعرف على تسلسل الكلمات " Word sequences"، ومن ثم بدأت الشركات في إنشاء تطبيقات تعتمد على هذه التكنولوجيا. وفي عام (١٩٨٧م) ظهرت الدمية جولي "Julie doll" من شركة "Worlds of Wonder toy" والتي تعرفت على أصوات الأطفال والرد عليها.

وخلال التسعينيات من القرن الماضي، أنشأت شركات مثل "IBM" و"Apple" وغيرها أنظمة تعتمد على تقنيات التعرف على الأصوات. وبدأت شركة "Apple" في عام (١٩٩٣م)

في بناء خصائص التعرف على الصوت في أجهزتها وذلك مع نظام "PlainTalk". وفي أبريل (١٩٩٧م) ظهرت "دراجون" "Dragon" مع "Dragon NaturallySpeaking"، والذي يعتبر بمثابة أول منتج إملائي، والذي كان بإمكانه فهم حوالي (١٠٠) كلمة في الدقيقة ويحولها إلى نص. وجدير بالذكر أن أجهزة الإملاء المتخصصة في المجال الطبي واحدة من أوائل المتبنين لتقنية التعرف على الأصوات.

وتتطور تكنولوجيا المساعدات الرقمية وتتغير باستمرار، ويتطور معها بشكل مواز سوقها التجاري، وفي أبريل من عام (٢٠١٥م)، توقعت شركة الأبحاث جارتنر^(٨) "Gartner" أنه بحلول نهاية عام (٢٠١٨م)، سيكون "٣٠%" من التفاعلات مع التكنولوجيا من خلال الأنظمة الصوتية "محادثات" عبر الأجهزة الذكية.

وقد أشار تقرير آخر صادر عن شركة "تراكتيكا" "Tractica"^(٩) -المتخصصة في أعمال الاستخبارات والتفاعل البشري مع التكنولوجيا- أن الاستخدام الفريد من جانب مستخدمي المساعدات الرقمية سيزداد تدريجياً من (٣٩٠) مليون مستخدم حول العالم في عام (٢٠١٥م) إلى (١,٨) مليار مستخدم بحلول نهاية عام (٢٠٢١م). ومن المتوقع أن يرتفع النمو في عالم الأعمال من (١٥٥) مليون مستخدم في عام (٢٠١٥م) إلى (٨٤٣) مليون بحلول عام (٢٠٢١م). ومن المفترض في ضوء هذا النمو المتوقع أن تنمو الإيرادات من (١,٦) مليار دولار في عام (٢٠١٥م) إلى (١٥,٨) مليار دولار في عام (٢٠٢١م).

ووفقاً لشركة "Global Market Insights"^(١٠)، أن الحصة السوقية للتكنولوجيا ستشهد بين عامي (٢٠١٦م) و(٢٠٢٤م) نمواً بمعدل سنوي يبلغ حوالي "٣٥%". وفي المستقبل سيتوافر المزيد من القطاعات الاقتصادية، مثل الرعاية الصحية وصناعة السيارات، والتي يكون لها استخدامات لتقنية التعرف الصوتي، بالإضافة إلى تلك الموجودة في أجهزة مثل السماعات الذكية والهواتف.

وتتوافق استخدامات العديد من الأجهزة مع المساعدات الرقمية حيث تتوافر تلك الأخيرة كتطبيقات في الهواتف الذكية وأنظمة التشغيل والأنظمة الصوتية الذكية في المنازل، ومجالات السيارات والأسواق التجارية والتعليم والرعاية الصحية وبيئات الاتصالات. وتقوم بإجراء المكالمات وإرسال الرسائل النصية، والبحث عبر الشبكة العالمية، والمساعدة في تحديد المواقع، وفتح التطبيقات، وتعيين المواعيد في التقويمات، وتقديم توصيات ونتائج تعتمد على سمات واهتمامات المستخدمين، وسلوكيات البحث المسجلة، وتسهيل الحصول على الاتجاهات وخطوط السير لتجنب الازدحام المروري، وإدارة العديد من المهام الأخرى. ويقوم مطورو

الشركات التكنولوجية بالعمل بشكل مستمر على أتمتة المزيد من المهام، وتنفيذ ميزات جديدة لأنظمة المساعدات الرقمية.

وقد أشار "ماثيو هوي" (Hoy، ٢٠١٨) إلى اختلاف الخدمات المقدمة حسب جودة اللغة الطبيعية التي يتعامل بها المساعد الرقمي، وكلما كان أكثر تطوراً، كلما زادت الوظائف التي يمكن القيام بها، على سبيل المثال يمكن أن تتوافر للمؤسسات نشاطات جدولة الإجازات واستكمال الدورات التدريبية، وتذكير الموظف بتقديم التقارير ومساعدته على القيام بها، والإجابة على الأسئلة المعقدة والمركبة، والتواصل مع أنظمة العمل المتعددة (مثل المبيعات والتسويق وعلاقات العملاء) لتقديم اقتراحات مستهدفة للعملاء والموظفين، وتوجيه العملاء حسب الحاجة إلى الموظفين الخبراء. ويمكن للمساعد الرقمي توحيد التعامل مع الأنظمة المتاحة بالمؤسسة لتطوير قدراتها وتحسين تجربة العملاء، ومنها تطبيقات إدارة رأس المال البشري (HCM) "Human Capital Management"، وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) "Enterprise Resource Planning"، وإدارة علاقات العملاء "Customer Relationship Management (CRM)".

٣/٢. المساعدات الرقمية الصوتية: الإيجابيات وأوجه القصور:

ينطوي استخدام المساعدات الرقمية الصوتية على العديد من المميزات والخصائص تقود إلى مزيج من الراحة والرفاهية والحصول على الخدمات المتعلقة بشتى مناحي الحياة. ويمكن أن تكتسب مؤسسات المعلومات أيضاً العديد من الفوائد بفضل استخدام المساعدات الرقمية لتحسين الكفاءة وتقديم مساعدة أفضل للعاملين والمستفيدين من خدماتها، ومن أهم المكاسب التي يمكن أن تحققها:

توفير التكلفة المادية: تسمح المساعدات الرقمية لمؤسسات المعلومات بالتواصل المباشر مع المستخدمين والموظفين، وبالتالي يمكن أن توفر الكثير من الوقت والجهد من خلال قيامها بالمهام الزائدة عن الحاجة، وتفرغ الموظفين لأداء المزيد من الأعمال المهمة.

تقديم خدمة أفضل: ينجذب كل من المستفيدين والموظفين التواصل عبر تطبيقات الرسائل الفورية، وكذلك تلقي ردود سريعة ودقيقة على التساؤلات، هذا بالإضافة إلى التوجه المستمر نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة في أداء الأعمال.

تجنب الأخطاء: يمكن للمساعدات الرقمية توقع الأحداث القادمة وإصدار الإشعارات والتنبيهات، ومنها إعلام المستخدمين بالحاجة إلى إرسال نموذج أو التنبيه بالموعد النهائي لإعداد تقرير ما وغيرها.

خدمات التخصيص والشخصنة: يمكن لمؤسسات المعلومات عبر المساعد الرقمي تقديم خدمات مخصصة وفق السمات الشخصية والاهتمامات الموضوعية، واستخدامها لتحسين تجربة المستخدمين والموظفين.

سهولة الاستخدام: تتمثل إحدى ميزات المساعدات الرقمية في أنه لا يتعين على المستخدمين تنزيل وتثبيت التطبيقات المتخصصة للوصول وتلقي الخدمة. ويمكن توفير المساعد الرقمي من خلال الحلول الحالية مثل: تطبيقات المراسلة الشائعة، بما في ذلك "Facebook Messenger" و "Slack" و "WeChat".

وتواجه المساعدات الرقمية مع استمرار تزايد قبول استخدامها بعض التحفظات. ولعل من أبرز أوجه القصور تأتي الخصوصية والتي تمثل مصدر قلق، حيث يؤدي فتح التطبيق إلى تنشيط تسجيل مقاطع صوتية للمستخدم، وتمثل ملفات تُرسل في صورة مشفرة إلى الخادم لمعالجة الصوت وصياغة الإجابة على الاستفسار المطروح. وتقوم المساعدات الرقمية وغيرها من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموجودة على الهاتف الذكي بحفظ هذه التسجيلات، وعلى الرغم من أن المساعدات الرقمية تتواصل مع الخوادم باستخدام الاتصالات المشفرة، فلا يزال هناك قلق بشأن الحماية والأمان.

وهناك إشكالية تتعلق بقوانين إدارة المعلومات الموجودة على الهواتف والأجهزة لمواكبة التكنولوجيا المتغيرة باستمرار وكيفية استخدامها. ومن أوجه القصور تأتي الدقة، حيث قد لا تفهم المساعدات الرقمية دائماً ما يطلبه المستخدم، وربما يرجع السبب في ذلك إلى عدم تعلم تقنية الذكاء الاصطناعي بعد كيفية القيام بشيء ما. وقد استخدم تقرير (١) صدر عام (٢٠١٧م) عن شركة "Stone Temple" الاستشارية (٥٠٠٠) سؤالاً لاختبار دقة مساعدات "Google" و "Cortana" و "Siri" و "Alexa". وقد حصل المساعد الرقمي لجوجل على أعلى نسبة من الاستجابات الصحيحة.

وهناك كذلك استفسار يتعلق بمصادر الإجابة عند طرح سؤال على المساعد الرقمي، حيث عادة ما تأتي الإجابة دون ذكر المصدر، وذلك قد يمثل علامة استنفهام حول مدى دقة الإجابة بدون ذكر مصدرها.

٤/٢. آلية عمل المساعدات الرقمية الصوتية:

تعد المساعدات الرقمية الصوتية مثل "Amazon Alexa" و "Apple Siri" و "Google Now" و "Microsoft Cortana" و "Samsung Bixby" الحدود الجديدة لواجهة الإنسان والآلة.

وتقوم عادة المساعدات الرقمية بسحب البيانات من مصادر متعددة ووضعها في السياق، وتمنحها فهم اللغة الطبيعية المتقدمة القدرة على معالجة وتحليل ما يقال صوتًا أو يكتب نصًا وفهم الجمل المعقدة، وفصل الأجزاء المختلفة في طلب متعدد الأجزاء ومن ثم توليد إجابات دقيقة. وتستخدم المساعدات الرقمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لفهم وتعلم تفضيلات المستخدم في ضوء تصرفات وسلوكيات البحث السابقة التي قام بها وسُجِّلت، ومن ثم تقديم توصياتها وفق تجربة مخصصة مصممة وفقًا لاحتياجات المستخدمين.

وقد هدفت دراسة "فيفك شارما" (Sharma، ٢٠١٧) إلى العمل على إزالة الغموض حول آلية عمل المساعدات الرقمية، وقامت بتقسيمها إلى ثلاث خطوات أساسية وهي: من المحادثة إلى النص "Speech to text"، ومن النص إلى القصد "Text to intent"، ومن النية إلى العمل "Intent to action".

تقوم الخطوة الأولى - من المحادثة إلى نص - بتحويل الأمر الصوتي إلى إدخال نصي يحصل عليه الحاسب الآلي أو الهاتف الذكي. ومن نماذج هذه البرمجيات تأتي^(١٦) "Apple Dictation"، و"Google Docs voice typing"^(١٣)، و"Dragon naturally"^(١٤) "speaking"، وتُضَبَط مع الأخذ في الاعتبار معدل الضوضاء المحيطة والتباين في نغمة الصوت ودرجته واللهجة المستخدمة وذلك لتوفير ترجمة دقيقة بلغات متعددة. ويقسم البرنامج المحادثة إلى أجزاء صغيرة تسمى "Phonemes"، ويوجد (٤٤) منها فقط في اللغة الإنجليزية. ويسمح البرنامج -لأغراض ترتيب هذه الأجزاء أو المقاطع الصوتية وجمعها ومزجها وفق سياقها- بإجراء التحليل الصوتي المتطور للكشف عما يقوله المستخدم بدقة. وبالنسبة للكلمات التي تُنطَق بنفس الطريقة، مثل الكلمات "eight" والذي يمثل رقم (٨) وكذلك كلمة "ate" وتعني (أكل)، يقوم البرنامج بتحليل السياق والتركيب اللغوي وبناء الجملة لمعرفة أفضل تطابق للنص مع الكلمة المنطوقة، ويطابق البرنامج في قاعدة المعرفة الكلمات التي حُلِّت وذلك مع النص والكلمات التي نُطِّقَت.

وتتضمن الخطوة الثانية - من النص إلى القصد أو النية - "text to intent" تفسير ما الذي يعنيه المستخدم، وتهدف المساعدات الرقمية استخلاص القصد المطلوب من مدخل المحادثة، ثم الرد بأفضل إجابة واحدة، ومن الأمثلة الجيدة على ذلك "IBM DeepQA"^(١٥). وتهدف الخطوة الثالثة والأخيرة - من النية إلى العمل أو الفعل - "intent to action"، لتلبية احتياجات المستخدم. وتتطور معظم المساعدات الرقمية من الإجابة على الأسئلة

البيسة (مثل الطقس) إلى القيام بالتعامل مع الأشياء وذلك بفضل دمجها في العديد من المجالات والقطاعات مثل السيارات والأجهزة المنزلية وغيرها.

٣. التحليل والمناقشة:

يركز محور التحليل والمناقشة على معالجة دوافع استخدامات المساعدات الرقمية في خدمات مؤسسات المعلومات العربية عينة الدراسة بما فيها الخدمات المرجعية، وتوصيف البيانات، والتصنيف والتكشيف وبناء وتنمية المجموعات، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي والروبوتات، وتقنيات واجهات ذكية لقواعد المعلومات. كما تناقش متطلبات تطبيق المساعدات الرقمية في تطوير الخدمات سواء كانت متطلبات الاستخدام، ومتطلبات النظام والمتطلبات الوظيفية والمتطلبات غير الوظيفية.

١/٣. استخدامات المساعدات الرقمية في مؤسسات المعلومات:

ظهرت العديد من التطبيقات والاستخدامات للمساعدات الرقمية وغيرها من أنظمة الذكاء الاصطناعي في مؤسسات المعلومات. وقد أشارت "جينيفر هارون" (Herron، ٢٠١٧) أن أنظمة الوكلاء الأذكيا قد بدأت في مساعدة مستخدمي المكتبة منذ التسعينيات من القرن الماضي، وتواصل توسيع عروض الخدمات مع تطور التكنولوجيا. وظهرت العديد من الدراسات الأكاديمية منذ ما يزيد على (٣٠) عامًا والتي تناولت إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات. ولعل من أبرزها ما عرضه "روبرت ميسون" (Mason، ١٩٨٥) تجاه تصور "قاعدة المعرفة" والمصممة خصيصًا للمستخدم استنادًا إلى تفاعلاته السابقة مع قواعد البيانات.

كما أكدت "جولي باهان" (Behan، ٢٠٠٨) أنه قد بدأت أيضًا استخدام أنظمة ذكية لاسترجاع الأشياء المادية في المكتبات. وفي عام (٢٠٠٨م) أطلقت مكتبة جامعة ليمريك "University of Limerick's library" روبوتًا مساعدًا للمكتبات، أطلق عليه "لوكاس" "LUCAS"، وتمثلت مهمته في توجيه المستخدمين إلى أماكن مصادر المعلومات داخل المكتبة. وتعمل مكتبة "National Library Board" في سنغافورة مع باحثين يستخدمون تقنية "RFID" لتصميم روبوت باستخدام برمجيات تستند إلى الوكلاء الأذكيا وذلك للقيام بعمليات الترفيه وإنشاء تقارير لموظفي المكتبة فيما يتعلق بالكتب المفقودة وتلك التي خارج المكتبة.

كما ذكر "براندي سكارليدي" (Scardilli، ٢٠١٥) أن تقنيات المساعدات الرقمية مثل "Siri" و"Alexa" قد وجدت لنفسها مكانًا في عالم المكتبات كمساعد للإجابة على الأسئلة

المرجعية وإجراء البحث في فهرس المكتبة، وحجز قاعات الدراسة والبحث، ودعم المستخدمين خارج ساعات العمل. وقد أدى إضافة أحداث المكتبة إلى تقويم "Alexa" أيضاً إلى تحويلها إلى أداة تسويقية.

وقد ذكر الباحثان "فيجاياكومار وشيشدار" (Vijayakumar, & Sheshadr, 2019) أبرز تطبيقات المساعدات الرقمية وأنظمة الذكاء الاصطناعي والوكلاء الأذكاء في المكتبات مع الإشارة إلى الأنظمة التي يعتمد عليها كل تطبيق والتي يمكن تلخيصها فيما يلي: خدمات تستند إلى الأنظمة الخبيرة والتي من أبرز استخداماتها في خدمات المكتبات المرجعية، وميكنة توصيف البيانات، والتصنيف والتكشيف وبناء وتنمية المجموعات، بالإضافة إلى أنظمة معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي والروبوتات في توفير وتطوير خدمات المكتبات ومؤسسات المعلومات، وكذلك تقنيات واجهات ذكية لقواعد المعلومات.

وتركز الفقرات التالية من الدراسة على تحليل ومناقشة أبرز دوافع الاستخدامات الحالية والمحتملة لأنظمة المساعدات الرقمية الصوتية في خدمات المكتبات ومؤسسات المعلومات العربية.

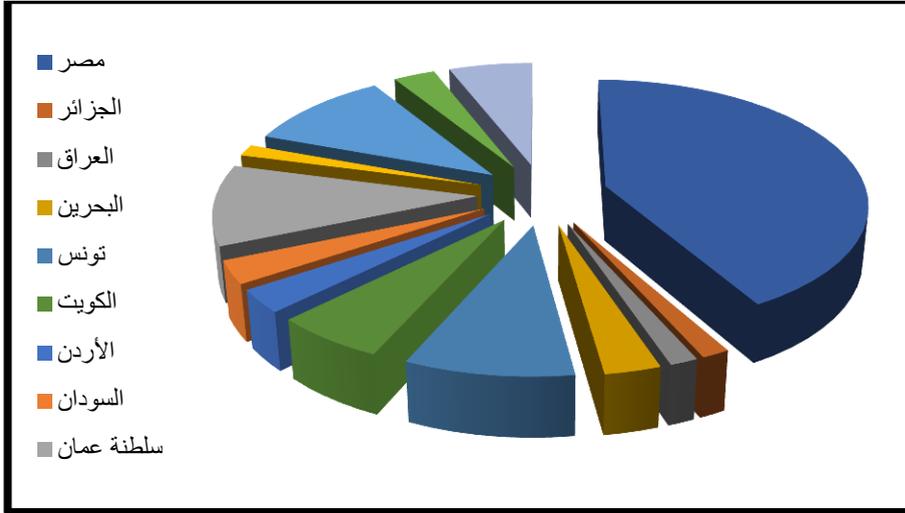
٢/٣. تحليل أنماط استخدامات المساعدات الرقمية الصوتية في مؤسسات المعلومات العربية :

وجهت استبانة إلكترونية إلى اختصاصي المعلومات العربية للتعرف على برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية المستخدمة في المكتبات، وكيفية معرفتها من قبل عينة الدراسة، ومدة استخدامها، وخصائصها أو مميزات، فضلاً عن مدى المشاركة في ورش العمل أو البرامج التدريبية حولها، ومدى توفير دعم من المكتبات العربية لاستخدامها، واقتراحاتهم لاستخدام هذه البرمجيات.

سمات وخصائص عينة الدراسة:

تشتمل سمات وخصائص عينة الدراسة على عدد من المتغيرات الديموغرافية والمتمثلة في: الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة، ونوع المكتبة، والدولة، وذلك لإيضاح خصائص المجتمع المراد دراسته.

الدول التالية عن التمثيل في عينة الدراسة (الإمارات العربية المتحدة، والمملكة المغربية، ودولة فلسطين، والجمهورية اليمنية، دولة قطر) كما يوضحها الشكل رقم (١).



شكل رقم (١)
توزيع عينة الدراسة طبقاً للدولة

مدى المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية: تتنوع التقنيات وتزداد بشكل كبير يوماً بعد يوم، وتختلف درجة معرفتها باختلاف درجة وعي الأفراد وملاحظتهم للتطورات الحديثة، ويوضح الجدول رقم (٣) استجابات عينة الدراسة حول مدى معرفتهم ببرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

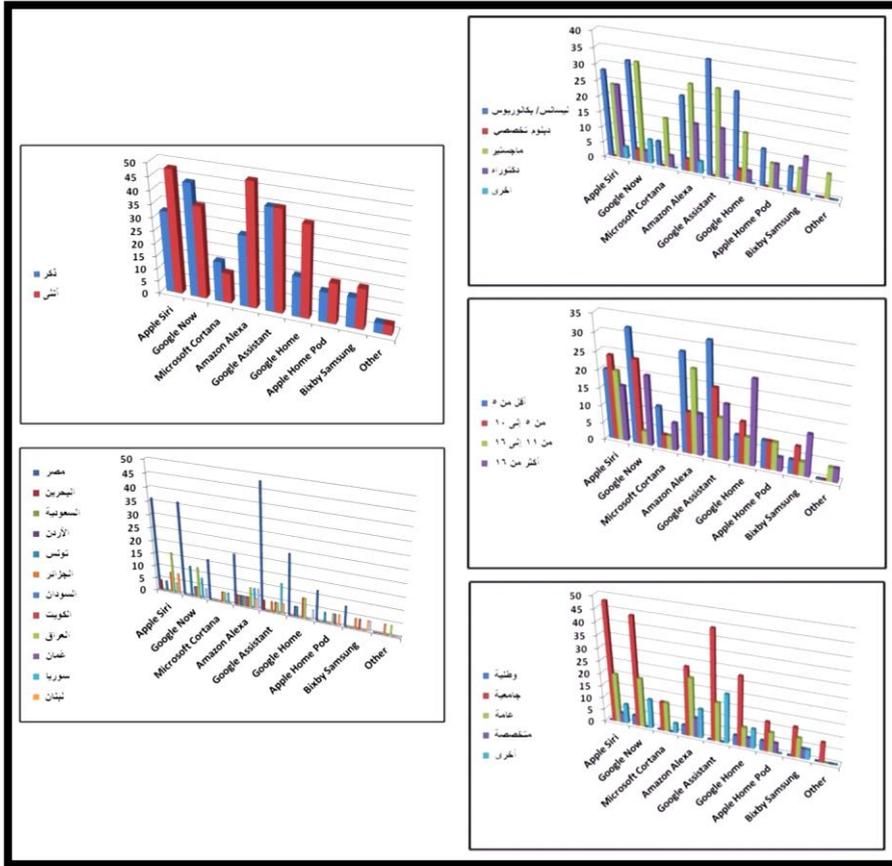
جدول رقم (٣) مدى المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين مدى المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية ومتغيرات الدراسة										%	ك	هل سمعت من قبل عن واحد أو أكثر من برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية؟	
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس					
الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^١	الدالة	كا ^١	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^١				
دال	٨٦,٣٠٢	غير دال	٧,٩٥٩	دال	٩,٩٥٣	دال	١٨,١٦١	غير دال	٠,٥٠١	١٧,٤	٨٠	Apple Siri	
	٢٩,٢٢٣				١١,٤٧٠		١٨,٩٣٣		٦,٣٧٧	١٧,٤	٨٠	Google Now	
	٢٦,٧٥٤	دال	١٤,٣٠٥	غير دال	٤,٤٤٤	غير دال	٧,٤٥٥	غير دال	٢,٤٤٦	٦,١	٢٨	Microsoft Cortana	
	٤٠,٦٤٤		٢٠,٨٠٤	دال	٣٢,٣١٦		٥,٤١١		١,٧٩٣	١٦,٥	٧٦	Amazon Alexa	
	٥٤,٤٦٦		٣٦,٩٥٥	غير دال	٦,١٣٢		دال		١٠,٠٤٩	٢,٠٩٦	١٧,٤	٨٠	Google Assistant
	٥٧,٥٨٨		غير دال	٣,٧٤٧	دال				١٦,٥٠٥	١٤,٠٦٨	٤,١١٦	١١,٣	٥٢
	٥٩,٨٢٧	دال	١٤,٥٥٥	غير دال	٥,٤٥٠	غير دال	٥,٦٥٦	غير دال	٠,٠٠٢	٦,١	٢٨	Apple Home Pod	
	٤٥,٠٧٧	غير دال	٦,٤١٢		٦,٣٣٠	دال	١٧,١٧٢		٠,٠٠٢	٦,١	٢٨	Bixby Samsung	
	٤٦,٠١٦		٥,٩٢٠	دال	١٣,٦٩١		١٤,٧٧٤	٠,١٥٢	١,٧	٨	أخرى		

من خلال تحليل بيانات الجدول رقم (٣) والشكل رقم (٢) يتضح أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول مدى معرفتهم بالمساعدات الرقمية الصوتية لكل من "Apple Siri"، و"Google Now"، و"Google Assistant" بنسبة ١٧,٤%، وفي المرتبة الثانية "Amazon Alexa" بنسبة ١٦,٥%، والمرتبة الثالثة "Google Home" بنسبة ١١,٣% وقد يرجع السبب في ذلك إلى شهرة هذه المساعدات مقارنة بالمساعدات الرقمية الأخرى، في حين أقل الاستجابات لـ "أخرى" بنسبة ١,٧% ولم تُذكر.

وللتعرف على العلاقة بين المساعدات الرقمية والمتغيرات الديموغرافية للدراسة فقد أُجريت الاختبار الإحصائي Chi-square الذي أوضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" وكل من "Google Now"، و"Google Home" حيث بلغت قيمة كلاً المحسوبة لهما (٦,٣٧٧)، (٤,١١٦) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١). ويعني ذلك أن متغير الجنس يؤثر في اختيارات أو معرفة عينة الدراسة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "المؤهل الدراسي" وكل من "Apple Siri"، و"Google Now"، و"Google Assistant"، و"Google Home"، و"Bixby Samsung"، و"أخرى" حيث بلغت قيمة كلاً المحسوبة لهما على التوالي (١٨,١٦١)، (١٨,٩٣٣)، (١٠,٠٤٩)، (١٤,٠٦٨)، (١٧,١٧٣)، (١٤,٧٧٤) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). وهذا يعني أن متغير المؤهل الدراسي يؤثر بشكل كبير على معرفة المساعدات الرقمية.

ولأهمية سنوات الخبرة في تحديد درجة وعي ومعرفة الأفراد بشكل عام والمتخصصين على وجه الخصوص، فمن خلال نتائج الاختبار، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "سنوات الخبرة" وكل من "Apple Siri"، و"Google Now"، و"Amazon Alexa"، و"Google Home"، و"أخرى" حيث بلغت قيمة كلاً المحسوبة لهما على التوالي (٩,٩٥٣)، و(١١,٤٧٠)، و(٣٢,٣١٦)، و(١٦,٥٠٥)، و(١٣,٦٩١) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).



شكل رقم (٢) مدى المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

فضلاً عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "نوع المكتبة" وكل من "Google Now"، و"Microsoft Cortana"، و"Amazon Alexa"، و"Google Assistant"، و"Apple Home Pod" حيث بلغت قيمة كلاً المحسوبة لهم على التوالي (١٢,٨٨٥)، و(١٤,٣٠٥)، و(٢٠,٨٠٤)، و(٣٦,٩٥٥)، و(١٤,٥٥٥) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). وهو مستوى الدلالة المقبول إحصائياً في الدراسات الاجتماعية. أما متغير "الدولة" فقد انضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينه وبين كافة المساعدات الرقمية السابق ذكرها.

كيفية معرفة عينة الدراسة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية:

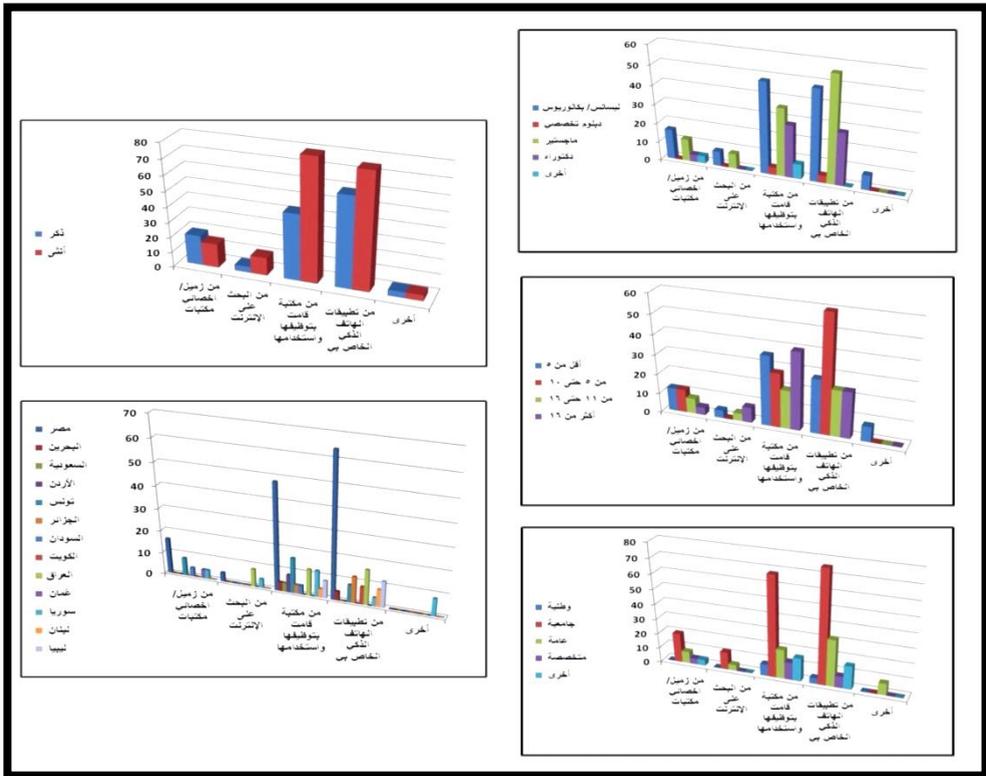
تتنوع وسائل المعرفة ما بين الوسائل التقليدية أو الوسائل التكنولوجية، ويوضح الجدول رقم (٤) استجابات عينة الدراسة حول كيفية معرفتهم ببرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٤)

كيفية المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين كيفية المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية ومتغيرات الدراسة										كيفية سمعت عن برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية؟				
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس			ك			
الدولة	كأ	الدولة	كأ	الدولة	كأ	الدولة	كأ	الدولة	كأ	%				
دال	٥٧,٥١٤	غير دال	٢,٨٤٢	غير دال	٥,١٥٥	غير دال	٦,٢٩١	غير دال	٢,٥٥١	١١,٣	٣٦	من زميل/ إحصائي مكاتب		
	٣٦,٤٥٢		٤,٩٠٨		١٠,٤٣٨		٥,٤١٦		٢,٣١٧	٥	١٦	من البحث على الإنترنت		
	٣٦,٨٠٨		٦,٥٨٢		٨,٦٧٣		١٠,٥٠٥		دال	٥,٧١٩	٣٨,٧	١٢٤	من مكتبة ..	
	٧١,٧٦٦		٥,٥١٨		٣٤,٦٣٠		دال		١٩,٢١٧	غير دال	٠,٠٧٨	٤٢,٥	١٣٦	من تطبيقات الهاتف ..
	٧٠,٦٨١		دال		٣٤,٢٥٣		١٩,٣٧٨		١٢,٢١٧	٠,١٥٢	٢,٥	٨	أخرى	

من خلال استقراء بيانات الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٣) يتضح أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول كيفية معرفتهم بالمساعدات الرقمية الصوتية لـ "من تطبيقات الهاتف الذكي" بنسبة ٤٢,٥% وقد يرجع ذلك إلى تزايد أعداد الإعلانات حول التطبيقات المتنوعة في كافة تطبيقات الهواتف الذكية أو مواقع التواصل الاجتماعي أو صفحات الويب بشكل عام، يليه في المرتبة الثانية "من مكتبة" بنسبة ٣٨,٧%، وتشير هذه النسبة إلى أهمية المكتبات بكافة أنواعها وأحجامها في عملية التأثير على الأفراد والمجتمع ككل، وفي المرتبة الثالثة "من زميل/ إحصائي مكاتب" بنسبة ١١,٣%، وجاء "من البحث على الإنترنت" في المرتبة الرابعة بنسبة ٥%، وفي المرتبة الأخيرة "أخرى" بنسبة ٢,٥% وتمثلت في "عن طريق الأستاذ/ الدكتور الجامعي"، و"عن طريق المحاضرات العلمية".



شكل رقم (٣) كفاءة المعرفة بالمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

كشفت نتائج الاختبار الإحصائي Chi-square عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" و"من مكتبة" حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (٥,٧١٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١).

وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "المؤهل الدراسي" وكل من "من مكتبة"، و"من تطبيقات الهاتف"، و"أخرى" حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لهم على التوالي (١٠,٥٠٥)، و(١٩,٢١٧)، و(١٢,٢١٧) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨).

كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "سنوات الخبرة" وكل من "من البحث على الإنترنت"، و"من مكتبة"، و"من تطبيقات الهاتف"، و"أخرى" حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لهم على التوالي (١٠,٤٣٨)، و(٨,٦٧٣)، و(٣٤,٦٣٠)، و(١٩,٣٧٨) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).

في حين تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "نوع المكتبة" و"أخرى" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٣٤,٢٥٣)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨)، أي إن نوع المكتبة يؤثر في معرفة الأفراد.

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الدولة" وكافة المساعدات الرقمية السابق ذكرها، حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لهما قيمة أكبر من الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ وهو مستوى الدلالة المقبول إحصائياً في الدراسات الاجتماعية.

مدى استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية:

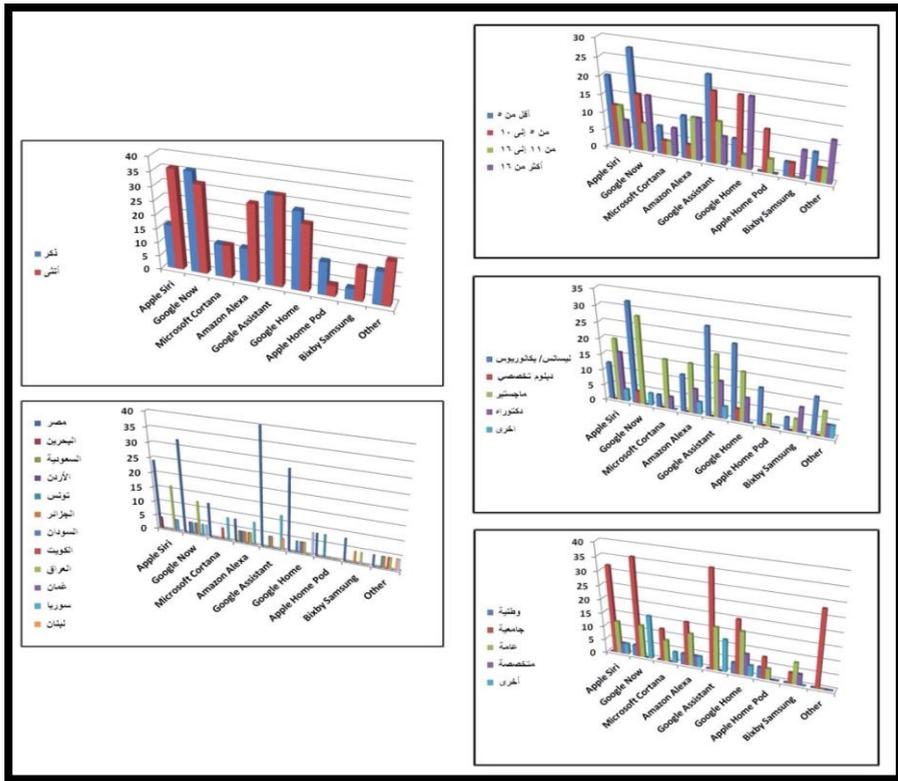
يوضح الجدول رقم (٥) استجابات عينة الدراسة حول تجربتهم/ استخدامهم لبرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٥)

مدى استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين مدى استخدام المساعدات الرقمية الصوتية ومتغيرات الدراسة										ك	%	هل لك تجربة سابقة في استخدام واحد أو أكثر من المساعدات الرقمية الصوتية؟
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس				
الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢			
دال	٨١,٦٤٣	غير دال	٣,٩٣٤	دال	٨,٠٠٤	دال	١٦,٣٨٣	دال	٤,١١٦	١٤,٤	٥٢	Apple Siri
	٢٧,٨٣٢	دال	٢٢,٧٠٦	غير دال	٥,٨٦٧		١٩,٦٨٧	غير دال	٣,٤٦٢	١٨,٩	٦٨	Google Now
	٤١,٩٧٣	غير دال	٧,٠٦٥	دال	٢,٣٥٤		١٢,٦٢٣		٠,٤٨٤	٦,٧	٢٤	Microsoft Cortana
	٥٦,١١٣	دال	٩,٠١٦	دال	١٣,٧٦٢	٦,٤٤٠	٣,٣٨٠		١١,١	٤٠	Amazon Alexa	
	٤٢,٩٧٤	دال	١٦,٩٩٩		٨,٠١٩	٤,١١٧	١,٥٤٥		١٧,٨	٦٤	Google Assistant	
	٣٩,٣١٧		١٦,٠٠٢		١٢,٧٤٣	٨,٧٢٩	٢,٩٣٢		١٤,٤	٥٢	Google Home	
	٤٠,٦٦٦		١٩,٥٢٥	٢٢,١٧٤	٩,٧٠٤	٦,٩٧٣	٤,٤		١٦	Apple Home Pod		
	٢١,١٥٦	دال	٢٠,٩٨٦	غير دال	٦,٨٧٥	١٤,٥٠٣	٢,٣١٧	٤,٤	١٦	Bixby Samsung		
	٤٧,٦٢٢		٢٢,٤٤٨	دال	٦,٣٣٠	غير دال	٨,٢٤٧	٠,٠٠٢	٧,٨	٢٨	أخرى	

من خلال تحليل بيانات الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٤) يتضح أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول مدى تجربتهم/ استخدامهم للمساعدات الرقمية الصوتية لـ "Google Now" بنسبة ١٨,٩%، في حين أقل الاستجابات لكل من "Apple Home Pod"، و" Bixby Samsung"، بنسبة ٤,٤%، وقد تكررت عينة الدراسة استخدامهم للمساعدات الرقمية الأخرى والمتمثلة في "Winisis"، أما الغالبية العظمى من النسبة ٧,٨% لـ "أخرى" كانت لـ "عدم استخدام المساعدات الرقمية"، ويرجع ذلك إلى عدم وعي عدد كبير من المتخصصين بالتقنيات الحديثة، فضلاً عن عدم توفرها بالمكتبات مما يؤثر سلبياً على مستوى المكتبات العربية.



شكل رقم (٤)

مدى استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

وللتعرف على العلاقة بين المساعدات الرقمية والمتغيرات الديموغرافية للدراسة، فقد أُجْرِيَ الاختبار الإحصائي Chi-square الذي كشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" وكل من "Apple Siri"، و"Apple Home Pod" حيث بلغت قيمة كاي^٢ المحسوبة لهما (٤,١١٦)، و(٦,٩٧٣) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١).

كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "المؤهل الدراسي" وكل من "Apple Siri"، و"Google Now"، و"Microsoft Cortana"، و"Apple Home Pod"، و"Bixby Samsung" حيث بلغت قيمة كاي^٢ المحسوبة لهم على التوالي (١٦,٣٨٣)، و(١٩,٦٨٧)، و(١٢,٦٢٣)، و(٩,٧٠٤)، و(١٤,٥٠٣) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "سنوات الخبرة" وكل من "Apple Siri"، و"Amazon Alexa"، و"Google Assistant"، و"Google Home".

"Home"، و"Apple Home Pod" حيث بلغت قيمة كاً المحسوبة لهم على التوالي (٨,٠٠٤)، و(١٣,٧٦٢)، و(٨,٠١٩)، و(١٢,٧٤٣)، و(٢٢,١٧٤) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).

واتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "نوع المكتبة" وعدد كبير من المساعدات الرقمية المتمثلة في كل من "Google Now"، و"Google Assistant"، و"Google Home" و"Apple Home Pod"، و"Bixby Samsung"، و"أخرى" حيث بلغت قيمة كاً المحسوبة لهم على التوالي (٢٢,٧٠٦)، و(١٦,٩٩٩)، و(١٩,٥٢٥)، و(٢٠,٩٨٦)، و(٢٢,٤٤٨) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨).

أما متغير "الدولة"، فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينه وبين كافة المساعدات الرقمية السابق ذكرها.

بداية استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية:

تؤثر فترة استخدام التقنيات الحديثة في درجة إتقان استخدامها والإفادة منها، ويوضح الجدول رقم (٦) استجابات عينة الدراسة حول بداية استخدامهم لبرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٦) ب

بداية استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين بداية استخدام المساعدات الرقمية الصوتية ومتغيرات الدراسة										ك	%	منذ متى وأنت تستخدم المساعدات الرقمية الصوتية؟
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس				
الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً			
دال	١٩٢,٨٣٠	دال	٥٦,٩٧٥	دال	٤٥,٥٠٤	دال	٧٣,٨٩٣	غير دال	١,٣٤٥	٤٦,٣	١٢٤	لم أستخدم
										٢٨,٤	٧٦	منذ أقل من عام
										١٣,٤	٣٦	عام : عامين
										٧,٥	٢٠	عامان: ٥ أعوام
										٤,٥	١٢	أكثر من ٥

من خلال استقراء بيانات الجدول رقم (٦) والشكل رقم (٥) يتضح أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول بداية استخدام للمساعدات الرقمية الصوتية لـ "لم أستخدم" بنسبة ٤٦,٣% ومن خلال التواصل المباشر مع بعض عينة الدراسة تُؤصّل إلى عدم دراية العديد من

خصائص/ مميزات استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية:

تتميز المساعدات الرقمية الصوتية بالعديد من الخصائص التي تميزها عن غيرها، ويوضح الجدول رقم (٧) استجابات عينة الدراسة حول خصائص/ مميزات استخدامهم لبرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٧) خصائص/ مميزات استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

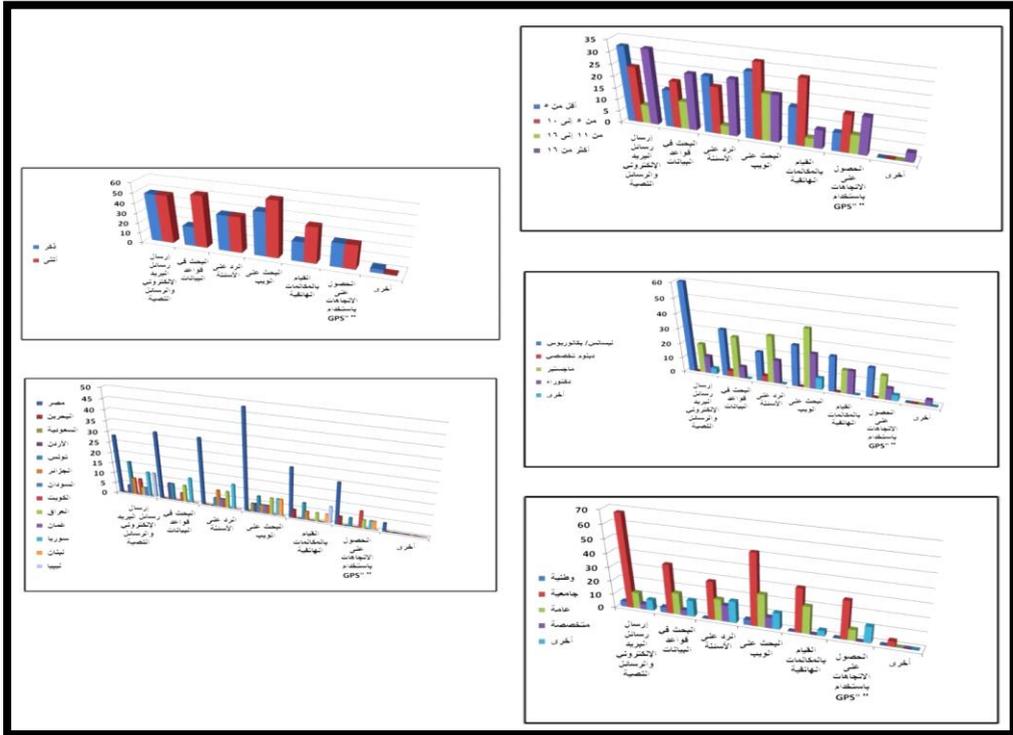
العلاقة بين الخصائص أو المميزات ومتغيرات الدراسة										ك	%	ما الخاصية أو الميزة الأكثر استخداماً في المساعدات الرقمية الصوتية؟
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس				
الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢			
دال	٦٩,٥٦٦	دال	١٠,٦١٩	دال	٩,٨٧٧	دال	٣٣,٥٧٢	غير دال	٢,٧٤٩	٢١,٤	٩٦	إرسال رسائل البريد ...
	٥٠,٣٦٠	غير دال	٥,٩٢٣	غير دال	٤,٧٢٠	غير دال	٨,٩٥٥	دال	٩,٤٦٢	١٦,١	٧٢	البحث في قواعد البيانات
	٣٠,٠٠٢	دال	٣٥,٣٦٤	دال	٨,٧٩١	دال	١٤,٤٨١	غير دال	١,٨٠٩	١٦,١	٧٢	الرد على الأسئلة ..
	٤٠,٥٩٨	غير دال	٣,٣٠٥	غير دال	٤,٩٩٧		٢١,٥٣٣		٠,٠٣٣	٢٢,٣	١٠٠	البحث على الويب
	٤٦,٤٦٠	دال	١٨,٩١٤	دال	١٥,٩٧٠		١٢,٨٠٦		١,٦٥٢	١٢,٥	٥٦	القيام بالمكالمات الهاتفية ..
	٧٣,٣٤٧	دال	١٩,٠٦٠	غير دال	٥,٢٢١	غير دال	٣,٨١٧	١,٠٧٤	١٠,٧	٤٨	الحصول على الاتجاهات ..	
غير دال	٥,٦٥٦	غير دال	٢,٩١٥	دال	١١,٩٤٣	دال	٢٠,٦٧٢	دال	٥,٣٢١	٠,٩	٤	أخرى

يتضح من بيانات الجدول رقم (٧) والشكل رقم (٦) أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول خصائص/ مميزات استخدامهم للمساعدات الرقمية الصوتية لـ "البحث على الويب" بنسبة ٢٢,٣%، بينما أقل الاستجابات لـ "أخرى" بنسبة ٠,٩%، وقد تمثلت في إمكانية توجيه الأسئلة والأوامر التي تريدها بأسلوب المحادثة عبر كتابتها أو من خلال الميكروفون. ومن خلال التواصل مع بعض عينة الدراسة فقد تُوصِل إلى دوافع استخدامهم لهذه البرمجيات والمتمثلة في: كونها مجانية التكلفة، ومعرفة الكثير من المعلومات عنها من

المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية

خلال القراءة والبحث، وتعتبر أفضل الأدوات لأداء احتياجات الأفراد، وأداة مقترحة من الزملاء والأقارب.

وبإجراء الاختبار الإحصائي Chi-square، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" وكل من "البحث في قواعد البيانات"، و"أخرى"؛ حيث بلغت قيمة كاي^٢ المحسوبة لهما (٩,٤٦٢)، و(٥,٣٢١) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١).



شكل رقم (٦) خصائص / مميزات استخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "المؤهل الدراسي" وكل من "إرسال رسائل البريد"، و"الرد على الأسئلة"، و"البحث على الويب"، و"القيام بالمكالمات الهاتفية"، و"أخرى"؛ حيث بلغت قيمة كاي^٢ المحسوبة لهم على التوالي (٣٣,٥٧٢)، و(١٤,٤٨١)، و(٢١,٥٣٣)، و(١٢,٨٠٦)، و(٢٠,٦٧٢) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨).

كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "سنوات الخبرة" وكل من "إرسال

رسائل البريد"، و"الرد على الأسئلة"، و"القيام بالمكالمات الهاتفية"، و"أخرى"، حيث بلغت قيمة كاً المحسوبة لهم على التوالي (٩,٨٧٧)، و(٨,٧٩١)، و(١٥,٩٧٠)، و(١١,٩٤٣) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).

بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "نوع المكتبة" وكل من "إرسال رسائل البريد"، و"الرد على الأسئلة"، و"القيام بالمكالمات الهاتفية"، و"الحصول على الاتجاهات"؛ حيث بلغت قيمة كاً المحسوبة لهم على التوالي (١٠,٦١٩)، و(٣٥,٣٦٤)، و(١٨,٩١٤)، و(١٩,٠٦٠) وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الدولة" وكل من "إرسال رسائل البريد"، و"البحث في قواعد البيانات"، و"الرد على الأسئلة"، و"البحث على الويب"، و"القيام بالمكالمات الهاتفية"، و"الحصول على الاتجاهات"، حيث بلغت قيمة كاً المحسوبة لهم على التوالي (٦٩,٥٦٦)، و(٥٠,٣٦٠)، و(٣٠,٠٠٢)، و(٤٠,٥٩٨)، و(٤٦,٤٦٠)، و(٧٣,٣٤٧)، وهما أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٢١,٠٣) وهو مستوى الدلالة المقبول إحصائياً في الدراسات الاجتماعية.

مدى المشاركة في ورش عمل/ برامج تدريبية حول المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية:

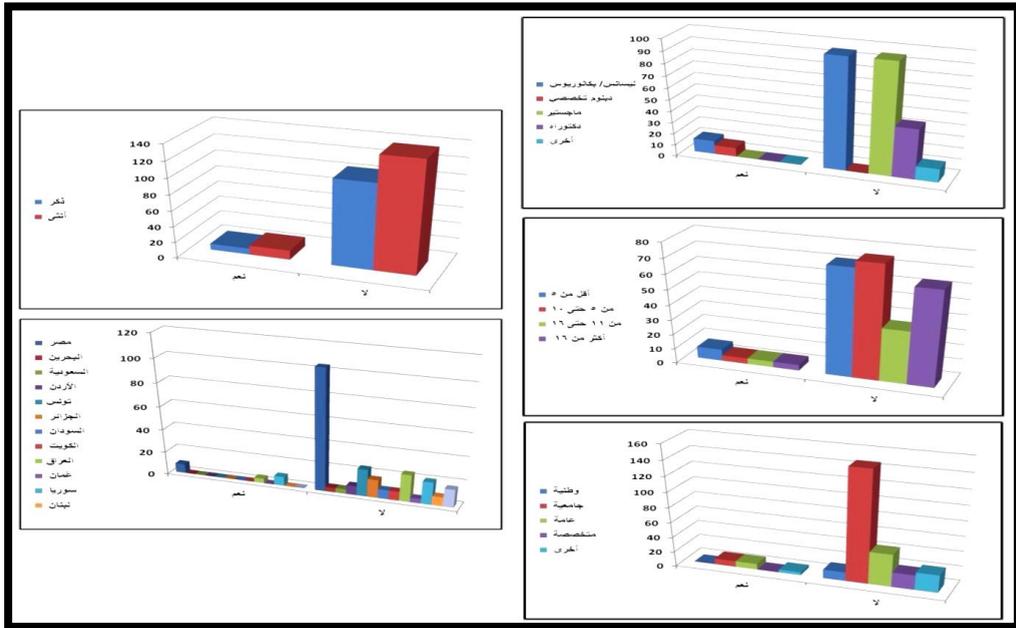
تؤثر الفعاليات بشكل كبير في تطوير المتخصصين وتنمية قدراتهم، ويوضح الجدول رقم (٨) استجابات عينة الدراسة حول مدى مشاركتهم في ورش عمل/ برامج تدريبية خاصة ببرمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٨) مدى المشاركة في ورش عمل/ برامج تدريبية للمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين المشاركة في ورش عمل/ برامج تدريبية حول المساعدات الرقمية ومتغيرات الدراسة										هل شاركت في ورشة عمل أو برنامج تدريبي حول المساعدات الرقمية الصوتية؟		
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس			%	ك
الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً	الدالة	كاً			
دال	٢٨,٠٣٥	دال	١٠,٤٢٥	غير دال	٢,٠٦٧	دال	١١٣,٥٤٠	غير دال	٠,٠٩٥	٧,٥	٢٠	نعم
										٩٢,٥	٢٤٨	لا

من خلال تحليل بيانات الجدول رقم (٨) والشكل رقم (٧)، يتضح أن غالبية استجابات عينة الدراسة حول مدى مشاركتهم في ورش عمل/ برامج تدريبية خاصة ببرمجيات

المساعدات الرقمية الصوتية لـ "لا" بنسبة ٩٢,٥%، بينما نسبة ٧,٥% لـ "نعم". وتُعبّر هذه النتيجة عن القصور الشديد والواضح نحو البرمجيات والتقنيات الحديثة، ويوصي الباحث بضرورة عقد ورش العمل والبرامج التدريبية والفعاليات المتنوعة بشكل دوري حتى يستطيع المتخصصون في المكتبات العربية ملاحقة التطورات التكنولوجية الهائلة.



شكل رقم (٧) مدى المشاركة في ورش عمل/ برامج تدريبية للمساعدات الرقمية الصوتية وعلاقتها بالمتغيرات الديموغرافية

ومن خلال الاختبار الإحصائي Chi-square، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى المشاركة في ورش العمل/ البرامج التدريبية للمساعدات الرقمية الصوتية وكل من متغير "المؤهل الدراسي"، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (١١٣,٥٤٠) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "نوع المكتبة" حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (١٠,٤٢٥)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "الدولة"؛ حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (٢٨,٠٣٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٢١,٠٣). في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينه وبين كل من متغير "الجنس"؛ حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (٠,٠٩٥) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١). ومتغير "سنوات الخبرة"؛ حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة لها (٢,٠٦٧) وهي أقل من قيمتها الجدولية

عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).

مدى الحصول على الدعم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية:

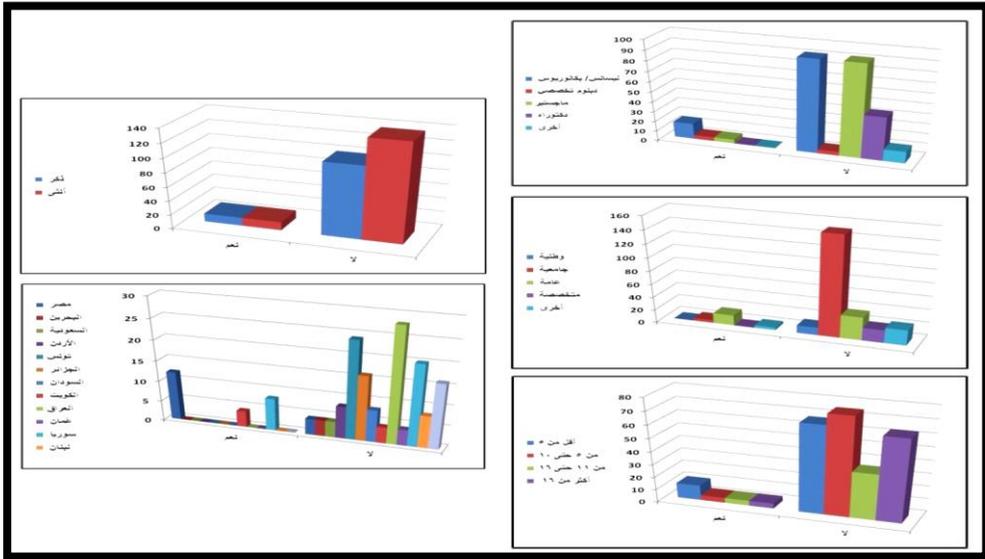
للدعم دور كبير ومؤثر في المكتبات العربية سواء الدعم المادي أو الدعم المعنوي للمتخصصين، ويوضح الجدول رقم (٩) استجابات عينة الدراسة حول مدى حصولهم على الدعم من المكتبات لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (٩) مدى الحصول على الدعم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين الحصول على الدعم لاستخدام المساعدات الرقمية ومتغيرات الدراسة										هل حصلت على الدعم من المكتبة لاستخدام المساعدات الرقمية لصوتية؟		
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس			%	ك
الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^١	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢	الدالة	كا ^٢			
دال	٤١,٩٧ ٣	دال	٤٢,٢٨ ٨	غير دال	٥,٩٦١	دال	٢٩,٢٨ ٦	غير دال	٠,٤٨٤	٠,٩	٢٤	نعم
										٩١	٢٤٤	لا

من خلال استقراء بيانات الجدول رقم (٩) والشكل رقم (٨)، يتضح أن غالبية استجابات عينة الدراسة حول مدى حصولهم على الدعم من مكتباتهم لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية لـ "لا" بنسبة ٩١%، بينما نسبة ٠,٩% فقط لـ "نعم". وقد يرجع السبب في ذلك إلى ضعف الموارد المالية في العديد من المكتبات العربية، الأمر الذي يقف عائقاً أمام العديد من العمليات الضرورية للنهوض بها.

ومن خلال الاختبار الإحصائي Chi-square تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى حصولهم على الدعم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وكل من متغير "المؤهل الدراسي" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٢٩,٢٨٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "نوع المكتبة" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٤٢,٢٨٨) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "الدولة"؛ حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٤١,٩٧٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٢١,٠٣). في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينه وبين كل من متغير "الجنس"؛ حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٠,٤٨٤) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١). ومتغير "سنوات الخبرة"؛ حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٥,٩٦١) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).



شكل رقم (٨) مدى الحصول على الدعم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية

اقتراح استخدام المساعدات الرقمية الصوتية للزملاء وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية:

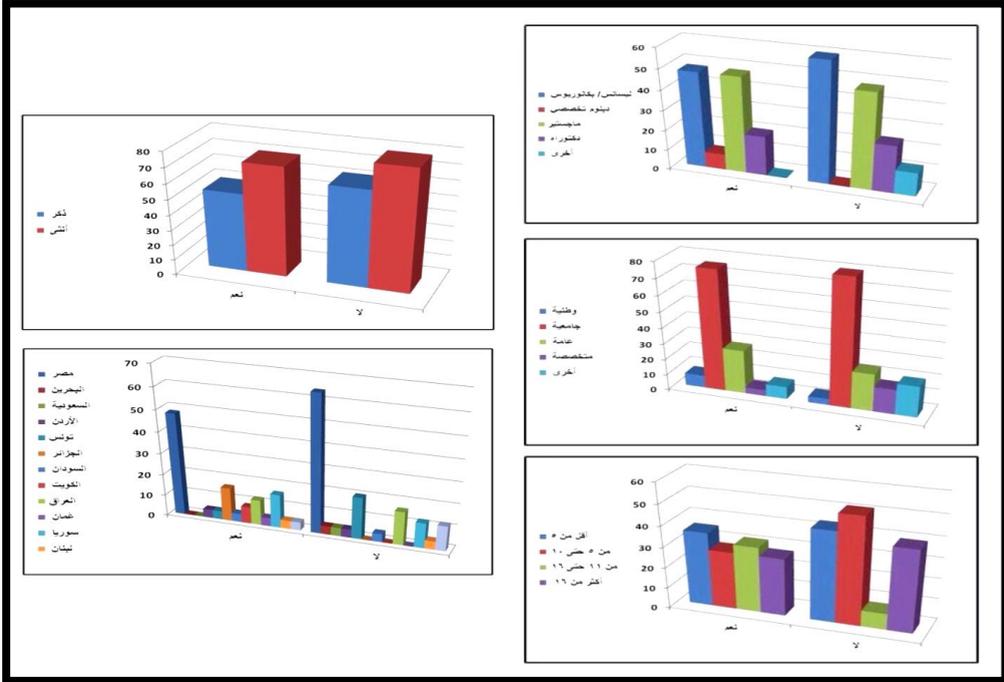
يوضح الجدول رقم (١٠) استجابات عينة الدراسة حول مدى اقتراحهم على الزملاء في المكتبات لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (١٠) مدى الاقتراح على الزملاء لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين مدى الاقتراح على الزملاء لاستخدام المساعدات الرقمية ومتغيرات الدراسة										ك	%	هل اقترحت على زملاء آخرين استخدام المساعدات الرقمية الصوتية؟
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس				
الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ			
دال	٥٢,٨٩٧	دال	١٢,٦٦٤	دال	٢٣,١٥٤	دال	٢٠,٣١٨	غير دال	٠,١٧١	٤٦,٣	١٢٤	نعم
										٥٣,٧	١٤٤	لا

من خلال استقراء بيانات الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (٩)، يتضح أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول مدى اقتراحهم على الزملاء لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية لـ "لا" بنسبة ٥٣,٧%، بينما لـ "نعم" بنسبة ٤٦,٣%. ويرجع السبب في ذلك إلى عدم وعي المتخصصين بدرجة كافية تسمح لهم بالاقترح أو تقديم المعلومات اللازمة عنها. ومن خلال الاختبار الإحصائي Chi-square، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

مدى اقتراحهم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية على الزملاء وكل من متغير "المؤهل الدراسي" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٢٠,٣١٨) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "سنوات الخبرة" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٢٣,١٥٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥).



شكل رقم (٩) مدى الاقتراح على الزملاء لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية ومتغير "نوع المكتبة" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة له (١٢,٦٦٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "الدولة"؛ حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٥٢,٨٩٧) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٢١,٠٣). في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة لها (٠,١٧١) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١).

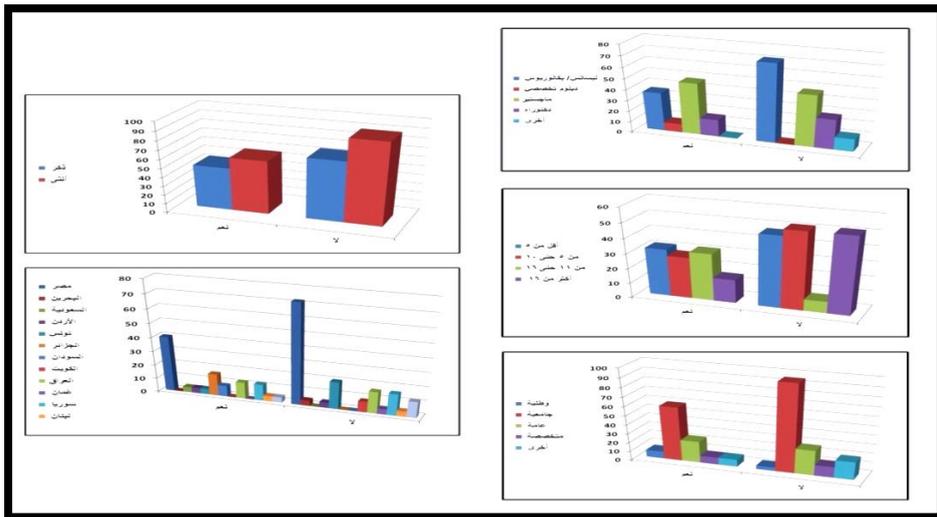
اقتراح استخدام المساعدات الرقمية الصوتية للطلاب وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية:

يوضح الجدول رقم (١١) استجابات عينة الدراسة حول مدى اقتراحهم على الطلاب لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية للدراسة.

جدول رقم (١١) مدى الاقتراح على الطلاب لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية

العلاقة بين مدى الاقتراح على الطلاب لاستخدام المساعدات الرقمية ومتغيرات الدراسة										ك	هل اقترحت على الطلاب استخدام المساعدات الرقمية الصوتية؟	
الدولة		نوع المكتبة		سنوات الخبرة		المؤهل الدراسي		الجنس				%
الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ	الدالة	كأ	٤٠,٣	١٠٨	
دال	٦١,١٦٦	غير دال	٦,٠٢٩	دال	٣٥,٠٩٠	دال	٢٦,١٦٨	غير دال	٠,٠٩٩			٥٩,٧
										نعم		
												لا

تشير بيانات الجدول رقم (١١) والشكل رقم (١٠) أن أعلى استجابات عينة الدراسة حول مدى اقتراحهم على الطلاب لاستخدام برمجيات المساعدات الرقمية الصوتية لـ "لا" بنسبة ٥٩,٧%، بينما لـ "نعم" بنسبة ٤٠,٣%.



شكل رقم (١٠) مدى الاقتراح على الطلاب لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية وعلاقته بالمتغيرات الديموغرافية ومن خلال الاختبار الإحصائي Chi-square، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى اقتراحهم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية على الطلاب وكل من متغير "المؤهل" ومن خلال الاختبار الإحصائي Chi-square، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى اقتراحهم لاستخدام المساعدات الرقمية الصوتية على الطلاب وكل من متغير "المؤهل الدراسي"؛ حيث بلغت قيمة كآ المحسوبة لها (٢٦,١٦٧) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨). ومتغير "سنوات الخبرة"؛ حيث بلغت قيمة كآ المحسوبة لها

(٣٥,٠٩٠) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٧,٨١٥). ومتغير "الدولة"؛ حيث بلغت قيمة كاح المحسوبة لها (٦١,١٦٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٢١,٠٣). في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير "الجنس" حيث بلغت قيمة كاح المحسوبة لها (٠,٠٩٩) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٣,٨٤١). ومتغير "نوع المكتبة"؛ حيث بلغت قيمة كاح المحسوبة لها (٦,٠٢٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ (٩,٤٨٨).

توظيف المساعدات الرقمية الصوتية في خدمات المكتبات العربية:

تختلف آراء المتخصصين حول توظيف التقنيات الحديثة في العمليات الفنية والخدمات المختلفة، ويوضح الجدول رقم (١٢) استجابات عينة الدراسة حول توظيف المساعدات الرقمية في الخدمات المتنوعة.

جدول رقم (١٢) آراء عينة الدراسة في توظيف المساعدات الرقمية في العمليات الفنية والخدمات المتنوعة

م	ما رأيك في توظيف المساعدات الرقمية في الخدمات التالية؟	موافق بشدة	موافق	إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	الخدمات المرجعية	ك	١٢٠	١٢٠	٢٠	٤	٤,٣٠	٠,٧٩٤	٤	موافق بشدة
		%	٤٤,٨	٤٤,٨	٧,٥	١,٥				
٢	توصيف البيانات	ك	٦٨	١٣٢	٥٢	٨	٣,٩١	٠,٩١٢	٨	موافق
		%	٢٥,٤	٤٩,٣	١٩,٤	٣				
٣	التصنيف	ك	٩٢	١٠٨	٤٨	٤	٤,٠٠	٠,٩٤٨	٧	موافق
		%	٣٤,٣	٤٠,٣	١٧,٩	٦	١,٥			
٤	التكشيف	ك	٩٦	١١٦	٢٨	٤	٤,٠٣	٠,٩٧٩	٦	موافق
		%	٣٥,٨	٤٣,٣	١٠,٤	٩	١,٥			
٥	بناء وتنمية المجموعات	ك	٨٨	١١٢	٥٦	-	٤,٠٣	٠,٨٤٧	٦	موافق
		%	٣٢,٨	٤١,٨	٢٠,٩	-	٤,٥			
٦	الفهارس الإلكترونية	ك	١٤٠	٩٢	٣٢	-	٤,٣٧	٠,٧٥١	٣	موافق بشدة
		%	٥٢,٢	٣٤,٣	١١,٩	-	١,٥			
٧	التعلم الآلي لخدمات المكتبة	ك	١٤٠	١١٢	١٢	-	٤,٤٥	٠,٦٥٤	٢	موافق بشدة
		%	٥٢,٢	٤١,٨	٤,٥	-	١,٥			
٨	الروبوتات في خدمات المكتبة	ك	١١٢	٩٢	٤٤	٤	٤,٠٩	٠,٩٧٥	٥	موافق
		%	٤١,٨	٣٤,٣	١٦,٤	٦	١,٥			
٩	الواجهات الذكية لتقواعد البيانات	ك	١٦٤	٧٦	٢٤	-	٤,٤٩	٠,٧٢١	١	موافق بشدة
		%	٦١,٢	٢٨,٤	٩	-	١,٥			
		المتوسط الحسابي		٤,١٨٥٧						
		الانحراف المعياري		٠,٥٧٢٢٩						

ومن خلال استقراء بيانات الجدول رقم (١٢)، يتضح أن قيمة الانحراف المعياري (٠,٥٧٢٢٩) وقيمة المتوسط الحسابي (٤,١٨٥٧) للمحور/ السؤال "ما رأيك في توظيف المساعدات الرقمية في الخدمات التالية؟" وهو ما يقابل الموافقة أو المستوى العالي (بالرجوع إلى المتوسطات المرجحة بالأوزان وطول الفترات المناظرة). وقد جاءت الفقرة/ الخدمة "الواجهات الذكية لقواعد البيانات" في المرتبة الأولى بقيمة انحراف معياري (٠,٧٢١) وقيمة متوسط حسابي (٤,٤٩) وهو ما يقابل درجة الموافقة بشدة، وقد يرجع السبب في ذلك إلى حرص المتخصصين على تعظيم الاستفادة من التقنيات الحديثة بكافة أشكالها وأنواعها، بينما جاءت الفقرة/ الخدمة "توصيف البيانات" في المرتبة الأخيرة بقيمة انحراف معياري (٠,٩١٢) وقيمة متوسط حسابي (٣,٩١) وهو ما يقابل درجة الموافقة.

تركز الفقرات التالية من الدراسة على معالجة متطلبات تنفيذ المساعدات الرقمية الصوتية في مؤسسات المعلومات، سواء كانت متطلبات الاستخدام والنظام والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية.

٣/٣. متطلبات توظيف المساعدات الرقمية لتطوير خدمات مؤسسات المعلومات

لكي تتمكن مؤسسات المعلومات من التخطيط والتنفيذ الفعال لتقنيات المساعدات الرقمية وربطها بالخدمات التي توفرها، من الضروري الأخذ بعين الاعتبار كافة المتطلبات التي تضمن التخطيط والتطبيق السليم لهذه الأنظمة، وذلك لتحقيق أهداف استعادة الجمهور والفئات المستهدفة من خدمات المساعدات الرقمية. ومن هذا المنطلق تركز الفقرات التالية على محاولة حصر هذه المتطلبات، والتي يمكن حصرها في متطلبات ترتبط بالخصوصية، ومتطلبات المستخدمين والاستخدام، وتلك الخاصة بالنظام إلى جانب المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية.

أولاً: متطلبات الخصوصية Privacy requirements

وترتبط هذه المتطلبات بالآتي:

١	كيفية تأمين البيانات وقاعدة المعرفة في المساعد الرقمي بالمكتبة.
٢	توفير للمستخدم إمكانات طلب حذف البيانات الخاصة به.
٣	عدم قيام المساعد الرقمي بتخزين بيانات معاملات المستخدمين، باستثناء بيانات اعتماد تسجيل الدخول Login على أن تكون مشفرة.
٤	في إطار الأسئلة التي يطرحها المستخدم يقوم المساعد الرقمي بالاتصال بالمعلومات الخاصة بحساب المستخدم.

٥	توفير خيار حذف الحساب الخاص بالمستخدم والذي يؤدي إلى إزالة الحساب من قاعدة بيانات المساعد الرقمي.
٦	القيام بتسجيل الأسئلة التي يطرحها المستخدم وحفظها وتخزينها في السحابة.
٧	توفير خيار إلغاء الاشتراك في التسجيل الصوتي في تطبيق المساعد الرقمي بالمكتبة.
٨	إمكانية السؤال عن مصادر المعلومات التي أُعيرت.
٩	التأكد من قيام المستخدم بإدخال بيانات الاعتماد والمصادقة قبل بدء التواصل مع المساعد الرقمي.
١٠	إمكانية اعتماد بيانات المصادقة على تسجيل الدخول والتي قد تكون معرف ID و LIB وكود PIN الخاص بالمكتبة.
١١	عدم قيام المساعدات الرقمية التابعة للشركات بالتسويق الإعلاني عند تقديم الخدمات المكتبية.

ثانياً: متطلبات الاستخدام Usage requirements

وتتمثل أبرز المتطلبات التي تتعلق بمحور الاستخدام في الآتي:

١	توافر خيارات تحديث المساعد الرقمي بشكل أسرع أو أبطأ وتُضبط وفق احتياجات المستخدم.
٢	السماح للمستخدم بإنشاء ملف تعريف صوتي وتقديم تجربة استماع للمستخدم تعتمد على التخصيص والشخصنة.
٣	توافر إمكانية مقاطعة المستخدم للمساعد الرقمي عند الوصول وعرضه لنتائج معروفة ومتوقعة.
٤	توافر إمكانية تشغيل مصادر المعلومات المتعددة الوسائط.
٥	عرض النتائج الأكثر ارتباطاً بموضوع الاستفسار في المرتبة الأولى.
٦	دعم المساعد الرقمي لأكثر من لغة ومن بينها اللغة العربية.
٧	إمكانية تحميل واستخدام تطبيق المساعد الرقمي على الحاسبات الشخصية بالمكتبة.
٨	توفير خيارات البحث عن كتاب ضمن سلسلة.
٩	إمكانية الحصول على عنوان أو اسم مكتبة.
١٠	الحصول على أرقام الهواتف ووسائل الاتصال بالمكتبة.
١١	التعرف على المصادر التي أُعيرت للمستخدم.
١٢	التعرف على توقييات إرجاع مصادر المعلومات المعارة للمكتبة.
١٣	تقدير موعد لحجز المصادر لصالح المستخدم.
١٤	توفير معلومات حول أسماء الفائزين بجوائز ومسابقات.
١٥	إمكانية تقديم معلومات حول الكتب والأبحاث الحائزة على جوائز.

المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية

١٦	التعريف بالناشر الأكثر مبيعاً.
١٧	اقتراح الكتب ومصادر المعلومات وفقاً للفئات والمراحل العمرية للمستخدمين.
١٨	دعم البحث المستند إلى تحديد المواقع.
١٩	إضافة تذكير حدث إلى التقويم الشخصي الخاص بالمستخدم.

ثالثاً: متطلبات المستخدم User requirements

يجب أن توفر المساعدات الرقمية المتطلبات التالية الخاصة بالمستخدم:

١	إنشاء حساب
٢	تسجيل الدخول إلى النظام
٣	تسجيل الخروج من النظام
٤	البحث الصوتي حول المصادر المتاحة
٥	البحث والاستفسارات المرجعية الأساسية
٦	البحث في الفهارس
٧	حجز قاعات الدراسة والبحث
٨	حجز المصادر
٩	تشغيل المصادر الصوتية وغيرها من الوسائط المتعددة
١٠	تحرير الملف التعريفي والتعديل فيه
١١	البحث عن الأماكن والمكتبات الأخرى
١٢	الحصول على النتائج مطبوعة

رابعاً: متطلبات النظام System requirements

تمثل متطلبات النظام أحد أبرز المعايير الواجب توافرها في المساعدات الرقمية، ولعل من المتطلبات الأساسية يأتي:

١	إجراء البحث.
٢	عرض النتائج وفلترتها وفق خيارات حذف المكررات والتخصيص والأكثر ارتباطاً بموضوع الاستفسار المطروح.
٣	التوافق مع تطبيقات أنظمة التشغيل المختلفة.
٤	التوافق مع أنظمة الهواتف الذكية.

٥	التوافق مع العمل في بيئة الحاسبات الشخصية.
---	--

خامسًا: المتطلبات الوظيفية Functional requirements

تتضمن المتطلبات الوظيفية بيانات الخدمات التي يجب أن يقدمها النظام، وكيفية تفاعل النظام مع مدخلات معينة، وكيفية تصرفه في مواقف معينة، ومن نماذج هذه المتطلبات:

١	السماح للمستخدم بإنشاء حساب.
٢	السماح للمستخدم بتسجيل الدخول.
٣	السماح للمستخدم بتسجيل الخروج.
٤	السماح للمستخدم بتحرير ملف التعريف بالسمات الشخصية والاهتمامات.
٥	تقديم الخدمات للمستخدمين المسجلين فقط.
٦	السماح للمستخدم بتلقي خدمات الرد على الاستفسار.
٧	السماح للمستخدم بتلقي خدمات الاحاطة الجارية.
٨	السماح للمستخدم بتلقي الخدمات المرجعية والبحث في المصادر المرجعية.
٩	السماح للمستخدم بتلقي خدمات التوجيه والإرشاد.
١٠	السماح للمستخدم بتلقي خدمات الاتصال والتواصل مع أقسام المكتبة.
١١	السماح للمستخدم بتلقي خدمات الاتصال والتواصل مع المكتبات الأخرى.

سادسًا: المتطلبات غير الوظيفية Non Functional requirement :

تتحصر أبرز المتطلبات غير الوظيفية أو غير التشغيلية في متطلبات الأداء، وقدرة التقنية على الامتداد والتوسع، والمحافظة على الخصوصية والقدرة والإتاحة.

يقصد بها فترة استجابة المساعد الرقمي لا ينبغي أن تتخطى (٨) ثوانٍ وفق المعايير المعمول بها في هذا الصدد، ومن أبرز مؤشرات أداء المساعدات الرقمية الصوتية يأتي: قدرة النظام على التعامل مع العديد من الاستفسارات في نفس الوقت، ولا ينبغي أن يكشف المساعد الرقمي عن أية أخطاء، وأهمية المحافظة على مؤشرات الأداء العالية، وينبغي أن يكون قادرًا على توفير إجابات جيدة وفعالة للمستخدم، وينبغي أن يتسم المساعد الرقمي بالبساطة وسهولة	الأداء "Performance"
--	-------------------------

الاستخدام والكفاءة والفعالية.	
ينبغي أن يتسم النظام بالقدرة على الامتداد والتوسع وإضافة مميزات، والتوجه نحو تطوير خدمات التخصيص والشخصنة.	الامتداد والتوسع "Extensibility"
ينبغي على المساعد الرقمي المحافظة على الخصوصية المعلوماتية للمستخدمين، وعدم الحصول أو التقاط أو تخزين البيانات الشخصية إلا لأغراض التحقق من الهوية والمصادقة على الدخول لتقديم الخدمات.	الخصوصية "Privacy"
ينبغي أن تكون الطاقة الاستيعابية للمساعد الرقمي كافية لاختزان الكم الهائل من البيانات وتفعيل التعامل بفاعلية مع التطبيقات والأنظمة والوحدات النمطية المساعدة.	القدرة "Capacity"
ويقصد به أن خدمات المساعد الرقمي ينبغي أن تكون متاحة على مدار الساعة.	الإتاحة "Availability"

٤. الخاتمة والتوصيات:

في ضوء عرض الدراسة لأنظمة المساعدات الرقمية الصوتية كأحد الحلول الرئيسية لتطوير خدمات المعلومات في الجيل الجديد من مكاتب المستقبل، وحُلَّت وفُسِّرَت نتائج الاستبانة بشكل مفصل في ثنايا البحث، وفيما يلي عرض لأبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

١. أظهرت نتائج الدراسة أن متغيراتها (الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرات، ونوع المكتبة، والدولة) لها دورٌ مؤثر وفعال.
٢. أعلى استجابات عينة الدراسة حول مدى معرفتهم بالمساعدات الرقمية الصوتية لكل من "Apple Siri"، "Google Now"، و"Google Assistant" بنسبة ١٧,٤%، بينما أعلى الاستجابات حول مدى تجربتهم/ استخدامهم للمساعدات الرقمية الصوتية كانت لـ "Google Now" بنسبة ١٨,٩%.
٣. تنوع وسائل/ طرق معرفة المساعدات الرقمية الصوتية، وتتمثل في: من تطبيقات الهاتف الذكي الخاص بي (٤٢,٥%)، ومن مكتبة قامت بتوظيفها واستخدامها (٣٨,٧%)، ومن زميل/ أخصائي مكاتب (١١,٣%)، ومن البحث على الإنترنت (٢,٥%)، وأخرى (٢,٥%).

٤. ٤٦,٣% من عينة الدراسة لم تستخدم المساعدات الرقمية من قبل، بينما ٥٣,٧% استخدموها على فترات مختلفة بدءاً من (منذ أقل من عام وحتى أكثر من خمسة أعوام).
٥. تعدد خصائص/ مميزات المساعدات الرقمية الصوتية، وتتمثل في: البحث على الويب (٢٢,٣%)، وإرسال رسائل البريد الإلكتروني والرسائل النصية (٢١,٤%)، والبحث في قواعد البيانات (١٦,١%)، والرد على الأسئلة المرجعية (١٦,١%)، والقيام بالمكالمات الهاتفية (١٢,٥%)، والحصول على الاتجاهات باستخدام "GPS" (١٠,٧%)، وأخرى (٠,٩%).
٦. ٩٢,٥% من عينة الدراسة لم يشاركوا في ورش عمل أو برامج تدريبية حول المساعدات الرقمية، فضلاً عن ٩١% من العينة لم يحصلوا على الدعم لاستخدام هذه البرمجيات.
٧. ٥٣,٧% من العينة لم يقترحوا استخدام برمجيات المساعدات الرقمية على زملائهم، و٥٩,٧% لم يقترحوا على الطلاب.
٨. توصلت الدراسة من خلال تحليل نماذج المساعدات الرقمية ومتابعة تطورات استخداماتها في المجالات المختلفة، إلى إمكانية تخصيص هذه الاستخدامات لتطوير خدمات المعلومات في المكتبات الذكية وذلك في إطار استثمار تطبيقات إنترنت الأشياء في المكتبات وكذلك إدارة البيانات الضخمة التي تتعامل معها بالفعل المكتبات وغيرها من مؤسسات المعلومات.
٩. قامت الدراسة بمحاولة حصر لخدمات المكتبات التي يمكن أن تستثمر فيها أنظمة المساعدات الرقمية وبيان آلية استخدامها، وجاء من أبرز استخداماتها في خدمات المكتبات المرجعية، وميكنة توصيف البيانات، والتصنيف والتكشيف وبناء وتنمية المجموعات، بالإضافة إلى أنظمة معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي والروبوتات في توفير وتطوير خدمات المكتبات ومؤسسات المعلومات، وكذلك تقنيات واجهات ذكية لقواعد المعلومات.
١٠. انتهت الدراسة بعرض المتطلبات الرئيسية والتي يمكن في ضوءها التخطيط والتصميم الرصين لتطبيق أنظمة المساعدات الرقمية الصوتية في المكتبات، والتي حُصرت في متطلبات الخصوصية، والمستخدمين والاستخدام، وتلك الخاصة بالنظام إلى جانب المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية.

١١. الوضع الراهن لهذه الأنظمة لا يمثل سوى مرحلة أولية، وأمامها العديد من مظاهر التطوير والإمكانات التي ما زالت في طور الدراسة للتحديث وذلك لتقديم خدمات ذات قيمة مضافة يمكن أن تستفيد منها مؤسساتنا المعلوماتية العربية لتلبية احتياجات منسوبيها من مصادر وخدمات المعلومات.

وتوصي الدراسة مكاتبنا العربية بضرورة تبني استراتيجيات تستهدف تبني أنظمة الذكاء الاصطناعي في المكاتب وعلى رأسها المساعدات الرقمية الصوتية. وضرورة قيامها على توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتطبيق خدمات إنترنت الأشياء في المكاتب وربطها بما يمكن أن تقدمه تقنيات المساعدات الرقمية، وذلك حتى تكون جاهزة للدخول إلى تقديم خدمات الجيل الجديد من مكاتب المستقبل.

الهوامش

- (١) لمزيد من المعلومات عن المساعد الشخصي الذكي، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://www.webopedia.com/TERM/I/intelligent-personal-assistant.html>
- (٢) لمزيد من المعلومات حول المساعد الذكي يمكن الاطلاع على الرابط التالي
<https://www.realthomes.com/advice/smart-assistants>
- (٣) لمزيد من المعلومات حول المساعدات الافتراضية الرقمية، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_assistant
- (٤) لمزيد من المعلومات حول Chatbot، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://www.chatbot.com/>
- (٥) لمزيد من المعلومات حول المساعد الصوتي، الاطلاع على الرابط:
<https://www.technologyreview.com/artificial-intelligence/voice-assistants/>
- (٦) لمزيد من المعلومات حول Wolfram|Alpha، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://www.wolframalpha.com/>
- (٧) لمزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
https://m.media-amazon.com/images/G/01/mobile-apps/dex/alexa/alexa-skills-kit/marketing-guidelines/Echo_Alexa_Guidelines_External.pdf
- (٨) لمزيد من المعلومات حول Gartner، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://www.gartner.com/en/documents/3021226>
- (٩) لمزيد التفاصيل حول تقرير Tractica، يمكن الاطلاع عليه في الرابط:
<https://www.tractica.com/newsroom/press-releases/the-virtual-digital-assistant-market-will-reach-15-8-billion-worldwide-by-2021/>
- (١٠) لمزيد من المعلومات حول Global Market Insights، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://gmainsights.wordpress.com/>
- (١١) لمزيد من المعلومات حول هذا التقرير، يمكن الاطلاع على الرابط التالي:
<https://blogs.perficientdigital.com/2017/04/27/1-rating-the-smarts-of-the-digital-personal-assistants/>

(١٢) لمزيد من المعلومات، يمكن الاتصال بالرابطة:

<https://support.apple.com/en-us/HT210539>

(١٣) لمزيد من المعلومات، يمكن الاتصال بالرابطة:

<https://support.google.com/docs/answer/4492226?hl=en>

(١٤) لمزيد من المعلومات، يمكن الاتصال بالرابطة:

<https://www.nuance.com/dragon.html>

(١٥) لمزيد من المعلومات، يمكن الاطلاع على الرابط:

<https://www.techrepublic.com/article/ibm-watson-the-inside-story-of-how-the-jeopardy-winning-supercomputer-was-born-and-what-it-wants-to-do-next/>

٥. قائمة المراجع :

- Amazon Echo & Alexa brand guidelines – external use only.
https://m.media-amazon.com/images/G/01/mobile-apps/dex/alexa/alexa-skills-kit/marketing-guidelines/Echo_Alexa_Guidelines_External.pdf
[Visited at 25 November 2019]
- Behan, Julie. (2008). “The Development of an Autonomous Library Assistant Service Robot” Intelligent Service Robotics 1, no. 1.
- Dieter, Bohn (2017). “The Google Assistant is coming to Marshmallow and Nougat Android phones starting this week”
<https://www.theverge.com/2017/2/26/14728594/google-assistant-android-phones-marshmallow-nougat-rollout> The Verge. Vox Media.
Retrieved 22 November 2019.
- Scardilli, Brandi, (2015). “Alexa and Siri at the Library: How Librarians Are Tapping Into the Internet of Things” Information Today, inc. - NewsBreaks. <http://newsbreaks.infotoday.com/NewsBreaks/Alexa-and-Siri-at-the-Library-How-Librarians-Are-Tapping-Into-the-Internet-of-Things-106059.asp> (accessed 12 November, 2019)
- Brian Smith, “In Search of Blessed Bots” NetConnect (Spring 2002): 34–35.
- Hammais, Eero. Ketamo, Harri. & Koivisto, Antti. (2019) “Virtual

information assistants on mobile app to serve visitors at Helsinki Central Library Oodi". IFLA WLIC.

- Guzman, A.L. (2017). "Making AI safe for humans: A conversation with Siri. In R. W. Gehl & M. Bakardjieva (Eds.)", Socialbots and their friends:" Digital media and the automation of sociality (pp. 69-85). New York, NY: Routledge (PDF) Making AI Safe for Humans: A Conversation With Siri. Available from: https://www.researchgate.net/publication/301880679_Making_AI_Safe_for_Humans_A_Conversation_With_Siri [accessed 27 November 2019].
- Herron, Jennifer (2017). "Intelligent Agents for the Library". Journal of electronic resources in medical libraries, Vol. 14, Nos. 3–4, 139–144
- Griffey, Jason. (2019). "Artificial Intelligence and Machine Learning in Libraries". American Library Association, Library Technology Reports. Volume 55, Number 1.
- Hoy, Matthew B. (2018). "Alexa, Siri, Cortana, and More: An Introduction to Voice Assistants". Medical Reference Services Quarterly, Vol. 37, No. 1, 81–88.
- Reimer T, (2018). "The once and future library: the role of the (national) library in supporting research", Insights, 31, 19: 1–9 Published by UKSG in association with Ubiquity Press.
- Williams, Reina. (2019). "Artificial Intelligence Assistants in the Library: Siri, Alexa, and Beyond". Online searcher. Volume 43, Number 3.
- Mason, Robert M. "Artificial Intelligence: Promise, Myth, and Reality" Library Journal 110, no. 7 (April 15, 1985): 56–57.
- Bohle, Shannon. (2018). "Plutchik": artificial intelligence chatbot for searching NCBI databases". Journal of the Medical Library. jmla.mlanet.org 106 (4).
- Sharma, Vivek. (2017). "How do digital voice assistants (e.g. Alexa, Siri)

work?" <https://www.marshall.usc.edu/blog/how-do-digital-voice-assistants-eg-alex-siri-work> [accessed 27 February 2020]

- Reehal, Sheetal. (2016). "Siri –The Intelligent Personal Assistant". International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET) Volume 5, Issue 6. ISSN: 2278 – 1323
- Vijayakumar, S. Sheshadr, K.N. (2019). "Applications of artificial intelligence in academic libraries" JCSE International journal of computer Science and Engineering. Vol 7 special Issue 16.

العنوان:	اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات بفيروس كورونا: دراسة استكشافية
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير
المجلد/العدد:	ع29
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	سبتمبر
الصفحات:	331 - 390
رقم MD:	1295945
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الحاجة المعلوماتية، جمع المعلومات، العلوم الطبية، الباحثون الأكاديميون
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1295945

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير. (2022). اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات بفيروس كورونا: دراسة استكشافية، مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29، 390 - 331 ، مسترجع من <http://1295945/Record/com.mandumah.search/>

إسلوب MLA

أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير. "اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات بفيروس كورونا: دراسة استكشافية." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع29 (2022): 331 - 390. مسترجع من <http://1295945/Record/com.mandumah.search/>

اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا: دراسة استكشافية.

أحمد ماهر محمد الكبير أحمد

كلية اللغة العربية

جامعة الأزهر - فرع أسيوط

المستخلص باللغة العربية:

بناء على ما أعلنته منظمة الصحة العالمية وجميع وزارات الصحة في شتى بقاع العالم ورفع مستوى الإنذار إلى المرحلة القصوى عن انتشار فيروس كورونا (كوفيد ١٩)، اتخذت جميع الدول التدابير الوقائية لتوعية المواطنين بالوباء وطرق مكافحته والوقاية منه ، ولما للباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط من دور رئيس في منظومة دعم الوعي الصحي لدى المواطنين بما يقدمونه من أبحاث في محراب البحث العلمي بكلياتهم وجامعتهم، تبلورت لدينا مشكلة الدراسة في ضرورة التعرف على اتجاهاتهم نحو البحث عن المعلومات والحصول عليها وكيفية الاستفادة منها في ظل أزمة كورونا، والجهود المبذولة من أجل المساهمة في عملية التصدي لهذا الوباء والحد من انتشاره، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي منهجاً لتحقيق أهدافها، وبلغت عينة الدراسة ٢٦٠ باحثاً أكاديمياً بمختلف درجاتهم العلمية طبقت عليهم الدراسة ، متخذة من الاستبيان في شكله الإلكتروني أداة منهجية لجمع البيانات وصيغ وحُكْم من قبل الأساتذة المتخصصين، وانتهت الدراسة بمجموعة من النتائج والتوصيات ، وتوصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها: أجماع عينة الدراسة من الباحثين الأكاديميين الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط بنسبة ١٠٠ % أنهم على عمل دائم للبحث عن المعلومات حول وباء كورونا (كوفيد ١٩) وأن كل اتجاهاتهم في الحصول علي المعلومات الخاصة به هو شبكة الإنترنت والمصادر الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية:

اتجاهات البحث عن المعلومات - سلوك البحث عن المعلومات - الثقافة المعلوماتية
- فيروس كورونا.

Abstract in English:

Based on what was announced by the World Health Organization and all ministries of health in various parts of the world and raising the alert level to the maximum stage of the spread of the Corona virus (Covid 19), all countries have taken preventive measures to educate citizens about the epidemic and ways to combat and prevent it, and for the academic researchers in medical sciences at Al-Azhar University Assiut branch has played a major role in the system of supporting health awareness among citizens with the research they provide in the niche of scientific research in their faculties and universities. Contribute to the process of addressing this epidemic and limiting its spread. The study relied on the descriptive analytical approach as a method to achieve its goals. The study sample reached 260 academic researchers of various degrees. The study was applied to them, taking from the questionnaire in its electronic form a methodological tool for data collection, formulated and judged by specialized professors. The study ended with a set of results and recommendations, and the study reached many results, the most important of which are: The consensus of a sample The study is from academic researchers and doctors at Al-Azhar University, Assiut branch, 100% that they are constantly working to search for information about the Corona epidemic (Covid 19) and that all their directions in obtaining information about it are the Internet and electronic sources.

key words:

Information search trends - Information search behavior - Information culture - Coronavirus.

مصطلحات الدراسة:

هي القدرة علي استخدام المعلومات، وهي لا تعني كيف نقرأ أو كيف تستخدم المكان الذي يحتوي علي المعلومات، وليس مرادفًا لتعليم استخدام المكتبة أو الأمية الكمبيوترية مع العلم بأهميتها ضمن سلك الثقافة المعلوماتية ^(١) .	١. مفهوم الثقافة المعلوماتية Information Culture
في (2000) Association of College & Research Libraries عرفت جمعية مكتبات الكليات والبحث مطلع القرن الحالي ثقافة المعلومات Information Culture بأنها "النشاط الذي يمثل مجموعة من القدرات التي تتطلب من الأفراد أن يعرفوا متى يحتاجون إلى المعلومات، وكيف يكونوا قادرين على تحديد المعلومات المطلوبة	

<p>وتقييمها واستخدامها بفاعلية" أي إن الشخص المتقف معلوماتيًا قادر على:</p> <p>الوصول إلى المعلومات المطلوبة بفاعلية وكفاءة.</p> <p>تقييم المعلومات ومصادرها.</p> <p>دمج المعلومات المحددة بالخبرات المعرفية السابقة.</p> <p>استخدام المعلومات على نحو فعال لتحقيق غرض محدد.</p> <p>فهم القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المتعلقة باستخدام المعلومات والوصول إلى المعلومات واستخدامها بطريقة أخلاقية^(٢).</p>	
<p>الحاجة المعلوماتية تمثل الدلالة على وجود نقص أو ضعف المعلومات رغبة منه في سد النقص لدى المستفيد مما يجعله يلجأ إلي مصادر المعلومات أو مؤسسات المعلومات رغبة منه في سد النقص أو تحديث لمعلوماته، أو تصحيح بعدد من الطرق التي يألّفها ذلك المستفيد وهذه الاحتياجات تختلف من مستفيد لآخر بل ومن المستفيد نفسه في فترات مختلفة^(٣).</p> <p>أو هي البيانات أو المعلومات المطلوبة والضرورية التي تمكن المستفيد من اتخاذ القرار المناسب تجاه مشكله ما في وقت معين^(٤).</p> <p>ويقصد بها أيضًا الاعتراف بوجود فجوة بين المعلومات المتوافرة والمعلومات المطلوبة لتلبية هدف معين أو حل مشكلة وهي جانب من جوانب السلوك البشري للمعلومات وعامل مؤثر في الطرق التي يتعامل بها البشر مع المعلومات^(٥).</p>	<p>٢. مفهوم الحاجه إلى المعلومات</p>
<p>تعددت التعريفات حول مفهوم سلوك البحث عن المعلومات، وذلك بتعدد وجهات نظر الباحثين، وهي تعريف سلوك البحث عن المعلومات بأنه "عملية أو نشاط يتصل بالجانب النفسي لاسترجاع المعلومات، وأن هذه العملية تُعد واحدًا من أكثر الجوانب تعقيدًا في التفاعل بين المستفيد وبين بيئة المعلومات، ويحاول الباحث في إطار هذه العملية أن يبحث عن شيء قد لا يعرف أين يجده^(٦).</p> <p>- تعريف آخر بأنه " أي نشاط يقوم به فرد للحصول على وعاء المعلومات الذي يلبي حاجته"^(٧).</p>	<p>٣. سلوك البحث عن المعلومات:</p>

<p>الإفادة من المعلومات بأنها " اكتساب المعلومات وتحصيلها والاستفادة منها وهناك نمطان أو بعدان للإفادة من المعلومات وهما^(٨):</p> <ul style="list-style-type: none"> • الإفادة النظرية: يُقصد بها الأثر المترتب على عملية تحصيل المعلومات واستيعاب مضمونها وفحواها من قبل القراء الذين تتفاوت مستوياتهم التعليمية والعلمية والثقافية والإدارية، كما تتفاوت قوة هذا الأثر وطبيعته بتفاوت القدرات على استثمار المعلومات والإفادة منها، والتي لا شك أنها تختلف من شخص لآخر في الفئة ذاتها التي يصنف فيها هذا الشخص كأن يكون طالبًا أو باحثًا أو مؤلفًا... إلى غير ذلك من فئات، وبشكل عام يمكن أن يُعرَّف على مدى هذا الأثر وقوته من خلال متابعة سبل بحث هؤلاء عن المعلومات أو من خلال مراجعة نقدية لعطائهم العلمي أو الفكري كما هو الحال بالنسبة للباحثين أو المؤلفين عامة. • الإفادة التطبيقية: يُقصد بها الخروج بالمعلومات وبناتج البحوث العلمية إلى الميدان، واستثمارها لحل مشكلة معينة في أحد قطاعات الخدمات في المجتمع كالخدمات التعليمية أو الصحية أو الاجتماعية، أو لتطوير منتج معين في أحد قطاعات الإنتاج بكافة تخصصاتها ومستوياتها كالإنتاج الزراعي أو الصناعي أو التجاري... إلى غير ذلك من قطاعات خدمية أو إنتاجية". 	<p>٤. الإفادة من المعلومات:</p>
<p>- فيروسات كورونا هي فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان. ومن المعروف أن عددًا من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر حالات عدوى الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة، مثل: متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويسبب فيروس كورونا المُكتشف مؤخرًا مرض فيروس كورونا كوفيد-١٩^(٩).</p> <p>- (مرض كوفيد- ١٩) هو مرض معد يسببه آخر فيروس أُكْتُشِفَ من سلالة فيروسات كورونا، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٩، وقد تحوّل كوفيد-١٩ الآن إلى جائحة تؤثر على العديد من بلدان العالم^(١٠).</p>	<p>٥. فيروس كورونا (كوفيد ١٩)</p>

الإطار المنهجي للدراسة:

تمهيد :

تحتل المعلومات مكانا بارزاً في المجتمعات الإنسانية ويقاس تطور المجتمعات بمدى قدرتها على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وإخراجها في قالب يخدم الفئات المستهدفة في كفافه المجالات، ولما كانت الأمية المعلوماتية أهم معوقات استثمار المعلومات فقد حظيت هذه المشكلة باهتمام خاص فالمعلومات أساس المعرفة^(١١).

وتشير الدراسات إلى أن احتياجات المستفيد تختلف من شخص إلى آخر، وتغير الاحتياجات من وقت إلى آخر بالنسبة للشخص الواحد كما تختلف الحاجات تبعاً للمستفيد والغرض والمكان^(١٢)، ويضاف الى ذلك أن نجاح المكتبات ومراكز المعلومات يعتمد على توفير الخدمات التي تلبي احتياجات المستفيدين من المعلومات، ويشير البعض الآخر إلى أن الحاجة المعلوماتية هي الحالة التي تستخدم فيها معلومات محددة لإنجاز هدف معلوماتي مقبول، وتشير أيضاً إلى أن هناك حالتين يجب وجودهما للدلالة على وجود حاجة معلوماتية وهما أن يتوفر هدف معلوماتي، وأن تؤدي المعلومات التي يبحث عنها إلى تحقيق الهدف^(١٣).

ويعتمد الوعي المعلوماتي بشكل أساسي على البنية المعرفية للمتلقي، ويتمثل ذلك في كيفية استخدام المهارات في حل المشكلات المعلوماتية وتتمثل هذه المهارات في تحديد وقت الاحتياج إلى المعلومة، وكيفية الحصول عليها من أفضل طريق، ثم كيفية استخدامها بفاعلية وتوظيفها للغاية المرجوة منها^(١٤).

وتعدُّ جائحة مرض فيروس كورونا (كوفيد-١٩) أول جائحة في التاريخ تُستخدم فيها التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي على مثل هذا النطاق الواسع لإحاطة الناس وإعلامهم والحفاظ على سلامتهم وإنتاجيتهم والتواصل فيما بينهم، وفي الوقت ذاته فإن التكنولوجيا التي نعتمد عليها للتواصل والإطّلاع تفسح المجال لوجود كم ضخم من المعلومات حول هذا الفيروس، لذا كان من الضروري دراسة سبل الوصول إلى هذا الكم من المعلومات والاستفادة منها^(١٥).

١/٠ - مشكلة الدراسة:

أعلنت منظمة الصحة العالمية وجميع وزارات الصحة بكافة الدول حول العالم رفع مستوى الإنذار بجائحة فيروس كورونا (كوفيد ١٩) وذلك استناداً إلى البيانات المتاحة وتقييم الخبراء لها واستيفاء المعايير العالمية الخاصة بجائحة كورونا، وفي هذا إشارة واضحة

إلى ضرورة رفع حالة التأهب القصوى بالبلدان لمواجهة هذه الجائحة رغبة في الحد من انتشار الوباء في وقت قريب، واتباع إرشادات منظمة الصحة العالمية ووزارات الصحة بالدول التي وجهت بشأن التدابير الوقائية والاحتياطية المحددة.

ولما للباحثين الأكاديميين من الأطباء من دور رئيس في دعم وزيادة الوعي الصحي، كان من البديهي وكردة فعل متوقعة وسريعة أن يقوم هؤلاء الباحثون من الأطباء من تفعيل الدور المنوط بهم من خلال توفير كل المعلومات اللازمة لدى مجتمعاتهم كأحد الإجراءات الوقائية في منظومة مكافحة هذه الأزمة الصحية العالمية، وهنا تتبلور مشكلة الدراسة في التعرف على الجهود التي يبذلها الباحثون الأكاديميون من الأطباء في عملية البحث العلمي وتوفيرها من أجل زيادة الوعي المعلوماتي لدى الأفراد وتحديد جاهزيتهم من خلال رصد وتقييم الإجراءات والتدابير التي اتخذوها لمواجهة جائحة كورونا والحد من انتشار الفيروس في ظل حالة التهويل والرعب الناجمة عن المعلومات المغلوطة وبعض الإشاعات المنتشرة بين أفراد المجتمع في ظل هذه الأزمة، وحتى لا تتحول المشكلة إلى صعوبات يمكن أن تؤدي إلى العزوف أو التوقف عن البحث عن المعلومات مما يتسبب في تقادم الأزمة وانتشار الفيروس بشكل كبير في ظل عدم توافر ومعرفة المعلومات الكافية عنه، لذا كان من المهم والضروري إجراء مثل هذه الدراسات.

وستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط في البحث عن المعلومات والحصول عليها في ظل أزمة كورونا؟

٢. هل استطاع الباحثون الأكاديميون من الأطباء الاستفادة من التقنيات الحديثة وبخاصة تطبيقات شبكة الإنترنت في توفير المعلومات حول وباء فيروس كورونا (كوفيد ١٩).

٢ / ٠ - أهمية الدراسة:

يُعد البحث عن المعلومات وكيفية الوصول والحصول عليها واتجاهات الباحثين نحوها من الموضوعات المهمة في المجال، وهذا ما أكدته أزمة كورونا (كوفيد ١٩) في الفترة الأخيرة في العالم كله، من خلال الاستنفار التام الذي حدث في المجال الطبي بالتحديد من أجل الوصول والحصول على كافة المعلومات الخاصة بالفيروس ومن أجل التعرف على أهم المسببات الخاصة به وطرق الوقاية منه وكيفية علاجه وأسباب انتشاره، كما تكمن أهمية الموضوع في كونه يرتبط بأهم الأولويات للفرد وهي صحته، هذا بالإضافة إلى الجدوى الاقتصادية التي تكمن في تجنب مؤسسات الصحة على مستوى العالم في إنفاق مبالغ طائلة

تقدر بمليارات الدولارات على تكاليف دعم الرعاية الصحية للأفراد.

ويُعد موضوع اتجاهات البحث عن المعلومات من الموضوعات المهمة التي يسعى المتخصصون في مجال المعلومات إلى دراستها وإجراء العديد من البحوث حولها بشكل عام وعن المعلومات الصحية بشكل خاص وخصوصًا بعد أزمة جائحة كورونا؛ لإيجاد أفضل الطرق للوصول إلى المعلومات بكل سهولة وبأقل وقت وجهد.

ومن هنا تأتي أهمية الموضوع والتي تتلخص في نقطتين، وهما:

١. الجانب النظري: إذ أن هذه الدراسة تعتبر أولى الدراسات التي تتناول اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا وبذلك ستقدم الدراسة إثراء للرصيد المعرفي في هذا المجال وبذلك ستفتح مجالًا جديدًا للبحث.
٢. الجانب العملي أو الجانب التطبيقي: حيث تكمن أهمية الموضوع في توفير المعلومات عن اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا، وتحليلها وهذا سيقدم لأخصائي المعلومات تصورًا مبنيًا على دراسة علمية لهذه الاتجاهات، وبالتالي تقديم أفضل الخدمات المعلوماتية لهؤلاء الباحثين مستقبلاً.

٣/٠ - أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- ✓ التعرف على الاتجاهات المختلفة للباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر نحو الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا والعوامل المؤثرة فيها.
- ✓ التعرف على مصادر المعلومات التي يلجأ إليها الباحثون الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط من أجل الحصول على المعلومات وتوفيرها حول أزمة جائحة كورونا (كوفيد ١٩).
- ✓ التعرف على الوسائل والأساليب والاستراتيجيات المتبعة من جانب الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط في عملية الوصول إلى المعلومات الخاصة بجائحة كورونا.
- ✓ التعرف على الأنشطة التي قام بها الباحثون الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط للحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد ١٩).

✓ التعرف على الصعوبات والمعوقات التي يواجهها الباحثون الأكاديميون الأطباء عند البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا.

٤/٠ - تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

✓ ما اتجاهات الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات الخاصة بوباء كورونا والعوامل المؤثرة فيها؟

✓ ما مصادر المعلومات التي يلجأ إليها الباحثون الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط من أجل الحصول وتوفير المعلومات حول أزمة جائحة كورونا (كوفيد ١٩)؟

✓ ما الوسائل والأساليب والاستراتيجيات المتبعة من جانب الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط في عملية الوصول إلى المعلومات الخاصة بجائحة كورونا.

✓ ما الأنشطة التي قام بها الباحثون الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط للحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد ١٩)؟

✓ ما الصعوبات والمعوقات التي يواجهها الباحثون الأطباء عند البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا؟

٥/٠ - حدود الدراسة:

١/٥/٠ - الحدود الموضوعية:

تتمثل الحدود الموضوعية لهذه الدراسة في دراسة اتجاهات الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر نحو الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا: دراسة استكشافية من خلال التعرف على اتجاهاتهم في الحصول على المعلومات في ظل هذه الأزمة، والمصادر التي يعتمدون عليها، ومدى مهاراتهم واستراتيجياتهم البحثية ومدى إتقانهم لعملية البحث عن المعلومات في ظل الأزمة الراهنة.

٢/٥/٠ - الحدود المكانية:

تتعلق الحدود المكانية للدراسة بالمجال الجغرافي التي ستم فيه الدراسة، وهو كليتا الطب والصيدلة بجامعة الأزهر فرع أسيوط.

٣/٥/٠ - الحدود النوعية:

يقصد بها المجال البشري للدراسة، وهي الفئة التي مستها الدراسة، وهم الباحثون

الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط (ذكور - إناث).

٣/٥/٠ - الحدود الزمنية:

هي المدة الزمنية التي استغرقتها الدراسة من بداية تحديد الموضوع ومن ثم تحديد المجال والعينة والأداة المستخدمة في جمع المعلومات وتوزيعها على الباحثين الأطباء بجامعة الأزهر واسترجاعها ومن ثم تفرغها وتحليلها واستخلاص النتائج ووضع التوصيات. وسوف يتم هذا بمشيئة الله في عام ٢٠٢٠م.

٦/٠ - منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بعد استكشاف الواقع الفعلي للباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات، ويعد المنهج الوصفي التحليلي هو الأكثر ملائمة لهذه الدراسة، فهو لا يقف عند جمع البيانات ووصف الظواهر والوقائع بل يتجاوزها إلى تنظيم البيانات وتحليلها وتفسيرها والخروج بالاستنتاجات للمشكلة التي تعالجها الظاهرة.

١/٦/٠ - أدوات جمع البيانات:

أُعتمد الاستبيان الإلكتروني كأداة من أدوات جمع البيانات، وأعدَّ الاستبيان في ستة

محاور هي:

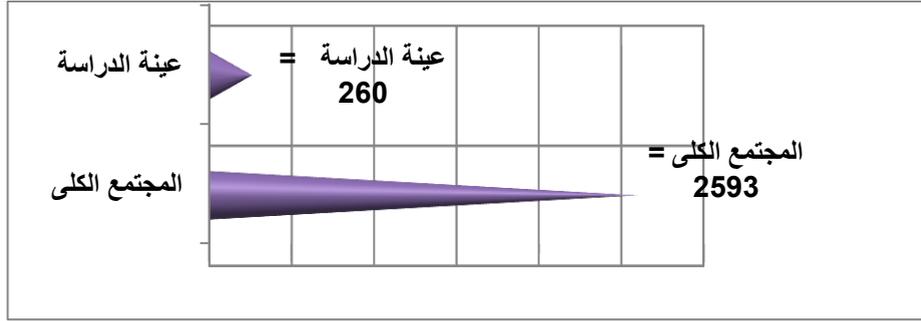
- ❖ المحور الأول: البيانات الأساسية.
- ❖ المحور الثاني: دوافع البحث عن المعلومات.
- ❖ المحور الثالث: استخدامات مصادر المعلومات.
- ❖ المحور الرابع: الاستفادة من المعلومات.
- ❖ المحور الخامس: الطرق والأساليب التي يسلكها الباحثون الأكاديميون من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا.
- ❖ المحور السادس: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون وصول الباحثين الأكاديميين من الأطباء إلى المعلومات في ظل أزمة كورونا.

٧/٠ - مجتمع الدراسة:

بلغ المجتمع الكلي للباحثين الأكاديميين^(١٦) في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط محل الدراسة عدد ٢٥٩٣ باحثاً تقريباً^(١٧)، وحُدِّدت عينة الدراسة بمقدار ١٠% من هذا المجتمع، فبلغت العينة الفعلية للدراسة ٢٦٠ باحثاً، ويوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (١) يوضح حجم مجتمع الدراسة وعينتها.

م	اسم الكلية	معيد	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	المجموع	%	العينة الفعلية	النسبة المئوية
١	كلية الطب	٣١٢	٧٦٢	٢٧٥	٢٣١	٢١٦	١٧٩٦	%١٠	١٨٠	٦٩,٢
٢	كلية الصيدلة	١١٣	٢٣١	١٧٨	١٤٣	١٣٢	٧٩٧	%١٠	٨٠	٣٠,٨
	المجموع	٤٢٥	٩٥٧	٤٥٣	٣٧٤	٣٤٨	٢٥٩٣	%١٠	٢٦٠	١٠٠



الشكل رقم (١) يوضح العينة الفعلية للدراسة.

٨/٠ - الدراسات السابقة والمثيلة:

١/٨/٠ - أولاً الدراسات العربية:

١/١/٨/٠ - دراسة شعاع أبو عرقوب (١٩٩٥م). استخدام الأطباء لمصادر المعلومات في مكاتب المستشفيات المختارة في مدينة جدة (١٨):

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أسباب استخدام الأطباء لمصادر المعلومات، والوقوف على مدى ملاءمتها للوضع القائم بهذه المكاتب لتحسين خدماتها، ولتحقيق الخدمات التي من أجلها أنشئت هذه المكاتب، كما أوصت الدراسة بضرورة القيام بالأبحاث التي تتناول المكاتب الطبية، ودورها المعلوماتي؛ لتسهيل دور نظم المعلومات الطبية، ونظم المعلومات القومية في المملكة العربية السعودية.

٢/١/٨/٠ - دراسة فراس شحادة (٢٠٠٦) إدارة المعرفة كمدخل لتحسين جودة

الخدمات الطبية: دراسة تطبيقية على المستشفيات الجامعية (١٩).

استهدفت الدراسة جودة الخدمة الطبية، من خلال إدارة المعرفة، ومدى تأثير إدارة

المعرفة بممارساتها، واستراتيجياتها، على مستوى جودة الخدمة المقدّمة، وحجم هذه العلاقة،

والتغيير الذي يمكن أن يحدثه تطبيق ممارسات ومفاهيم إدارة المعرفة على جودة الخدمة الطبية. ومن أبرز نتائج الدراسة، أن هناك فروقاً جوهرية بين العاملين (الأطباء، والممرضين، والإداريين) في إدراكهم لأبعاد إدارة المعرفة ومن أبرز التوصيات الخاصة بالدراسة، ضرورة اهتمام المستشفيات بإدارة المعرفة التي يمتلكها أفرادها بمختلف صفاتهم الوظيفية، كونها تُعد رأس المال الفكري الذي تمتلكه هذه المؤسسات الطبية، بالإضافة إلى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في تحسين جودة الخدمات الطبية بالمستشفيات الجامعية واستغلالها في إدارة المعرفة في المجالات الطبية.

٣/١/٨/٠ - (دراسة أبا الخيل ٢٠٠٧م^(٢٠)) بعنوان "سلوك المستفيدين في البحث عن

المعلومات: دراسة لاستخدام الطلاب في مرحلة البكالوريوس بجامعة الملك سعود".

وتتمثل مشكلة هذه الدراسة في معالجة ظاهرة سلوك طلاب مرحلة البكالوريوس بجامعة الملك سعود في البحث عن المعلومات، إذ تعد مهارات المستفيدين في البحث عن المعلومات عنصراً أساسياً في العملية البحثية وكذلك تعد دراسة سلوكيات المستفيدين مهمة وضرورية للمكتبات التي تسعى للنهوض بأدائها، وقد هدفت الدراسة إلى جانب التعرف على سلوكيات طلاب مرحلة البكالوريوس في البحث عن المعلومات إلى التعرف على دوافع الطلاب نحو البحث عن المعلومات والتعرف على الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث عن المعلومات، كما هدفت إلى التعرف على نوعية مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الطلاب والصعوبات التي يواجهونها أثناء البحث، ومعرفة أثر التخصص على سلوك الطلاب وذلك بغرض تحفيز الطلاب على استخدامها بشكل أفضل يحقق لهم الفائدة المرجوة، وقد طرحت الدراسة عدة تساؤلات حاولت الإجابة عنها وانتهت إلى عدة نتائج يتعلق بعضها بدوافع البحث عن المعلومات عند الطلاب، وبعضها بمصادر المعلومات المستخدمة، وبعضها بالأدوات المستخدمة للوصول إلى المعلومات، وبعضها الآخر يتعلق بصعوبات البحث وطرق التغلب عليها.

٤/١/٨/٠ - (دراسة الشهري ٢٠٠٧م) وعنوانها "سلوكيات البحث عن المعلومات

والحاجة المعلوماتية لطلاب الدراسات العليا بالكلية النظرية في جامعه الملك سعود: دراسة تحليلية^(٢١)".

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على سلوكيات البحث عن المعلومات والكشف عن خصائصها من أجل مستوى خدمات المعلومات المقدمة واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت عينة الدراسة في عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٢٠٠ طالب

من طلاب مرحلتي الماجستير والدكتوراه المنتظمين والمقيدين في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٢٧/١٤٢٨ هـ واستخدم الاستبيان كأداة في جمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك تبايناً في سلوكيات البحث عن المعلومات لدى طلاب الدراسات العليا وحاجتهم إلى زيادة مكتبات ومراكز المعلومات غير مكتبة الأمير سلمان المركزية للحصول على مصادر المعلومات.

٥/١/٨/٠ - (دراسة العمران ٢٠١٠م^(٢٢)) بعنوان "السلوكيات المعلوماتية لطلاب الدراسات العليا في جامعه الإمام محمد بن سعود الإسلامية".

سعت الدراسة إلى التعرف على سلوكيات البحث عن المعلومات واستخدامها لدى طلاب الدراسات العليا في جامعه الإمام محمد بن سعود الإسلامية مستخدمه المنهج الوصفي معتمداً على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر الدوافع وراء البحث وتطوير الذات لقدراتهم، وأن أكثر المنافذ التي يعتمدون عليها للوصول إلى مصادر المعلومات هي الإنترنت، وأن معظمهم يفضلون استخدام المصادر المطبوعة على المصادر الإلكترونية، كما أنهم يعتمدون في الحصول على أحدث الأخبار والمعلومات والأحداث في مجال تخصصهم على المواقع الإلكترونية المتخصصة، كما وجدت الدراسات أن هناك استخداماً عالياً للإنترنت من قبل أفراد العينة، كذلك كونهم يملكون مهارات جيدة في هذا المجال كما أن غالبيتهم يعتمدون على محرك بحث جوجل للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت وأن أكبر عقبة تواجههم أثناء البحث عن معلومات هي عدم توافر مصادر المعلومات في مكتبة الجامعة. وأوصت الدراسة بضرورة دعم الجامعات ومراكز البحوث العربية لإثراء المحتوى العربي على الإنترنت؛ لتثبيت احتياجات الباحثين العرب إدارة التنفيذ على اكتساب طلاب الجامعة بشكل عام وطلاب الدراسات العليا بشكل خاص لمهارات استخدام مصادر المعلومات.

٦/١/٨/٠ - دراسة (إسماعيل، ٢٠١١م^(٢٣)) بعنوان " سلوك البحث عن المعلومات لدى الصحفيين السودانيين".

هدفت الدراسة إلى التعرف على سلوك البحث عن المعلومات لدى الصحفيين السودانيين من خلال معرفة احتياجاتهم للمعلومات ودوافعهم للحصول عليها والطرق التي يستخدمونها في الوصول إليها، فضلاً عن مصادر المعلومات المستخدمة والصعوبات التي تعوق استخدامهم وقد استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة، فضلاً عن استخدامها الملاحظة والاستبيان كأدوات لجمع البيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الصحفيين السودانيين يحتاجون إلى المعلومات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والرياضية، أما دوافعهم فهي التحقيق الصحفي وكتابة الخبر والعمود الصحفي، ولتلبية احتياجاتهم فهم يطالعون الصحف الورقية والإلكترونية والإنترنت ويشاهدون القنوات الفضائية.

كما تشكل حداثة ونوعية المعلومات أهم العوامل عند اختيارهم لمصادر المعلومات ويبحثون عن احتياجاتهم بالموضوع، ويعد الإنترنت وتقارير وكالات الأنباء والقنوات الفضائية والصحف أكثر المصادر استخداماً، وقد مثل عدم وجود مراكز معلومات بالصحف السودانية وضيق الوقت وعدم وجود مواقع ذات مصداقية وعدم تدريبهم على البحث في قواعد المعلومات أبرز الصعوبات التي تعوق البحث في مصادر المعلومات.

وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بإنشاء مراكز المعلومات الصحفية في المؤسسات الصحفية السودانية وتدريب الصحفيين لمساعدتهم في البحث في قواعد المعلومات واستخدام الأدوات الاسترجاعية.

٧/١/٨/٠ - (دراسة رفعت، ٢٠١٥ م^(٢٤)) بعنوان " السلوك المعلوماتي للجمهور

العربي العام نحو المعلومات الصحية المتاحة على شبكة الإنترنت":

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الجمهور العربي العام واستخدامه لشبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الصحية والذي يمكن أن نطلق عليه السلوك المعلوماتي للجمهور العربي العام نحو المعلومات الصحية المتاحة على شبكة الإنترنت، من خلال الإجابة عن بعض الأسئلة وهي:

١. لماذا يلجأ الجمهور العربي العام للمعلومات الصحية المتاحة على شبكة الإنترنت؟
٢. هل يعد الإنترنت أداة فعالة لإيصال المعلومات الصحية للجمهور العربي العام؟
٣. ما نظرة الجمهور العربي العام المستقبلية نحو الإنترنت كأداة لإيصال المعلومات الصحية؟

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي عن طريق إعداد استبيان وتوزيع على المستفيدين للإجابة عن أسئلة الدراسة.

ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن عدد الباحثين عن المعلومات الصحية بلغ ٩٢,٢٢% من إجمالي عدد المستخدمين عينة الدراسة مقابل ١٢,٢٠% غير باحثين عن المعلومات الصحية.

وأشارت النسبة الأكبر من الباحثين عن المعلومات الصحية عينة الدراسة إلى حصول

المواقع على درجة متوسطة من حيث جودة المعلومات، والتي هي في أغلبها مواقع عربية. وقد أظهرت الدراسة عددًا من التوصيات، أهمها: العمل على أن يكون هناك مكتبة قومية صحية في مختلف الدول العربية على غرار المكتبة القومية الطبية الأمريكية تعمل على نشر المعلومات الصحية والوعي الصحي بالتعاون مع الوزارات والمؤسسات الصحية في العالم العربي. كذلك لا بد لمواقع الإنترنت خصوصًا المواقع الصحية الحرص على تطبيق معايير الجودة في انتقاء المعلومات المنشورة.

مفهوم السلوك المعلوماتي: أعطى ويلسون تعريفًا واضحًا وشاملاً لسلوك المعلومات باعتباره النموذج العام لسلوك المعلومات، والذي يتضمن العناصر التالية:

- ١- الحاجة للمعلومات، أو بعبارة أخرى، العوامل التي تسدي إلى ظهور إدراك الفرد للحاجة.
- ٢- العوامل التي تساهم في استجابة الفرد لإدراك الحاجة.
- ٣- العمليات أو التصرفات التي تضمنها تلك الاستجابة.

والبعد الآخر عرف سلوك المعلومات على أنه "مزيج من العناصر المرتبطة بالمعلومات، وهذه العناصر هي:

١. الافتراضات المستقاة من خبرة الإنسان.
٢. بيانات العمل النموذجية.
٣. النتائج التي تسدي إلى حل المشكلات.

٨/١/٨/٠- دراسة محمد عبد الفتاح كامل (٢٠١٧م). برامج الوعي المعلوماتية

المقدمة لمرضى المستشفيات المصرية ومدى الإفادة منها: دراسة ميدانية^(٢٥):

استهدفت الدراسة رصد واقع برامج الوعي المعلوماتي الصحي داخل عينة من المستشفيات المصرية ونوعية القائمين على تصميم وتقديم تلك البرامج، والفئات المستهدف تقديم الخدمة إليها، كما ترصد الدراسة تأثير استخدام تلك البرامج على المرضى بالمستشفيات محل الدراسة والمعوقات التي تحول دون الاستفادة من تلك البرامج، علمًا بأن عينة الدراسة انحصرت في مستشفى سرطان الأطفال (٥٧٣٥٧) ومعهد الكبد القومي بالمنوفية، ومعهد التغذية القومي بالقاهرة، ومن أبرز النتائج التي خرجت بها الدراسة عدم إمكانية الاعتماد بشكل كلي على برامج التوعية وأن غالبية المرضى يعدون التوعية المعلوماتية وسيلة مساندة ولا تغني عن الطبيب المعالج، بالإضافة إلى وجود العديد من تطبيقات الهواتف الذكية المصممة من أجل توعية المرضى والمحافظة على صحتهم، وأحيانًا لا يستوعب المريض برنامج التوعية المقدم له نتيجة اختلاف الثقافات، وعدم توافر

ميزانيات كافية لتقديم خدمات التوعية، ونقص القوى البشرية المؤهلة للقيام بعملية التوعية المعلوماتية.

٢/٨/٠ - الدراسات الأجنبية:

١/٢/٨/٠ - (دراسة كارول جورج^(٢٦) Carol George - ٢٠٠٦) حيث تطرق فيها الباحث إلى سلوكيات البحث عن المعلومات لدى طلاب الدراسات العليا، وأُجْرِيَ فيها مقابلات على ١٠٠ من طلاب الدراسات العليا والذين يمثلون كل الأقسام العلمية في جامعة كارنيجي ميلون، وهي جامعة أمريكية بحثية علمية خاصة تقع في ولاية بنسلفانيا.

٢/٢/٨/٠ - (دراسة Hayajneh (2006)^(٢٧))، استهدفت الدراسة قياس مدى استخدام ومعرفة وتصورات الأطباء لنظام المعلومات الصحية في إحدى المستشفيات التعليمية بالمملكة، واتبعت (Hayajneh) في دراسته المنهج الوصفي التحليلي، ومن أهم أبرز النتائج التي أظهرتها الدراسة، مقدرة النظام على توصيل النتائج المخبرية في أقل وقت ممكن، كما ساهم النظام المعلوماتي في زيادة فعالية الاتصالات بين الأطباء والأقسام الأخرى، والقضاء على ظاهرة الوساطة والمحسوبية، كما أظهرت الدراسة بأن هناك حاجة ماسة لحماية أمن وسرية المعلومات، كما أظهرت الدراسة أن النظام يساعد على تحسين أداء العاملين، وزيادة إنتاجيتهم، وقد أوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية لتزويد العاملين بالمعرفة الكاملة عن جميع ميزات النظام، والقيام ببعض الدراسات المتعلقة بحماية وأمن المعلومات الطبية.

٣/٢/٨/٠ - دراسة Agency for Healthcare Research and Quality (2006)^(٢٨): هدفت الدراسة إلى تقييم تكنولوجيا المعلومات الصحية في المؤسسات الأمريكية من منظور التكاليف والفوائد العائدة من استخدام نظم المعلومات الصحية، وذلك باستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي، كما أظهرت الدراسة أن استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية صنع تحولاً جذرياً في تقديم الرعاية الصحية، مما جعل الرعاية الصحية أكثر فعالية وكفاءة، كما بينت الدراسة الفوائد العظيمة التي تقدمها هذه التكنولوجيا مثل السجل الصحي الإلكتروني، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ونظم مساندة القرار الطبي، وإسهاماتها في تسريع الإجراءات، وتطويرها، والحفاظ على معايير الرقابة في الخدمات الطبية المقدمة.

٤/٢/٨/٠ - دراسة Ashwin Belle (2015)^(٢٩): والتي تستهدف دور تحليلات البيانات الضخمة في مجال الطب على توصيل الخدمة للعميل كفرد، واكتشاف الأمراض من الأعراض حتى دون أن يذهب العميل إلى المؤسسة الطبية وكيفية التحكم في المرض، وتوفير العلاج الملائم لكل حالة على حدة وفق الحالات التي تشابهه في البيانات السلوكية

والجينية، كما تركز الدراسة على ثلاثة أنواع من البيانات في مجال الرعاية الصحية هي: الصور بأنواعها مثل الأشعة والتحليل والرسومات، والنوع الثاني هو الإشارات، وتشمل على مخرجات المجسمات مثل: أجهزة تتبع النبض، والسكر والضغط والأجهزة في غرفة العناية المركزة، والنوع الثالث، التي تركز عليه هو المعلومات الوراثية، وتشمل الصفات الوراثية، والجينات المسؤولة عن الأمراض والوقاية والعلاج والقابلية للمرض.

٥/٢/٨/٠ - دراسة (Campbell,S,w,&kwak) (2016)^(٣٠): استهدفت الدراسة تناول رصد عوامل تدفق المعلومات عبر تطبيقات الهواتف المحمولة ودورها في المشاركة السياسية، والاجتماعية، والمدنية، مع التركيز على كفاءة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات كوسيط له أهمية في التنبؤ بحجم المشاركة السياسية والمدنية في استخدام الهواتف الخلوية، كما أوضحت الدراسة في نتائجها أن تبادل المعلومات عبر التطبيقات يعد مؤشراً واضحاً للمشاركة السياسية والاجتماعية والمهنية للأفراد، وأن ارتفاع معدلات تدفق المعلومات عبر الهواتف المحمولة وتطبيقاتها، يتوقف على مهارات الاستخدام لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في القيام بالوظائف المختلفة.

• وبعد استعراض الدراسات السابقة الأقرب إلى موضوع الدراسة الحالية، يمكن القول: إن أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية هي: أن الدراسة الحالية تتميز عن الدراسات السابقة، من حيث اختيارها مجالاً بحثياً جديداً، ومجتمعاً دراسياً مغايراً عن الدراسات السابقة، وأن الدراسة الحالية قائمة على دراسة "اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا، وهو توجه بحثي يتميز في اختياره اتجاهات موضوعية مغايرة عما تناولته الدراسات السابقة، لذلك يمكن القول: إن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة، من حيث هدفها ومنهجها ومجتمعها الدراسي، واتجاهاتها البحثية فهي تقوم على استكمال أحد الجوانب التي لم تعالجها الدراسات السابقة في تناولها، لذلك فالدراسة الحالية تتكامل مع الدراسات السابقة ولا تكررهما.

الإطار التطبيقي للدراسة:

تمهيد :

يشهد العالم اليوم ومن أكثر من أي وقت مضى تطوراً ملحوظاً في مجال المعلومات والتقنيات المستخدمة في معالج المعلومات لتيسير الحصول عليها والاستفادة منها، وقد كان

هذا التطور في جميع الظروف والحقب الزمنية المصاحبة لحركة التوثيق المتضمنة لاقتناء المعلومات والطرق المتبعة في تسجيلها ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها وتصنيفها حسب نظام دروس، يمكن للمستفيد من استعراضها واسترجاع ما يمت بصلة للبحث للاستفادة منها حاضرًا ومستقبلاً^(٣١)، فكانت المكتبات ولا تزال تعمل على اقتنائها ثم تتميتها عن طريق البحث العلمي لحل المشاكل العلمية القائمة، وإبداع المزيد من النظريات لتقدم المجتمع ومع ظهور تقنية المعلومات وزيادة الإنتاج الفكري الذي عرف تضخمًا في ظل بيئة المعلومات الجديدة التي تختلف عن البيئة التقليدية التي كنا نعرفها بالأمس والتي تعتمد على شبكات المعلومات والحواسب وتقنيات الاتصال وتشتمل على عدد هائل من مصادر المعلومات الرقمية والتي تتميز بالتسويرات الفنية وسهولة استخدامها كما أنها تمثل تطورًا ملحوظًا وذلك في مجال البحث واسترجاع المعلومات^(٣٢).

إنها البيئة الرقمية التي تتميز بضخامة الإنتاج الفكري الذي ينشر فيها، وبذلك أصبح لزامًا على المستفيد الاستفادة من هذا الإنتاج الفكري من خلال التوجه نحو استخدام مصادر المعلومات الرقمية التي تقلل من الحدود المبذولة للوصول إلى المعلومات بسرعة والحصول عليها والسيطرة على الكم الهائل الذي يصدر منها في كافة المجالات العلمية والتخصصات المختلفة^(٣٣).

وبذلك تغيرت سلوكيات الباحثين في تعاملهم مع المعلومات واستخدامهم لها وتحول سلوكهم عند البحث المباشر عن المعلومات المعروضة في قواعد المعلومات الرقمية المحوسبة^(٣٤)، وفي إطار المواقع الإلكترونية للشبكات ومن ثم ظهرت الحاجة إلى عملية الولوج إلى المعلومات بطرق تفاعلية ديناميكية وتجاورية في آن واحد تمكنهم من تجميع المعلومات المرتبطة بموضوع البحث وتخطي المعوقات التي تحول دون ذلك^(٣٥).

جدول رقم (٢)

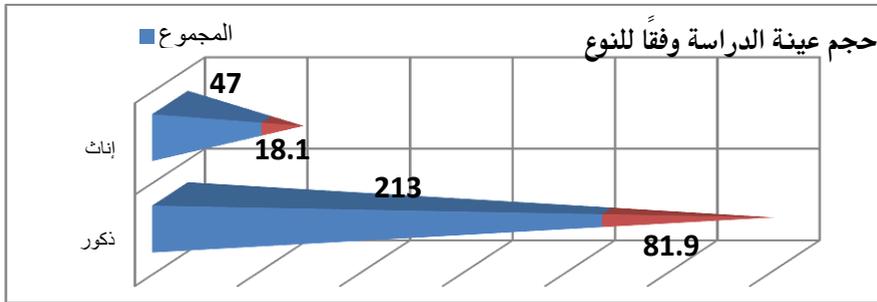
(٣٦) يوضح عينة الدراسة من الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط

م	اسم الكلية	النوع		الإجمالي	%
١	كلية الطب	١٤٢	ذكور	١٨٠	٦٩,٢
		٣٨	إناث		
٢	كلية الصيدلة	٧١	ذكور	٨٠	٣٠,٨
		٩	إناث		
	المجموع	٢١٣	ذكور	٢٦٠	١٠٠
		٤٧	إناث		

يتبين من الجدول السابق: أن توزيع الباحثين الأكاديميين من الأطباء بكليتي الطب البشرى والصيدلة بجامعة الأزهر فرع أسيوط حسب النوع، ويتضح أن عدد الذكور يغلب

اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط

على مجتمع الدراسة، حيث بلغ عدد الذكور ٢١٣ باحثًا مثلوا نسبة ٨١,٩ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وبلغ عدد الباحثات من الطبييات الأكاديميات بكليتي الطب البشرى وكلية الصيدلة بجامعة الأزهر فرع أسيوط عدد ٤٧ باحثة مثلوا نسبة ١٨,١ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ويرجع السبب في ذلك إلى أن كليتي الطب والصيدلة بفرع الجامعة بأسويوط لم تفتح أبوابها للمتحدثات ببرامج الدراسات العليا لديها إلا منذ فترة قريبة؛ لأن هذه الكليات في الأصل مخصصة للبنين، أما كليات البنات فكاتنة بالقاهرة، ولأن الأزهر يمنع الاختلاط، لذلك هناك كليات خاصة للبنين وأخرى للبنات، ولكن في السنوات الأخيرة فتحت الجامعة أبوابها لالتحاق الإناث ببرامجها الدراسية في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا، ومع مرور الزمن سوف يكون هناك زيادة في أعدادهن، وهذا يفسر قلة عدد الباحثات الإناث عن الذكور الممثلة بعينة الدراسة، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٢) يوضح حجم عينة الدراسة وفقاً للنوع.

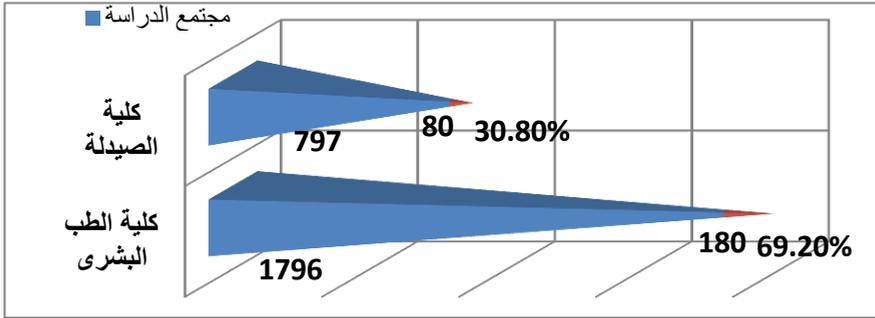
٣/١/١- جدول رقم (٣) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للدرجة العلمية (٣٧):

م	اسم الكلية	معيد	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	المجموع	%	العينة الفعلية	النسبة المئوية
١	كلية الطب	٣١٢	٧٦٢	٢٧٥	٢٣١	٢١٦	١٧٩٦	١٠%	١٨٠	٦٩,٢
٢	كلية الصيدلة	١١٣	٢٣١	١٧٨	١٤٣	١٣٢	٧٩٧	١٠%	٨٠	٣٠,٨
	المجموع	٤٢٥	٩٥٧	٤٥٣	٣٧٤	٣٤٨	٢٥٩٣	١٠%	٢٦٠	١٠٠

ومن خلال الجدول السابق، يتبين أن عدد الباحثين من الأطباء الأكاديميين بكلية الطب البشرى قد بلغ ١٧٩٦ طبيباً بينما بلغ عدد الباحثين من الأطباء الأكاديميين بكلية الصيدلة ٧٩٧ طبيباً صيدلانياً ليصبح إجمالي مجتمع الدراسة ٢٥٩٣ طبيباً تقريباً، وبعد اختيار عينه بحثية قدرت بـ ١٠ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة أصبح لدينا عينة فعلية

لِلدِّرَاسَةِ قَدْرَهَا ٢٦٠ طَبِيبًا بَاحِثًا أَكَادِيمِيًّا.

ويلاحظ توزيع الباحثين من الأطباء الأكاديميين بكليتي الطب البشري والصيدلة بجامعة الأزهر فرع أسيوط، وكما هو موضح بجدول التسلسل الهرمي من درجة معيد وحتى درجة أستاذ، وأُخْتِيرَتِ دَرَجَةُ الأَسْتَاذِ الجامعي ضمن الباحثين للاستفادة من خبراته المهنية والعملية والعلمية السابقة، مما يضيف إلى الدراسة ويتقلها كما أن هناك أجزاء في الاستبانة تحتاج إلى إبداء وجهات نظر مبنية على خبراتهم البحثية نتيجة لتعرضهم إلى العديد من المواقف التي أكتسبهم المهارة والخبرة في اجتياز وعبور هذه المشكلات والتحديات، والشكل التالي يوضح حجم العينة:



الشكل رقم (٣) يوضح مجتمع عينة الدراسة.

٤/١/١- جدول رقم (٤) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لإجادة اللغات من غير العربية (٣٨):

بيان اللغة	التكرار	%
اللغة الإنجليزية	٢٦٠	١٠٠
اللغة الفرنسية	-	-
لغة أخرى	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (٤)، أن نسبة ١٠٠% وهي إجمالي أفراد عينة الدراسة يجيدون اللغة الإنجليزية بجانب اللغة العربية، وهذه نتيجة طبيعية جداً حيث إن لغة الدراسة بكليتي الطب والصيدلة هي اللغة الإنجليزية دون الاعتماد على لغات أخرى لتدريس المناهج المقررة، وتعتبر اللغة الإنجليزية هي اللغة العالمية الأكثر استخداماً، كما أنها تسمى بلغة العلم والتكنولوجيا، ويرجع عدم الاعتماد على لغات أخرى في تدريس المناهج الدراسية المقررة كاللغة الفرنسية أو الألمانية أو غيرها من اللغات لعدم الاهتمام بتعليمها أو العمل بها من الأطوار والمراحل الابتدائية أو الثانوية من دراستهم.

٢/١ - المحور الثاني: أهداف ودوافع البحث عن المعلومات في ظل أزمة كورونا:

١/٢/١- جدول رقم (٥)

يوضح مدى استخدام شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا^(٣٩):

النوع	التكرار	%
نعم	٢٦٠	١٠٠
لا	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (٥)، أن نسبة ١٠٠% وهى إجمالي أفراد عينة الدراسة من الباحثين بحاجة إلى البحث عن المعلومات باستمرار عن طريق شبكة الإنترنت، ويرجع ذلك الى أن الباحثين فى عمل دائم للبحث عن المعلومات حول هذا الوباء، وأن هناك صعوبة فى توافر المعلومات فى شكلها الورقي فى ظل انتشاره، وأن جميع المعلومات المتوفرة عن طريق شبكة الإنترنت أو فى صورة شفوية على هيئة إرشادات وتحذيرات عبر القنوات الفضائية أو عبر شبكات التواصل الاجتماعي، كذلك هناك حاجة أخرى لعملية البحث عن المعلومات وذلك من أجل الحصول على علاج لهذا الوباء فى أسرع وقت ممكن قبل تفشيه بشكل كامل، كذلك هناك حاجة أخرى فى حصولهم على المعلومات وهى إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه وإعداد الأبحاث وعمل التقارير والإحصاءات حول الظواهر والمشكلات والحالات المرضية التي تطبق عليها موضوعاتهم ودراساتهم البحثية، لذا تعتبر المعلومات من دعائم البحث العلمي وأساسياته التي تحقق التوعية والجودة وإكساب المعرفة حول موقف معين وأصبحت حاجتنا إلى المعلومات مثل حاجتنا إلى المأكل والمشرب والملبس وستزيد بصورة أكبر فى ظل التطور التكنولوجي المستمر الذى يحيط بعالمنا فى شتى المجالات العلمية.

٢/٢/١- جدول رقم (٦) يوضح مستوى التعامل مع شبكة الإنترنت^(٤٠):

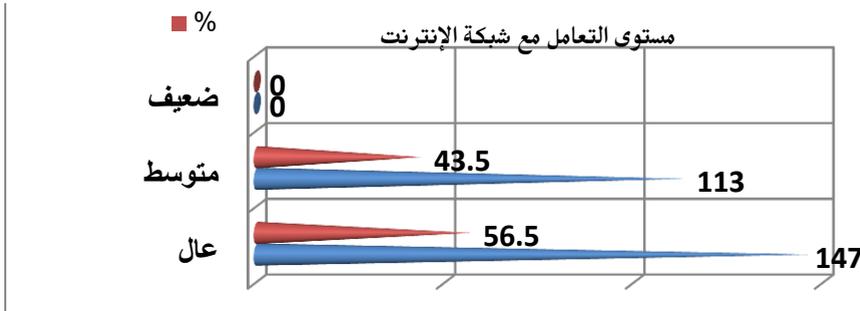
النوع	التكرار	%
متوسط	١٤٧	٥٦,٥
عال	١١٣	٤٣,٥
ضعيف	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

ومن خلال الجدول السابق، يتبين أن ما نسبته ٥٦,٥٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة أشار إلى أن مستوى تعاملهم مع شبكة الإنترنت متوسط وتتقارب هذه النسبة مع

دراسة (هتهات مجد^(٤١)) حيث بلغ متوسط مستوى تعامل عينة الدراسة مع شبكة الإنترنت ٥٤,٧٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة ، ويرجع السبب في ذلك إلى أن استخدامهم وتعاملهم مع شبكة الإنترنت يكون في إطار محدود وضيق أو أنهم لا يتعاملون مع شبكة الإنترنت إلا إذا استدعت حاجتهم إلى معلومة معينة، أو أن هناك ما يغنيهم عن اللوج إلى شبكة الإنترنت كأن يكون لديهم مكتباتهم الخاصة التي تلبي حاجتهم من المعلومات.

بينما أشار ما نسبته ٤٣,٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن مستوى تعاملهم مع شبكة الإنترنت عال، ويرجع ذلك إلى وعيهم ومعرفتهم بالخدمات والمعلومات التي توفرها شبكة الإنترنت خصوصًا في مجال البحث العلمي، حيث إنها تعتبر موسوعة علمية عالمية لها العديد من المزايا التي تعود بالفائدة على الباحثين وعلى البحث العلمي.

بينما لم تسجل درجة ضعيف أي تكرارات، ويرجع ذلك إلى أن جميع الباحثين يؤمنون بأهمية المعلومات في كافة أشكالها التي تتوافر فيها، ومن هذه الأشكال شبكة الإنترنت وما توفره من معلومات، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٤) يوضح مستوى التعامل مع شبكة الإنترنت.

٢/٢١- جدول رقم (٧) يوضح طرق اكتساب خبرة التعامل مع شبكة الإنترنت^(٤٢)

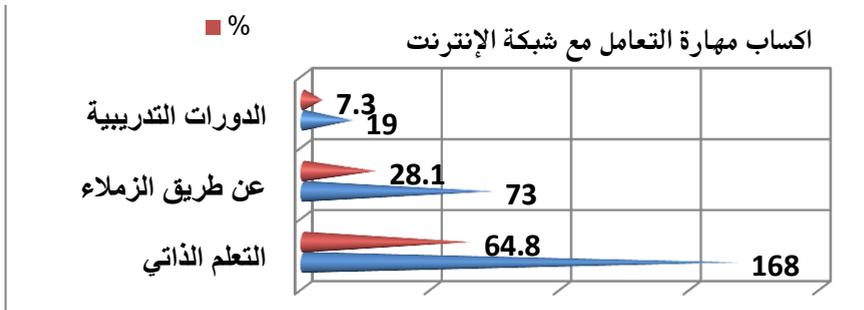
النوع	التكرار	%
التعلم الذاتي	١٦٨	٦٤,٦
عن طريق الزملاء	٧٣	٢٨,١
دورات تدريبية	١٩	٧,٣
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن التعلم الذاتي كان أكثر الطرق إكسابًا لمهارة التعامل مع شبكة الإنترنت، حيث بلغت نسبته ٦٤,٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ويرجع ذلك إلى

ثباتها في ذهن المتعلم، حيث إن التجريب الشخصي والمحاولة وإعادتها تكون أكثر رسوخاً في الذهن، كما يرجع أيضاً إلى أن المنتسبين إلى كليتي الطب والصيدلة من المتفوقين دراسياً وعلمياً ويملكون من اللغة ما يسهل عليهم التعامل مع شبكة الإنترنت.

وتبين أيضاً أن ما نسبته ٢٨,١ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة يكتسبون خبرة التعامل مع شبكة الإنترنت عن طريق الزملاء وتعبر هذه النسبة عن أثر التعاون وروح الفريق الواحد في العمل بين الباحثين وإفادتهم بعضهم بعضاً وتبادل الخبرات والمهارات في الوصول إلى المعلومات والإفادة منها.

بينما أشار ما نسبته ٧,٣ % أن إكسابهم لمهارة التعامل مع شبكة الإنترنت من خلال دورات حُصِلَ عليها مسبقاً مما رسخ لديهم مهارة التعامل مع شبكة الإنترنت والحصول على ما يلزمهم من المعلومات والإفادة منها، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٥) يوضح إكساب مهارة التعامل مع شبكة الإنترنت.

٤٢/٢١- جدول رقم (٨) يوضح مدى التعامل مع شبكة الإنترنت لتلبية الاحتياجات المهنية (٤٣)

النوع	التكرار	%
نعم	٢٦٠	١٠٠
لا	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (٨)، إجماع أفراد عينة الدراسة على استخدامهم لشبكة الإنترنت في تلبية احتياجاتهم المهنية، ويرجع ذلك إلى فهمهم وتقديرهم لأهمية المعلومات التي يمكن الحصول عليها عبر شبكة الإنترنت وكيفية الاستفادة منها وتوظيفها لتلبية الاحتياجات المهنية سواء كانت في إعداد رسائل (ماجستير - دكتوراه) أو أبحاث علمية وأوراق عمل وتقارير علمية تفيد في مجال البحث العلمي.

١/٤/٢٠١١- جدول رقم (٩) يوضح درجة الاعتماد على الإنترنت لتلبية الاحتياجات المهنية (٤٤)

النوع	التكرار	%
درجة كبيرة	١٥٦	٦٠
درجة متوسطة	٨٦	٣٣,١
درجة قليلة	١٨	٦,٩
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يوضح الجدول رقم (٩) درجة اعتماد الباحثين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسبوط على شبكة الإنترنت في تلبية الاحتياجات المهنية، وأشار ما نسبته ٦٠ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن درجة استخدامهم لشبكة الإنترنت كبيرة، ويفسر ذلك أن شبكة الإنترنت تمثل لهم وسيطاً أكبر من المعلومات وتلبي احتياجاتهم سواء من المعلومات أو عمليات التواصل عبر شبكات التواصل الاجتماعي على المستوى المحلي في دولتهم وعلى المستوى العالمي خارج الدولة مما يوسع قاعدة علاقاتهم، كذلك وجود الكم الهائل من المعلومات عبر الشبكة ينمي من قدراتهم المهنية والبحثية.

بينما أشار عدد ٨٦ باحثاً مثلوا نسبة ٣٣,١% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن درجة اعتمادهم على شبكة الإنترنت في تلبية احتياجاتهم المهنية متوسطة، ويفسر ذلك اعتمادهم على المواد المطبوعة بأشكالها المختلفة في عمليات الحصول على المعلومات بجانب المعلومات التي يحصلون عليها عبر شبكة الإنترنت.

في حين أشار ما نسبته ٦,٩ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن درجة استخدامهم لشبكة الإنترنت في تلبية الاحتياجات المهنية قليلة، ويفسر ذلك أنهم لا يعرفون القيمة الحقيقية لشبكة الإنترنت في الحياة العامة، أو عدم امتلاكهم لمهارات استخدام الشبكة، أو وجود مكنتاتهم الخاصة التي توفر لهم كل ما يحتاجون من معلومات وتغنيهم عن الولوج المستمر إلى شبكة الإنترنت.

٥/٢/١١- جدول رقم (١٠) يوضح أسباب البحث عن المعلومات (٤٥)

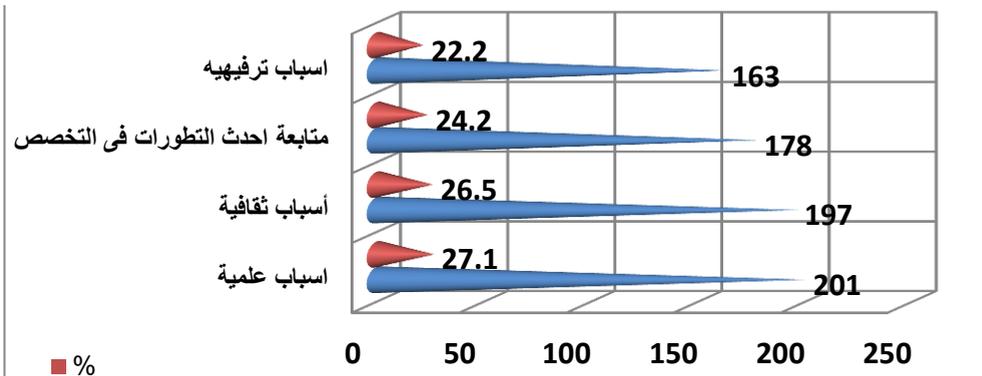
أسباب البحث عن المعلومات	التكرار	%
أسباب علمية	٢٠١	٢٧,١
أسباب ثقافية	١٩٧	٢٦,٥
متابعة أحدث التطورات في التخصص	١٧٨	٢٤,٢
أسباب ترفيهية	١٦٣	٢٢,٢
المجموع	٧٣٩ ^(٤٦)	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن الغالبية من الباحثين بمختلف درجاتهم العلمية والوظيفية والذين بلغ عدد تكراراتهم ٢٠١ تكرر من إجمالي تكرارات أفراد عينة الدراسة أشاروا إلى أن الدافع الأساسي والأول وراء بحثهم عن المعلومات هو الأسباب العلمية، ويرجع ذلك إلى كونهم عصب العمل العلمي نتيجة لعملهم المستمر والدائم في أبحاثهم الخاصة بأطروحات ماجستير أو دكتوراه وأبحاث ترقية وتقارير وغير ذلك من الأسباب العلمية.

بينما بلغ عدد تكرارات أفراد عينة الدراسة الذين أشاروا بأن دوافعهم للبحث عن المعلومات تتعلق بجوانب وأسباب ثقافية ١٩٧ تكررًا والتي تزيد من رصيدهم المعرفي والثقافي عن طريق الاطلاع على ثقافات الشعوب وعاداتهم وتقاليدهم ومعرفة كل ما هو جديد في تخصصاتهم واكتساب المعرفة والتعرف على خطط الدول الأخرى والمجاورة في مجابهة الأزمات والمشكلات وكيفية معالجتها.

في حين بلغ عدد التكرارات ١٧٨ تكررًا من إجمالي أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمتابعة آخر التطورات في التخصص وفي مجال تخصصاتهم العلمية والتي تجعلهم على دراية بكل ما ينشر أو يكتب في مجال تخصصاتهم العلمية والتي تساهم بشكل كبير في خلق آفاق علمية جديدة تساهم بشكل كبير في التقدم في مسيرتهم البحثية بشكل متوازن وفعال وفي رسم شخصياتهم البحثية.

بينما بلغ عدد التكرارات ١٦٣ تكررًا من إجمالي تكرارات أفراد عينة الدراسة أن أسباب البحث عن المعلومات لديهم هي أسباب ترفيهية والمتمثلة في التسلية والترفيه عن النفس في أوقات الفراغ، وذلك لإشباع رغباتهم الترفيهية والترفيهية، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٦) يوضح أسباب البحث عن المعلومات.

٣/١ المحور الثالث: سلوك الباحثين في الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا:

١/٣/١- جدول رقم (١١)

يوضح أشكال مصادر المعلومات التي يستخدمها الأكاديميون الأطباء في البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا

%	التكرار	أكثر أشكال مصادر المعلومات استخدامًا
٤٣,٩	٢٣٧	شبكة الإنترنت
٣١,٣	١٦٩	الكتب
١٢,٤	٦٧	الدوريات والمجلات
١٢,٤	٦٧	الاستعانة بالأشخاص ذوي الخبرة
١٠٠	٥٤٠ ^(٤٨)	المجموع

يتبين من الجدول رقم (١١)، أن غالبية أفراد عينة الدراسة يستخدمون شبكة الإنترنت كمصدر للحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا (كوفيد ١٩) حيث بلغ عدد التكرارات ٢٣٧ تكرارًا، وتستخدم شبكة الإنترنت كمصدر مهم من مصادر الحصول على المعلومات وذلك لكونها موسوعة علمية ضخمة تخدم الباحثين والباحث العلمي، بالإضافة إلى الكم الهائل من المعلومات التي توفره والذي يسهل الوصول إليه في أي زمان ومكان.

في حين بلغ عدد التكرارات ١٦٩ تكرارًا من إجمالي تكرارات أفراد عينة الدراسة في كونهم يعتمدون على الكتاب المطبوع في الحصول على المعلومات التي تتناول الحديث عن الأوبئة وخصوصًا (وباء كورونا) التي يحتاجون إليها ويفضلونها عن تصفح شبكة الإنترنت، وهذا يرجع إلي المكانة التي يحتلها الكتاب المطبوع بين مصادر المعلومات، وعلى الرغم من التطورات التكنولوجية المستمرة لم ولن يفقد الكتاب قيمته العلمية، فالكثير من الباحثين يفضلون القراءة في المصادر المطبوعة عن غيرها من مصادر المعلومات الأخرى بكافة أشكالها.

بينما أشار ما نسبته ١٢,٤ % من إجمالي تكرارات أفراد عينة الدراسة بأن الدوريات والمجلات تمثل شكلاً مهماً من أشكال مصادر المعلومات في ظل هذه الأزمة، ويرجع ذلك إلى حداثة المعلومات التي تحويها المجلات والدوريات فهي دائماً ما تصدر بمعلومات جديدة في كل فترة من فترات صدورها مما يجعل الباحثين أكثر اشتياًقاً لمعرفة ومتابعة كل ما يستجد عن أزمة كورونا وكل ما هو جديد في مجالاتهم وتخصصاتهم العلمية والعملية.

وأشار ما نسبته ١٠,٩ % من إجمالي تكرارات عينة الدراسة باستعانتهم بأشخاص ذوي خبرة في عملية حصولهم على المعلومات الخاصة بهذا الوباء، وهؤلاء الأشخاص من

ذوى الخبرة فى تخصصاتهم العلمية كأساتذتهم الذين درسوا لهم أو الذين أشرفوا عليهم فى مرحلة الدراسات العليا أو فى مرحلتي الماجستير أو الدكتوراه فهم دائماً ما يقدمون الاستشارات والرد على الاستفسارات من خلال الطريقة الشفهية أو من خلال توفير مادة علمية تخص مجال استفساراتهم، كذلك يرجع ذلك إلى معاصرتهم إلى أوبئة مشابهة لوباء كورونا مثل انفلونزا الخنازير وانفلونزا الطيور .

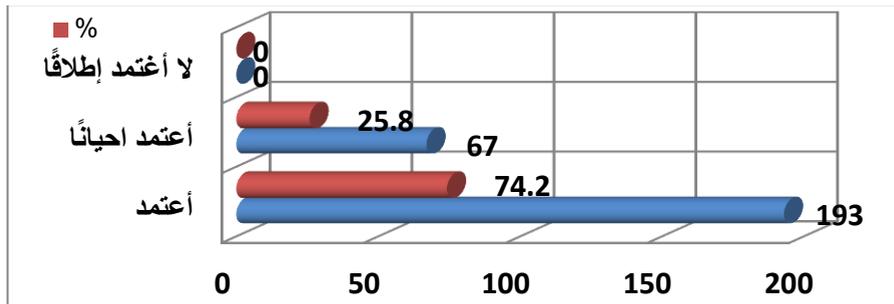
٢/٣/١- جدول رقم (١٢)

يوضح مدى الاعتماد على المصادر الرقمية فى البحث عن المعلومات الخاصة بوباء كورونا (٤٩)

الاعتماد	التكرار	%
أعتمد	١٩٣	٧٤,٢
أعتمد أحياناً	٦٧	٢٥,٨
لا أعتمد إطلاقاً	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (١٢)، أن ١٩٣ باحثاً مثلوا نسبة ٧٤,٢ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة يعتمدون على مصادر المعلومات الرقمية فى عملية البحث عن المعلومات الخاصة بوباء كورونا فهم يستخدمونها بشكل مستمر، ويرجع ذلك لثقتهم فى المعلومات التي تقدمها وكذلك سهولة الحصول عليها وعدم ارتباط ذلك بمكان أو زمان ونتيجة للفوائد العديدة التي تقدمها.

بينما أشار ٦٧ باحثاً مثلوا نسبة ٢٥,٨ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم يعتمدون عليها أحياناً فى عملية البحث والحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا علي المصادر الرقمية وذلك بجانب الأشكال الأخرى من مصادر المعلومات، بينما لم تحصل درجة (لا أعتمد إطلاقاً) على أي تكرارات، وذلك نتيجة لما ذُكر من قبل والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٧)

يوضح مدى الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية فى الحصول على المعلومات الخاصة بوباء كورونا.

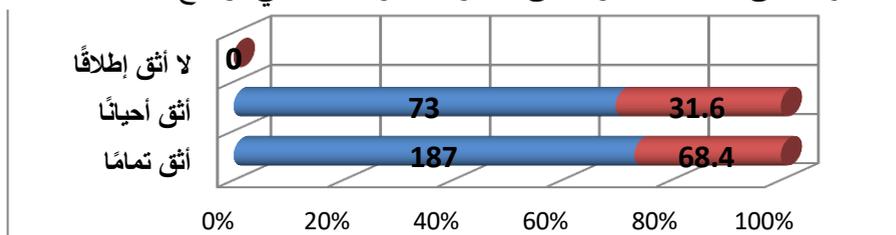
٢/٣/١- جدول رقم (١٣)

يوضح مدى الثقة في مصادر المعلومات الرقمية في البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا (كوفيد ١٩)

مدى الثقة	التكرار	%
أثق تماماً	١٨٧	٦٨,٤
أثق أحياناً	٧٣	٣١,٦
لا أثق إطلاقاً	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن عدد ١٨٧ باحثاً مثلوا نسبة ٦٨,٤ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة من الباحثين الأطباء الأكاديميين بجامعة الأزهر فرع أسيوط أنهم (يتقون تماماً) في مصادر المعلومات الرقمية وبدرجة عالية في حصولهم على المعلومات الخاصة بوباء كورونا وفي المعلومات التي تحويها هذه المصادر، ويرجع ذلك إلى الثقة الكبيرة في المؤسسات والهيئات التي تقوم بنشر وتوزيع هذا الشكل من أشكال مصادر المعلومات (الكتب الإلكترونية - الدوريات الإلكترونية - قواعد المعلومات -.....) وذلك لأنها تحكم من قبل أفضل المتخصصين ويقومون بتحديث معلوماتها بشكل مستمر ودائم.

بينما أشار ما نسبته ٣١,٦ % من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم يتقون (أحياناً) في مصادر المعلومات الرقمية وفيما تقدمه من معلومات حول وباء كورونا، ويرجع التذبذب في ذلك وعدم الاعتماد بشكل كامل على مصادر المعلومات الرقمية في الحصول على المعلومات من جانب هذه الفئة إلي ربما قد اختاروا مصادر معلومات صدرت عن هيئات غير معروفة أو أن هذه المصادر بها العديد من الأخطاء ولا تحمل بيانات بيلوجرافية تحدد الهيئات المشرفة أو المسؤولة عن النشر بشكل دقيق، أو إلى التخوف الكبير من سلبيات هذه المصادر فهي دائماً ما تتعرض للقرصنة وانتهاكات حقوق الملكية الفكرية، وهذه أحد أسباب عدم كمال الثقة في مصادر المعلومات الرقمية في عملية الحصول على المعلومات، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٨)

يوضح مدى الثقة في مصادر المعلومات الرقمية في البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا.

٤/٣/١. جدول رقم (١٤)

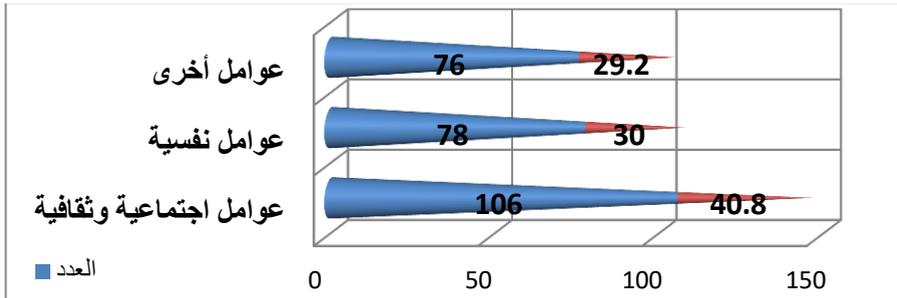
(٥١) يوضح العوامل التي تؤثر في استخدامك لمصادر المعلومات الرقمية والحصول عليها

العوامل المؤثرة في استخدام مصادر المعلومات	التكرار	%
عوامل اجتماعية وثقافية	١٠٦	٤٠,٨
عوامل نفسية	٧٨	٣٠
عوامل أخرى	٧٦	٢٩,٢
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن العوامل الاجتماعية والثقافية هي العوامل الأكثر تأثيرًا في استخدام الباحثين لمصادر المعلومات الرقمية؛ حيث أشار ١٠٦ باحثين مثلوا نسبة ٤٠,٨% من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

بينما أشار ما نسبته ٣٠% من إجمالي أفراد عينة الدراسة إلى أن العوامل النفسية هي أهم العوامل التي تؤثر في استخدام مصادر المعلومات الرقمية في الحصول على المعلومات، ويرجع ذلك إلى عامل الثقة في المعلومات التي تقدمها هذه المصادر والوثوق في المؤسسات والهيئات التي تقدمها كما سبق الإشارة إلي ذلك من قبل في جدول رقم (١٢)، ولكن مع الصبر والوقت بالاستخدام المستمر لها سيكتسبون الثقة في التعامل مع هذا الشكل وفي المعلومات التي تعالجها وتقدمها.

في حين أشار عدد ٧٦ باحثًا مثلوا نسبة ٢٩,٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة أن هناك عوامل أخرى تؤثر في عملية استخدامهم لمصادر المعلومات الرقمية، وذلك كمعرفتهم بأساليب ومهارات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية ومدى استخدامهم وتعاملهم وإتقانهم لأجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، وهناك عوامل أخرى مرتبطة بسرعة الشبكة وتدفق الإنترنت، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٩)

يوضح العوامل التي تؤثر في استخدامك لمصادر المعلومات الرقمية والحصول عليها.

٤/١ المحور الرابع: الإفادة من المعلومات الخاصة بفيروس كورونا للحد من انتشاره:

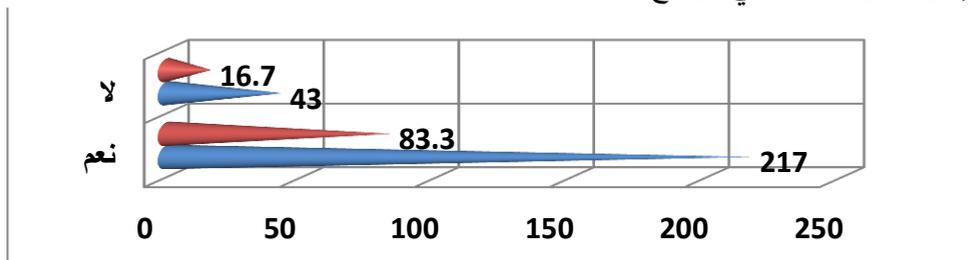
١/٤/١- جدول رقم (١٥)

يوضح مدى الوصول إلى الهدف من البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا في البيئة الرقمية^(٥٢)

الوصول إلى المعلومات	التكرار	%
نعم	٢١٧	٨٣,٣
لا	٤٣	١٦,٧
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (١٥)، بأن عدد ٢١٧ باحثاً مثلوا نسبة ٨٣,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة أشاروا إلى أنهم يصلون إلى المعلومات الكافية في البيئة الرقمية لتقييم حجم الوباء وكيفية محاصرته وطرق الوقاية منه والحد من انتشاره والعلاجات المناسبة له، ويرجع ذلك إلى إتقانهم لاستراتيجيات البحث على شبكة الإنترنت وامتلاكهم لمهارات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية بالإضافة لمهارات التعامل مع الحاسب الآلي والإنترنت، وهذا يتوافق مع بيانات الجدول رقم ٨، ١٠، ١١، ١٢.

بينما أشار ما نسبته ١٦,٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم لا يصلون إلى هدفهم الأساسي من عملية البحث عن المعلومات الخاصة بوباء كورونا في البيئة الرقمية، ويكمن ذلك ربما لأنه لا يوجد حتى الآن إقرار من منظمة الصحة العالمية أو وزارات الصحة على المستوى الدولي بالوصول إلى عقار أو علاج معتمد للقضاء على هذا الوباء، وأن كل المعلومات المتداولة حتى الآن تتحدث عن الطرق الوقائية والإرشادية للحد من انتشار الجائحة، أو يرجع ذلك لعدم تمكنهم وإتقانهم لاستراتيجيات البحث على شبكة الإنترنت، أو لعدم ثقتهم في هذا الشكل من أشكال مصادر المعلومات وهو الشكل الرقمي، أو لأنهم لا يمتلكون مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت أو ربما مشكلات خاصة بعملية تدفق الإنترنت، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٠)

يوضح مدى الوصول إلى الهدف من البحث عن المعلومات الخاصة بالبيئة الرقمية.

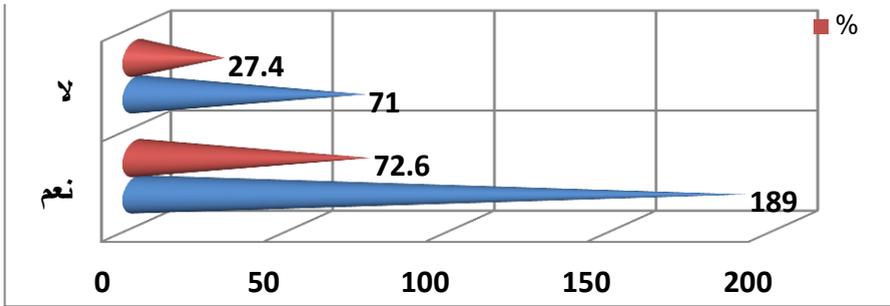
٢٠٢١-٢٠٢٢-١٦ جدول رقم (١٦)

يوضح مدى الاستفادة من المعلومات في البيئة الرقمية التي توصل إليها
وكيفية توظيفها في مواجهة أزمة كورونا (كوفيد ١٩)^(٥٣)

الاستفادة من المعلومات	التكرار	%
نعم	١٨٩	٧٢,٦
لا	٧١	٢٧,٤
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن عدد ١٨٩ باحثًا مثلوا نسبة ٧٢,٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة يستفيدون من المعلومات في البيئة الرقمية التي يصلون إليها، وتوظف بالقدر الذي يفيد في مواجهة وباء كورونا ووضع الحلول والمقترحات والخطط لمحاربته ومواجهته، ويرجع ذلك إلى تحديدهم الدقيق والسير وفق رؤية واضحة وسليمة بما يلبي احتياجاتهم من المعلومات وعدم العمل في صورة عشوائية وإنما يستفيدون من كل صغيرة وكبيرة لعبور الأزمة وإيجاد حلول للقضاء علي الوباء.

بينما أشار عدد ٧١ باحثًا مثلوا نسبة ٢٧,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم لا يستفيدون من المعلومات عن وباء كورونا المتوفرة في البيئة الرقمية، وذلك نابع من وجود قصور لديهم في مهارات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية وضعف في استخدامهم لاستراتيجيات البحث المناسبة في عملية الحصول على المعلومات، أو في تحديد أهدافهم وأولويات البحث لديهم، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١١)

يوضح مدى الاستفادة من المعلومات في البيئة الرقمية التي توصل إليها وكيفية توظيفها في مواجهة أزمة كورونا (كوفيد ١٩).

٢/٤/١- جدول رقم (١٧)

يوضح مدى اهتمام المكتبة بتوفير مصادر المعلومات وطرق الإعلان عنها
لتلبية الاحتياجات المعلوماتية في ظل أزمة كورونا^(٥٤)

توفير المكتبة لمصادر المعلومات	التكرار	%
توفر دائماً	٩٨	٣٧,٧
توفر أحياناً	١٠٨	٤١,٦
لا توفر إطلاقاً	٥٣	٢٠,٧
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (١٦)، مدى اهتمام المكتبة بكليات أفراد مجتمع الدراسة على توفير مصادر المعلومات اللازمة لتلبية الاحتياجات المعلوماتية حول الأزمات وخصوصاً " أزمة كورونا " وأشار عدد ١٠٨ باحثين مثلوا نسبة ٤١,٦% بأن المكتبة يتوافر بها أحياناً مصادر معلومات تهتم بمثل هذه الموضوعات أو موضوعات مرتبطة بها، ويرجع ذلك إلى اهتمام القائمين على هذه المكتبات على تحديث مجموعاتهم المكتبية بشكل يضمن توفير كل ما هو جديد لإفادة الباحثين به وسد احتياجاتهم من المعلومات التي تفيد في مواجهة الأوبئة والحد من انتشارها وكيفية إدارتها وسبل علاجها.

بينما أشار ما نسبته ٣٧,٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة إلي أن المكتبات تعمل دائماً على توفير كل ما يلزم من مصادر معلومات تلبي الاحتياجات المعلوماتية لباحثيها حول الأزمات وطرق معالجتها والطرق المتبعة لحصار الأمراض والأوبئة أو الفيروسات المعدية، ويرجع ذلك لما دُكر سابقاً.

في حين أشار ما نسبته ٢٠,٧% من أفراد عينة الدراسة بأن مكتبات كليات الدراسة لا توفر أي نوع من أنواع مصادر المعلومات التي تلبي احتياجاتهم المعلوماتية، ويرجع ذلك إلى أنهم ربما ليسوا على دراية بكل ما نقتنيه المكتبة التابعة لكلياتهم، أو أنه لا يوجد لديهم رضا عن ما تقدمه مكتبات كلياتهم من خدمات، أو أن لديهم مكتباتهم الخاصة التي تلبي احتياجاتهم المعلوماتية، أو أنهم يجيدون البحث عبر شبكة الإنترنت والحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها من خلالها.

ويأتي "جوان"^(٥٥) Joanne ورفاقه لرصد خدمة توفير المعلومات الصحية بالمكتبات الكندية الكبرى من خلال عمل مسح ميداني بالاعتماد على استبيان وزع على تلك المكتبات، وكان من أهم ما توصل إليه من نتائج أن 8% من الأسئلة المرجعية التي ترد للمكتبات محل

الدراسة هي استفسارات صحية، وأن المشكلة الرئيسة التي واجهت أخصائي المعلومات بتلك المكتبات هي عدم اكتمال أو غموض الأسئلة المرجعية، بالإضافة إلى عدم كفاية المجموعات التي يمكن الاعتماد عليها في تلبية احتياجات المستفيدين والرد على استفساراتهم.

٤/٤/١- جدول رقم (١٨)

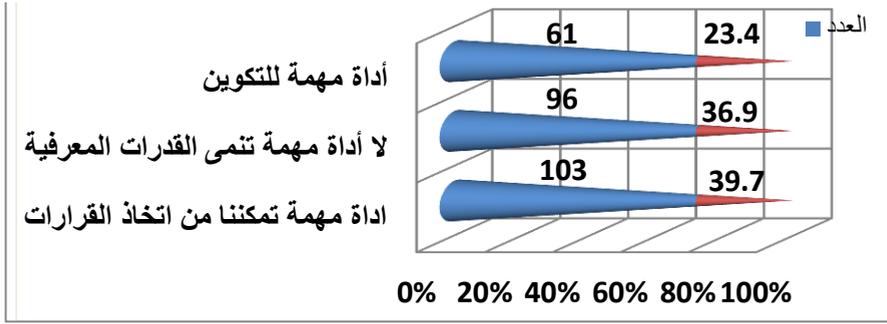
يوضح أهمية المعلومات العلمية والتقنية بالنسبة للباحثين الأطباء الأكاديميين (٥٦)

أهمية المعلومات	التكرار	%
أداة مهمة تمكننا من اتخاذ القرارات	١٠٣	٣٩,٧
أداة مهمة تنمي القدرات المعرفية	٩٦	٣٦,٩
أداة مهمة للتكوين	٦١	٢٣,٤
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يوضح الجدول رقم (١٨)، أهمية المعلومات التقنية بالنسبة للباحثين من الأطباء الأكاديميين بجامعة الأزهر فرع أسيوط وأشار ما نسبته ٣٩,٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنها أداة مهمة في اتخاذ القرارات، ويرجع ذلك إلى أن أي قرار يجب أن يكون مبنياً على معلومات حول هذا المشكلة أو في مجال هذا القرار، ولأن توفير المعلومات الصحيحة يساهم بشكل كبير في عملية إدارة ومواجهة الأزمات وخصوصاً الجائحة التي نحن بصدد دراستها.

بينما أشار ما نسبته ٣٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن المعلومات التقنية مهمة بشكل كبير في تنمية القدرات المعرفية لديهم مما يزيد من الحصيلة المعلوماتية، ويكسبهم المهارات في مواجهة الأزمات ويساعدهم أيضاً على اتخاذ التدابير اللازمة واستنباط الحلول السليمة لها والعمل على تفادي السلبيات الناجمة عنها.

في حين أشار عدد ٦١ باحثاً مثلوا نسبة ١٣,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن المعلومات العلمية والتقنية أداة مهمة في عملية التكوين سواء التكوين الداخلي وبناء الشخصية أو التكوين الخارجي في عملية بناء الأفكار وتبنيها حتى إثبات صحتها أو العكس أو في مواجهة الأوبئة والأزمات والتعامل معها بطرق علمية منهجية مبنية على أسس علمية سليمة تساعد في المرور منها واجتيازها ووضع الحلول السليمة لها والحد من تفاقمها وانتشارها، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٢)

يوضح أهمية المعلومات العلمية والتقنية بالنسبة للباحثين الأطباء الأكاديميين.

جدول رقم (١٩) ٥/٤/١

يوضح الأنشطة التي قام بها الأكاديميون الأطباء فى تنمية الوعى الصحى للحد من انتشار كورونا (٥٧)

%	التكرار	أنشطة التوعية الصحية
٣٦,٩	٩٦	عقد ندوات ومؤتمرات للتوعية
٣٥,٥	٩٢	مشاركة بعض الفيديوهات والموضوعات المتعلقة بأزمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي
١٨,٨	٤٩	توفير مجموعة من مصادر المعلومات
٨,٨	٢٣	إضافة روابط Links لمصادر معلومات صحية بمواقع على الويب
-	-	توزيع منشورات ومطبوعات تبين أساليب الوقاية
-	-	عقد تدريبات عملية تلقائية
١٠٠	٢٦٠	المجموع

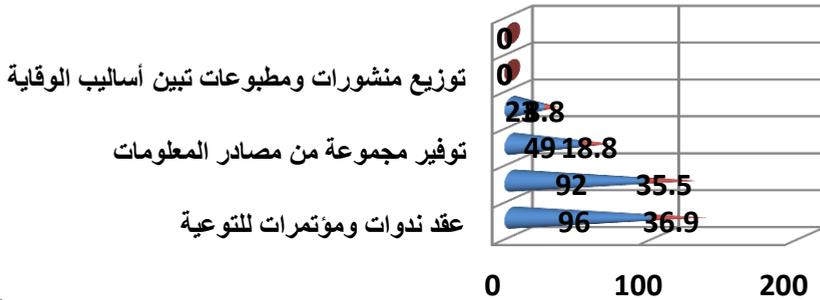
يتبين من الجدول السابق، أن الباحثين الأكاديميين من الأطباء قد قاموا بمجموعة من الأنشطة التي تساهم فى تنمية الوعى الصحى للحد من انتشار كورونا وطرق مجابهته، حيث أشار عدد ٩٦ باحثًا مثلوا نسبة ٣٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم قاموا بعقد مجموعة من الندوات التثقيفية للتوعية ضد خطر الإصابة أو نقشى فيروس كورونا وذلك من خلال قنوات داخل الجامعة أو خارجها وإطلاع الأفراد على ما يجب أن يتبعوه للمرور من هذه الأزمة دون خسائر بشرية وفى محاصرة الوباء والحفاظ على الصحة العامة لمن يعولون، وهذا ما اتخذته وزارات الصحة على مستوى العالم من خلال عقد الندوات والمؤتمرات للتوعية عن طريق تطبيق Zoom وغيرها من التطبيقات لنشر سبل وكيفية الوقاية، وتختلف الدراسة الحالية عن دراسة (عماد عيسى صالح، وأماني محمد السيد في ترتيب الأنشطة الخاصة بتنمية الوعى الصحى مع اختلاف نوع العينة، حيث جاء (٥٨) (عقد الندوات والمؤتمرات) من جانب

المكتبات المصرية بعدد ٢١ مكتبة مهتمة بهذا الأمر في سبيل نشر التوعية الصحية ، أما من جانب الباحثين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط فجاءت نسبة هذا النشاط في المرتبة الأولى بنسبة ٣٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

بينما أشار عدد ٩٢ باحثًا مثلوا نسبة ٣٥,٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم قاموا بمشاركة فيديوهات تثقيفية عبر حساباتهم الشخصية في مواقع التواصل الاجتماعي لنشر التوعية الصحية والحد من انتشار كورونا، ويرجع ذلك للعدد الكبير ممن يمتلكون حسابات عبر مواقع أو شبكات التواصل الاجتماعي، كذلك أن عددًا كبيرًا من الأشخاص يأخذون معلوماتهم عن طريق هذه المواقع من حسابات يتقنون فيها وفي المعلومات المقدمة عن طريقها، وتغطيتها لشريحة كبيرة من الأشخاص على المستوى المحلي أو على المستوى الدولي.

في حين أشار ما نسبته ١٨,٨% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنه من الأنشطة المتبعة في عملية التوعية الصحية ونشر الوعي الصحي هي توفيرهم لمصادر معلومات كتقارير ودراسات خاصة بهذا الوباء والعمل على توفيرها وإطلاع متابعيهم عليها لمعرفة آخر المستجدات وأفضل الطرق والأساليب التي يجب عليهم اتباعها للمرور من هذه الجائحة.

بينما أشار ما نسبته ٨,٨% من أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الأنشطة التي اتبعوها في نشر الوعي الصحي للحد من انتشار فيروس كورونا هي إضافة روابط Links لمصادر ومواقع معلومات صحية على مواقع الويب أو روابط لصفحات ومواقع عبر شبكات التواصل الاجتماعي تعمل على نشر ثقافة وكيفية التعامل مع الأوبئة بناء على التجارب الدولية التي استطاعت أن تتعافى من هذا الوباء والإطلاع على خططهم في ذلك والعمل على تطبيقها، بينما لم يحصل توزيع منشورات أو عقد دورات تدريبية عملية على أي تكرارات ويرجع ذلك إلى منع جميع الدول عقد الاجتماعات والندوات والتجمعات، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٣)

يوضح الأنشطة التي قام بها الأكاديميون الأطباء في تنمية الوعي الصحي للحد من انتشار كورونا

٥/١ المحور الخامس: الأساليب والمهارات التي يسلكها الباحثون الأكاديميون من الأطباء عند البحث عن المعلومات الخاصة بجائحة كورونا فى البيئة الرقمية:

١/٥/١- جدول رقم (٢٠)

يوضح الاستراتيجيات المتبعة للوصول إلى شبكة الإنترنت
والبحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا^(٥٩)

النوع	التكرار	%
جهاز اللاب توب	٢٣٧	٣٨,٦
الهواتف الذكية (I phone – I pad – Blackberry -.....)	٢١٣	٣٤,٨
الحاسب الآلي	١٦٢	٢٦,٦
المجموع	٦١٢ (٦٠)	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (١٩)، بأن غالبية الأساتذة يستخدمون جهاز اللاب توب فى عملية الاتصال بشبكة الإنترنت والبحث عن المعلومات فى البيئة الرقمية وقد بلغ عدد التكرارات ٢٣٧ تكرارًا، ويرجع ذلك لأنهم يصطحبونها دائماً داخل المنزل وخارجه ومعهم فى أي مكان داخل الجامعة وخارجها وفى سفرهم وإقامتهم، وربما يفضلها البعض لأنها أسهل فى القراءة من الأجهزة الأخرى حيث إنها تتميز بشاشة عرض أكبر من الحواسيب العادية مما يجعلها أكثر سهولة فى القراءة واستخراج المعلومة ومناسبة لضعاف النظر وتتمتع بسعة تخزينية عالية أكبر من غيرها، ومن الباحثين من يستخدمها بجانب الأجهزة الأخرى.

بينما بلغ عدد التكرارات ٢١٣ تكرارًا من إجمالي اختيارات أفراد عينة الدراسة بأنهم يستخدمون الهواتف الذكية بمختلف أشكالها فى عملية الولوج إلى شبكة الإنترنت وفى عملية البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا (كوفيد ١٩) ، ويرجع ذلك إلى سهولة حملها والتنقل بها وإمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت فى أي مكان وزمان، وكذلك سرعتها العالية فى عملية التنقل والتصفح بين المواقع، كذلك التحديثات المستمرة لهذه الهواتف من جانب الشركات المصنعة مما يجعلها أكثر سلاسة وسرعة ومرونة فى عملية الاتصال بشبكة الإنترنت.

فى حين بلغ عدد التكرارات من إجمالي اختيارات أفراد عينة الدراسة عدد ١٦٢ تكرارًا بأنهم يستخدمون الحاسب الآلي فى عملية البحث عن المعلومات الخاصة بجائحة كورونا

فى البيئة الرقمية وفى عملية الاتصال بشبكة الإنترنت، ويرجع ذلك إلى أن نقطة الاتصال بالإنترنت لديهم شبكة منزلية أو أنهم يفضلون الجلوس بالمنزل عند عملية البحث والتصفح لمواقع الإنترنت أو تحديد عدد ساعات معينة تخصص لعملية البحث العلمي.

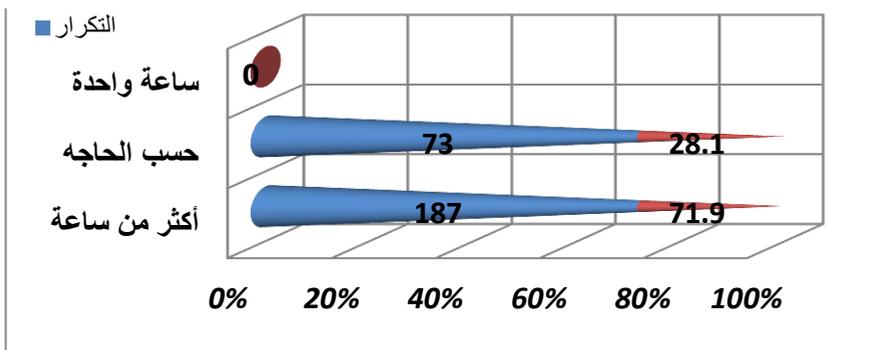
٢٠٥/١- جدول رقم (٢١)

يوضح عدد الساعات التي تستخدم فيها شبكة الإنترنت بغرض الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا^(٦١)

عدد المرات التي تستخدم فيها شبكة الإنترنت	التكرار	%
أكثر من ساعة	١٨٧	٧١,٩
حسب الحاجة	٧٣	٢٨,١
ساعة واحدة	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن ما نسبته ٧١,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة قد أشاروا بأنهم يستخدمون الإنترنت بهدف الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا والبحث عنها أكثر من ساعة يوميًا، ويفسر ذلك احتياجهم الدائم والمستمر إلي المعلومات إما للاطلاع على ما هو جديد بشأن هذه الجائحة أو فى إعداد الأبحاث أو التقارير أو الأوراق العلمية أو أي جانب من جوانب البحث العلمي ومتابعة المؤتمرات والندوات المنعقدة وغيرها من خلال البرامج والتطبيقات المختلفة مثل (Zoom) Video Conference حيث أصبح الاعتماد على مثل هذه التطبيقات بشكل كلي فى ظل منع التجمعات فى جميع دول العالم كوسيلة للوقاية أو للحد من انتشار وباء كورونا المستجد (كوفيد ١٩).

فى حين أشار ما نسبته ٢٨,١% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم يستخدمون شبكة الإنترنت عند حاجتهم إلى المعلومات فقط أو ربما يلجئون إلى الإنترنت عند عدم توافر أي مصادر أخرى، أو عندما تعجز مكتباتهم الجامعية أو الشخصية عن تلبية احتياجاتهم من المعلومات سواء معلومات خاصة بوباء كورونا أو أي معلومات أخرى يُبَحَث عنها، وتختلف هذه النسبة مع (دراسة أمل صلاح^(٦٢)) فى معدل استخدام الإنترنت بشكل يومي (بحسب الحاجة) حيث جاءت نسبته ١٤,٣% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس فى تخصص العلوم الإنسانية، بينما لم تسجل استخدام ساعة واحدة لشبكة الإنترنت يوميًا على أي تكرارات من جانب الباحثين مجتمع الدراسة، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٤)

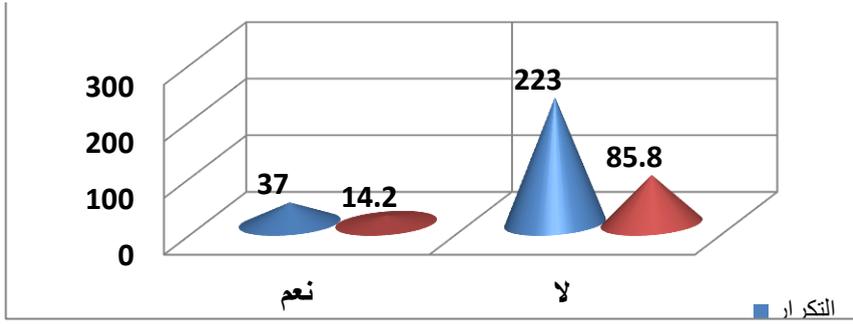
يوضح عدد الساعات التي يستخدم فيها شبكة الإنترنت بغرض الحصول على المعلومات.

٣/٥/١- جدول رقم (٢٢) يوضح مدى الميل إلى استخدام الإنترنت في الأماكن العامة في الحصول على المعلومات في ظل انتشار وباء كورونا (٦٣) :

%	التكرار	استخدام الإنترنت في الأماكن العامة
١٤,٢	٣٧	نعم
٨٥,٨	٢٢٣	لا
١٠٠	٢٦٠	المجموع

يوضح الجدول السابق، أن الغالبية من أفراد عينة الدراسة وعددهم ٢٢٣ باحثًا والذين مثلوا نسبة ٨٥,٨% أشاروا بأنهم لا يستخدمون الأماكن العامة أثناء ولوجهم إلى شبكة الإنترنت أو أثناء عملية البحث عن المعلومات في الأماكن العامة، ويرجع ذلك إلى الخوف من أن تنتقل إليهم العدوى أو الإصابة بفيروس كورونا، أو ربما إلى الضجيج والفوضى في مثل هذه الأماكن مما يجعلهم لا يشعرون بالراحة أو الأريحية والهدوء وصفاء الذهن للبحث عما يحتاجون إليه من معلومات وارتباط ذلك بالتركيز والتدقيق.

بينما أشار ما نسبته ١٤,٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم يفضلون الأماكن العامة أثناء عملية البحث عن المعلومات مع أخذ الإجراءات الوقائية والاحترازية للحفاظ على أنفسهم من الإصابة بعدوى وباء كورونا، وربما يرجع ذلك إلى أنهم يجيدون التفاعل الاجتماعي، أو ربما لا يتوفر لديهم نقطة اتصال منزلية لعملية الاتصال بشبكة الإنترنت وتوافرها في الأماكن العامة، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٥)

يوضح مدى الميل إلى استخدام الإنترنت في الأماكن العامة.

٤/٥/١- جدول رقم (٢٢)

يوضح مدى الاعتماد على أدلة ومحركات البحث في البحث عن المعلومات (٦٤)

%	التكرار	الاعتماد على أدلة ومحركات البحث
١٠٠	٢٦٠	نعم
-	-	لا
١٠٠	٢٦٠	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٢٢): إجماع أفراد عينة الدراسة على أنهم يعتمدون على أدلة ومحركات البحث في الحصول على المعلومات حيث أشاروا بنسبة ١٠٠% إلى ذلك، ويفسر ذلك سهولة استخدامها والوصول من خلالها إلى ما يحتاجون إليه من معلومات.

٥/٥/١- جدول رقم (٢٤)

يوضح أسباب ما إذا كانت الإجابة بنعم فما هي أهم محركات البحث المستخدمة (٦٥)

%	التكرار	محركات البحث
٥٤,٥	٢٥٦	جوجل Google
٤٥,٥	٢١٣	ياهو Yahoo
-	-	التايفيستا AltaVista
-	-	ليكوس Lycoos
١٠٠	٤٦٩ (٦٦)	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٢٤)، أنه قد بلغ عدد تكرارات عينة الدراسة الذين أشاروا إلى أنهم يستخدمون محرك البحث جوجل Google إلى ٢٥٦ تكرارًا في عملية البحث عن

المعلومات، وذلك لسهولة استخدامه وسرعة الوصول من خلاله لما يحتاجون من معلومات، كذلك لأنه يوفر خيارات عديدة لعملية البحث كإعطاء الباحث فرصة في اختيار لغة البحث التي يبحث بها، كذلك تحديد نوع المصدر وكذلك المكان الجغرافي، مما يجعل الباحثين أكثر استخداماً له، بينما بلغ عدد التكرارات لأفراد عينة الدراسة بأنهم يستخدمون محرك البحث ياهو Yahoo إلى ٢١٣ تكراراً في عملية البحث عن المعلومات كأحد محركات البحث عن المعلومات عموماً أو المعلومات الخاصة بوباء كورونا في البيئة الرقمية، ويرجع السبب في ذلك إلى الخيارات التي يوفرها محرك البحث ياهو خصوصاً باللغتين الإنجليزية والفرنسية، بينما لم تحصل أي من محركات البحث الأخرى على أي تكرارات وذلك لعدم معرفة الباحثين بها، أو لأنها أقل شهرة في الاستخدام من المحركات الأخرى وعدم اعتيادهم على البحث من خلالها.

٦/٥/١- جدول رقم (٢٥)

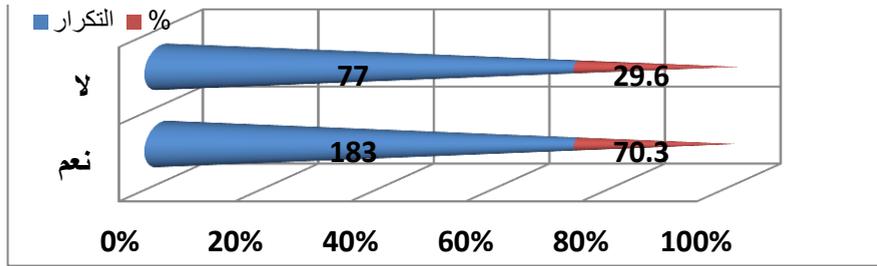
يوضح ما إذا كان هناك استراتيجية بحث معينة في الوصول إلى المعلومات الخاصة
(٦٧)
بفيروس كورونا (كوفيد ١٩)

الاستراتيجية	التكرار	%
نعم	١٨٣	٧٠,٣
لا	٧٧	٢٩,٦
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول رقم (٢٥)، أن عدد ١٣٨ باحثاً مثلوا نسبة ٧٠,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة أشاروا بأنهم يتبعون استراتيجية بحث معينة في عملية البحث عن المعلومات الخاصة بجائحة كورونا التي يحتاجونها، ويفسر ذلك أنهم على دراية ومعرفة باستراتيجيات البحث المتبعة، وتمرسهم في الولوج إلى شبكة الإنترنت بشكل دائم مما أكسبهم الخبرة في عملية البحث عن مثل هذا النوع من المعلومات الخاصة بالأوبئة (وباء كورونا) والحد من انتشارها وكيفية مجابتهها.

في حين أشار عدد ٧٧ باحثاً مثلوا نسبة ٢٩,٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم لا يتبعون أي استراتيجيات في عملية البحث عن المعلومات وعدم معرفتهم بهذه الاستراتيجيات، ويرجع ذلك أنهم يعتمدون على مثل هذه المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت بشكل أقل، كذلك لا توجد لديهم الخبرة والمهارة في عملية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية وربما يفضلون أشكالاً أخرى من مصادر المعلومات وتعودهم على ذلك أضعف استخدامهم في لعملية البحث عن المعلومات عبر الوسائل التكنولوجية المختلفة

والمتاحة، أو ربما وجود قصور في الاتصال بشبكة الإنترنت، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٦)

يوضح ما إذا كان هناك استراتيجية بحث معينة في الوصول إلى المعلومات.

١/٦/٥/١ - جدول رقم (٢٦)

(٦٨)

يوضح أسباب ما إذا كانت الإجابة بنعم فما هي استراتيجيتك

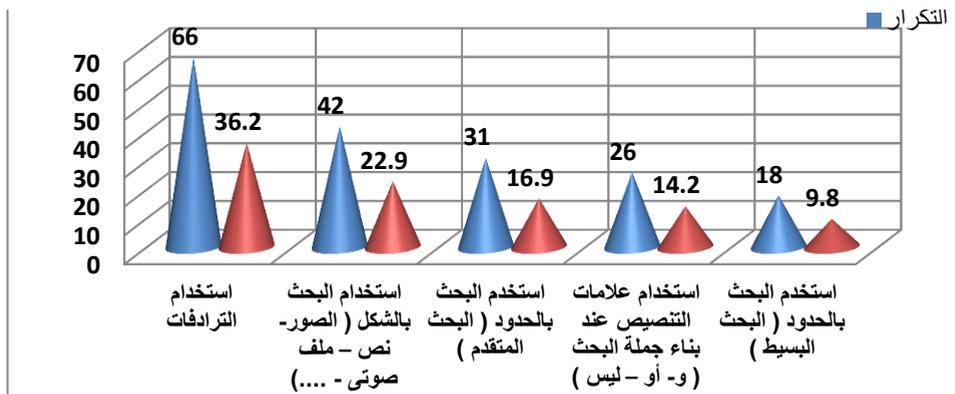
الأسباب الاستراتيجية	التكرار	%
استخدام الترادفات	٦٦	٣٦,٢
استخدام البحث بالشكل (الصور - نص - ملف صوتي - ...)	٤٢	٢٢,٩
استخدام البحث بالحدود (البحث المتقدم)	٣١	١٦,٩
استخدام علامات التنصيص عند بناء جملة البحث (و - أو - ليس)	٢٦	١٤,٢
استخدام البحث بالحدود (البحث البسيط)	١٨	٩,٨
المجموع	١٨٣ ^(٦٩)	١٠٠

يتضح من الجدول رقم (٢٦)، أن غالبية عينة الدراسة من الباحثين وعددهم ٦٦ باحثاً مثلوا نسبة ٣٦,٢% يستخدمون البحث باستخدام المترادفات، ويفسر ذلك كثرة المفردات في اللغة العربية مما يتيح بحثاً أوسع بمفردات مختلفة.

في حين أشار عدد ٤٢ باحثاً مثلوا نسبة ٢٢,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة إلى أنهم يستخدمون استراتيجية البحث (الصور - نص - ملف صوتي -) وهي من أهم وأكثر الاستراتيجيات أهمية في البحث عن المعلومات من جانب الباحثين.

بينما أشار ما نسبته ١٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة في البحث عن المعلومات (البحث المتقدم)، بينما أشار ما نسبته ١٤,٢% من أفراد عينة الدراسة استخدامهم لعلامات التنصيص (و - أو - ليس) في عمليات بحثهم عن المعلومات، وأشار ما نسبته ٩,٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة استخدامهم البحث البسيط في عملية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، ويفسر ذلك التنوع في عمليات البحث خبرة ومهارة الباحثين واختلافها من

باحث إلي آخر، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٧)

يوضح أسباب ما إذا كانت الإجابة بنعم فما هي استراتيجيتك

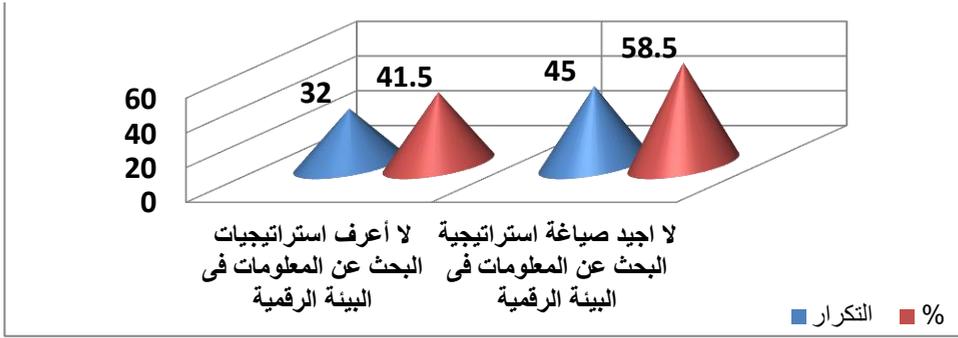
٢٠١٥/٦-٢٠١٦ - جدول رقم (٢٧)

(٧٠) يوضح أسباب ما إذا كانت الإجابة بلا فما هي استراتيجيتك

%	التكرار	أسباب الاستراتيجية التي تمنع من استخدام الإنترنت
٤١,٥	٣٢	لا أعرف استراتيجيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية
٥٨,٥	٤٥	لا اجد صياغة استراتيجية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية
١٠٠	٧٧	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٢٧)، بأن غالبية من أجابوا بلا عند سؤالهم عن استراتيجياتهم في البحث عن المعلومات قد أشار ما نسبته ٤١,٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة لا يعرفون استراتيجيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية.

بينما أشار ما نسبته ٥٨,٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم لا يجيدون صياغة استراتيجية للبحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، ويرجع جميع ما سبق إلى أنهم لا يملكون مهارات البحث عن المعلومات أو أن هناك أموراً مرتبطة باستخدام الحاسب الآلي أو شبكة الإنترنت أو خدمة تدفق الإنترنت ونقاط الوصول إلى الشبكة، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٨)

يوضح أسباب ما إذا كانت الإجابة بلا فما هي استراتيجيتك في البحث عن المعلومات

٦/١- المحور السادس- صعوبات وعراقيل البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا المستجد (كوفيد ١٩):

١/٦/١- جدول رقم (٢٨)

(٧١) يوضح أبرز الصعوبات التي تتعرض لها في البحث عن المعلومات في ظل أزمة كورونا

أبرز الصعوبات	التكرار	%
الكم الهائل من المعلومات وبالتالي صعوبة الاختيار والتقييم	٧٤	٢٨,٤
إغلاق جميع المكتبات بعد قرار منع التجمعات وإغلاق الجامعات	٧١	٢٧,٣
عدم الإلمام بمهارات واستراتيجيات البحث في البيئة الرقمية	٦٨	٢٦,١
عدم توافر شبكة إنترنت جيدة	٤٧	١٨,٢
لا أجيد استخدام الحاسب الآلي بشكل جيد	-	-
المجموع	٢٦٠	١٠٠

يتبين من الجدول السابق، أن هناك العديد من الصعوبات والعراقيل التي يتعرض لها الباحثون من الأطباء الأكاديميين في عملية البحث عن المعلومات في ظل أزمة كورونا حيث أشار عدد ٧٤ باحثًا مثلوا نسبة ٢٨,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن الكم الهائل الذي يصدر من المعلومات يزيد من صعوبة الاختيار والتقييم لكل هذه المعلومات، ويفسر ذلك الكم الذي يصدر يوميًا من التقارير والإحصاءات وطرق العلاج والأدوية وخطط مواجهة الفيروس وكيفية حصاره، واختلاف وجهات النظر بين الأفراد والمؤسسات بل والدول وكيفية مواجهاتها للوباء ونشرها لوسائل الوقاية والسلامة في وسائل الإعلام المختلفة.

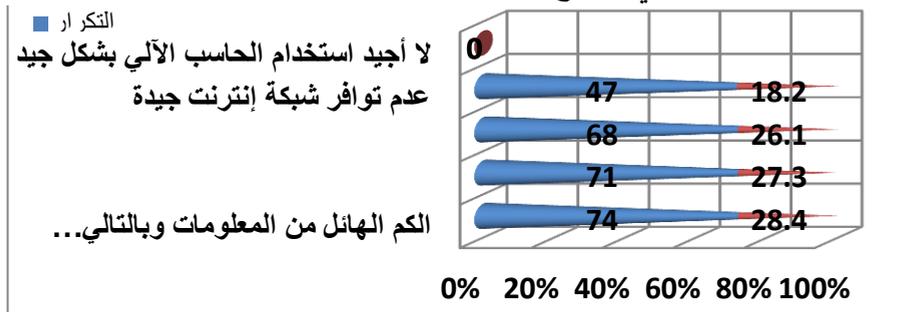
في حين أشار نحو ٧١ باحثًا مثلوا نسبة ٢٧,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الصعوبات التي تواجههم هي ضعف شبكة الإنترنت وسرعة تدفق المعلومات عبر الشبكة،

ويفسر ذلك الضغط المستمر من جانب المستخدمين للشبكة، خصوصاً بعد فرض حظر التجوال ومكوث الجميع بالمنزل مما جعل الشبكة هي المتنفس الوحيد للتواصل مع المجتمع ومعرفة آخر المستجدات والتطورات، وكذلك التواصل مع العائلة داخل الوطن وخارجه.

في حين أشار عدد ٦٨ باحثاً مثلوا نسبة ٢٦,١% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم المعوقات التي تحول دون الوصول إلى المعلومات هي عدم الإلمام باستراتيجيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، ويفسر ذلك قلة الخبرة والمهارة والتدريب على استخدام شبكة الإنترنت أو ربما كونه ناتجاً عن ضعف الثقة كما سبق الإشارة من قبل.

بينما أشار ما نسبته ١٨,٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الصعوبات هي عملية إغلاق جميع المكتبات بعد قرار منع التجمعات وفرض الحظر الكلي على المنشآت لمنع التجمعات مما أثر بشكل كبير على حرية حركة الباحثين والزمهم باتخاذ جميع الإجراءات الاحترازية لمنع التقارب الاجتماعي، واتباع الإجراءات التي تتبناها الدولة في طريقها لمحاصرة الفيروس، بينما لم يحصل صعوبة استخدام الحاسب الآلي والإنترنت على أي تكرارات، ويفسر ذلك تمكن أفراد عينة الدراسة من استخدام الحاسب الآلي ومعرفتهم بأهميته وقدرته الفائقة في القيام بالمهام المختلفة التي يمكن توظيفه من أجلها.

وتختلف الدراسة الحالية في تحديد الصعوبات التي تحول دون الحصول على المعلومات والإفادة منها عن دراسة (عفاف محمد الحسن إبراهيم^(٢٢)) والتي أشارت إلى أن اعتماد الباحثين الزراعيين على مصادر المعلومات التقليدية المتواجدة بالمكتبة بنسبة ٢١,٢%، وأن أهم الصعوبات التي تواجههم في عملية الإفادة من المعلومات عبارة عن التنظيم غير الجيد لمقتنيات المكتبة وصعوبة استخدام فهرس المكتبة، بينما أشار ما نسبته ٢٠,٤% بأن عائق الإفادة من المعلومات هو صعوبة استخدام تقنيات المعلومات للإفادة من المعلومات الزراعية والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (١٩)

يوضح أبرز الصعوبات التي تتعرض لها في البحث عن المعلومات في ظل أزمة كورونا

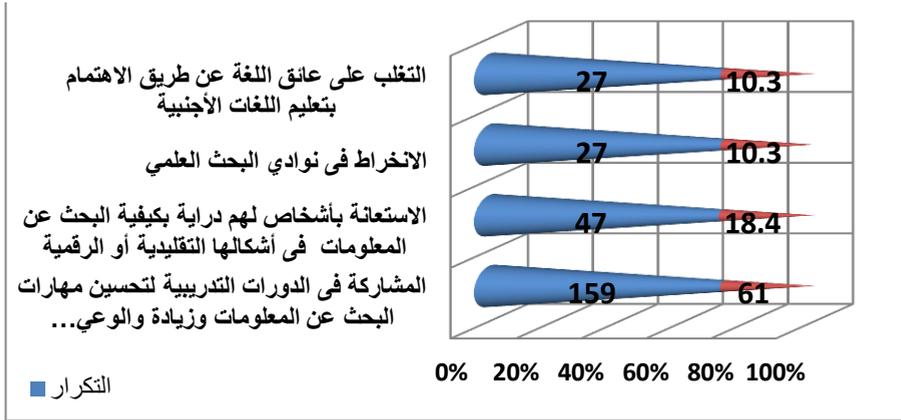
٢٠٢١/٢- جدول رقم (٢٩)

يوضح أهم الاقتراحات والحلول للتغلب على الصعوبات التي تواجهك في البحث عن المعلومات في ظل أزمة وتفشي وباء كورونا^(٧٣)

الترار	%	أهم الاقتراحات والحلول
١٥٩	٦١	المشاركة في الدورات التدريبية لتحسين مهارات البحث عن المعلومات وزيادة الوعي المعلوماتي
٤٧	١٨,٤	الاستعانة بأشخاص لهم دراية بكيفية البحث عن المعلومات في أشكالها التقليدية أو الرقمية.
٢٧	١٠,٣	الانخراط في نوادي البحث العلمي.
٢٧	١٠,٣	التغلب على عائق اللغة عن طريق الاهتمام بتعليم اللغات الأجنبية
٢٦٠	١٠٠	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٢٩)، بأن عدد ٧٤ باحثاً مثلوا نسبة ٢٨,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة أشاروا إلى أنه للتغلب على الصعوبات التي تحول دون حصولهم على المعلومات في ظل أزمة كورونا هو (المشاركة في الدورات التدريبية لتحسين مهارات البحث عن المعلومات وزيادة الوعي المعلوماتي)، ويفسر ذلك المعرفة الحقيقية وتقدير أهمية التدريب المستمر للكوادر الطبية لمواكبة كل ما هو جديد في مجالاتهم وتخصصاتهم الموضوعية والعلمية على حد سواء ودفعهم وتحفيزهم أيضاً على التسجيل بمثل هذه الدورات. بينما أشار ما نسبته ١٠,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الاقتراحات للتغلب على صعوبات الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا هو الاستعانة بأشخاص على دراية وخبرة بكيفية البحث عن المعلومات في جميع أشكالها (التقليدية - الرقمية)، ويفسر ذلك أن هؤلاء الأشخاص لديهم الخبرة في عملية التخطيط وتوفير المعلومات وذلك بناءً على الخبرات التي اكتسبوها في العمل ومع مرور الزمن وخبراتهم التي اكتسبوها في محراب البحث العلمي.

بينما أشار ما نسبته ١٨,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الاقتراحات والحلول للتغلب على صعوبات البحث عن المعلومات في ظل تفشي أزمة كورونا هو الانخراط في نوادي البحث العلمي التي تهتم بتعليم مهارات واستراتيجيات البحث المتقدم، وكذلك تعليم اللغات الأجنبية المختلفة لفهم كل ما يصدر من معلومات في سبيل ذلك، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (٢٠)

يوضح أهم الاقتراحات والحلول للتغلب على الصعوبات التي تواجهك في البحث عن المعلومات في ظل أزمة وتفشي وباء كورونا

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

١. أجمعت عينة الدراسة من الباحثين الأكاديميين الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط بنسبة ١٠٠% في عمل دائم للبحث عن المعلومات حول وباء كورونا (كوفيد ١٩) وأن كل اتجاهاتهم في الحصول على المعلومات الخاصة به هو شبكة الإنترنت والمصادر الإلكترونية.
٢. أشار ما نسبته ١٠,٩% من إجمالي إجابات عينة الدراسة باستعانتهم بأشخاص ذوي خبرة في عملية حصولهم على المعلومات الخاصة بوباء كورونا، وأن هؤلاء الأشخاص من ذوي الخبرة في تخصصاتهم العلمية كأساتذتهم الذين درسوا لهم أو الذين أشرفوا عليهم في مرحلة الدراسات العليا أو في مرحلتي الماجستير أو الدكتوراه، ويرجع ذلك إلى خبراتهم ومهاراتهم ومعاصرتهم لأوبئة مشابهة لوباء فيروس كورونا مثل إنفلونزا الخنازير وإنفلونزا الطيور.
٣. إن عدد ١٨٧ باحثاً مثلوا نسبة ٦٨,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة من الباحثين الأطباء الأكاديميين بجامعة الأزهر فرع أسيوط أنهم (يتقنون تمامًا) في مصادر المعلومات الرقمية وبدرجة عالية في حصولهم على المعلومات الخاصة بوباء كورونا وفي المعلومات التي تحويها هذه المصادر.

٤. أشار ما نسبته ٣٠% من إجمالي أفراد عينة الدراسة إلى أن العوامل النفسية هي أهم العوامل التي تؤثر في استخدام مصادر المعلومات الرقمية في الحصول على المعلومات حول أزمة كورونا.
٥. اهتمام المكتبات بكليات أفراد مجتمع الدراسة على توفير مصادر المعلومات اللازمة لتلبية الاحتياجات المعلوماتية حول الأزمات وخصوصًا " أزمة كورونا "، وأشار عدد ١٠٨ باحثًا مثلوا نسبة ٤١,٦% بأن المكتبة يتوافر بها أحياناً مصادر معلومات تهتم بمثل هذه الموضوعات أو موضوعات مشابهة ومرتبطة بها.
٦. أشار ما نسبته ٣٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن المعلومات التقنية مهمة بشكل كبير في تنمية القدرات المعرفية لديهم مما يزيد من الحصيلة المعلوماتية ويكسبهم المهارات في مواجهة الأزمات ويساعدهم أيضاً على اتخاذ التدابير اللازمة واستتباب الحلول السليمة لها والعمل على تقادى السلبات الناجمة عنها.
٧. أشار عدد ٦١ باحثًا مثلوا نسبة ١٣,٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن المعلومات العلمية والتقنية أداة مهمة في عملية التكوين سواء التكوين الداخلي وبناء الشخصية أو التكوين الخارجي في عملية بناء الأفكار وتبنيها حتى إثبات صحتها أو العكس أو في مواجهة الأوبئة والأزمات والتعامل معها بطرق علمية منهجية مبنية على أسس علمية سليمة تساعد في المرور منها واجتيازها ووضع الحلول السليمة لها.
٨. إن الباحثين الأكاديميين من الأطباء قد قاموا بمجموعة من الأنشطة التي تساهم في تنمية الوعي الصحي للحد من انتشار كورونا وطرق مجابهته حيث أشار عدد ٩٦ باحثًا مثلوا نسبة ٣٦,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنهم قاموا بعقد مجموعة من الندوات التثقيفية للتوعية ضد خطر الإصابة أو تفشى وباء كورونا وذلك من خلال قنوات داخل الجامعة أو خارجها وإطلاع الأفراد على ما يجب أن يتبعوه للمرور من هذه الأزمة دون خسائر بشرية وفي محاصرة الوباء والحفاظ على الصحة العامة لمن يعولون، وهذا ما اتخذته وزارات الصحة على مستوى العالم من خلال عقد الندوات والمؤتمرات للتوعية عن طريق تطبيق Zoom وغيرها من التطبيقات لنشر سبل وكيفية الوقاية.
٩. أشار ما نسبته ١٨,٨% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأنه من الأنشطة المتبعة في عملية التوعية الصحية ونشر الوعي الصحي هي توفيرهم لمصادر معلومات كتقارير ودراسات خاصة بهذا الوباء والعمل على توفيرها وإطلاع متابعيهم عليها لمعرفة آخر

المستجدات وأفضل الطرق والأساليب التي يجب عليهم اتباعها للمرور من هذه الجائحة.

١٠. أشار ما نسبته ٨,٨% من أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الأنشطة التي اتبعوها فى نشر الوعي الصحي للحد من انتشار فيروس كورونا هي إضافة روابط Links لمصادر ومواقع معلومات صحية على مواقع الويب أو روابط لصفحات ومواقع عبر شبكات التواصل الاجتماعي تعمل على نشر ثقافة وكيفية التعامل مع الأوبئة بناء على التجارب الدولية التي استطاعت أن تتعافى من هذا الوباء والاطلاع على خططهم فى ذلك والعمل على تطبيقها.

١١. أشار نحو ٧١ باحثًا مثلوا نسبة ٢٧,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الصعوبات التي تواجههم هي ضعف شبكة الإنترنت وسرعة تدفق المعلومات عبر الشبكة.

١٢. أشار ما نسبته ١٠,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة بأن من أهم الاقتراحات للتغلب على صعوبات الحصول على المعلومات فى ظل أزمة كورونا هو الاستعانة بأشخاص على دراية وخبرة بكيفية البحث عن المعلومات فى جميع أشكالها (التقليدية - الرقمية).

ثانيًا: التوصيات:

١. ضرورة إنشاء مركز للأبحاث الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط، حيث لا يوجد بها أي مركز للأبحاث الطبية وتقييم المرض بخلاف المستشفى الجامعي التخصصي، حيث من مهام هذه المراكز الوصول إلى أفضل النتائج الطبية في مثل هذه الأزمات.
٢. ضرورة إقامة الدورات التدريبية للباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط وتعليمهم مهارات البحث عن المعلومات لتحسين سلوكيات البحث لديهم والعمل على مواجهة الأزمات بشكل أفضل.
٣. أن تقوم مكاتب مجال الدراسة بالتعاون مع المكتبات الأخرى بدعم مشروعات ومبادرات وأنشطة تقوم على توفير المعلومات الصحية وإتاحتها عبر قنوات المعلومات المختلفة لجميع الباحثين داخل الدولة وخارجها.
٤. تبني مشروعات لإنشاء دبلوم المعلومات الصحية داخل أقسام المكتبات والمعلومات يكون هدفة نشر الوعي الصحي متضمنًا مقررات حول نشر الوعي الصحي ومواجهة انتشار الأوبئة والفيروسات وأنشطته بالمكتبات.

٥. العمل علي وضع تصور للتعاون بين مكنتبات مجتمع الدراسة والمكنتبات العامة وكليات العلوم الطبية داخل الدولة في إعداد برامج للوعي الصحي والوقاية من الفيروسات وانتشار الأوبئة يخدم كافة أفراد المجتمع.
٦. أن تقوم مكنتبات الدراسة بتفعيل صفحاتها عبر مواقع التواصل الاجتماعي من أجل بث مواد ومصادر تثقيفية للتوعية الصحية حول الأوبئة والفيروسات وخصوصًا (وباء كورونا المستجد كوفيد١٩).

قائمة المصادر والمراجع

- (١) أحمد محمد الشامي ، سيد حسب الله . المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات <http://www.elshami.com> / تاريخ الزيارة ٢٢/٧/٢٠٢٠م.
- (2) Herring, S. (2002). Use of electronic resources in scholarly electronic journals: A citation, from analysis. College & Research Libraries, 63(4), PP.334 <http://crl.acrl.org/content/63/4/334.full.pdf>.
- (٣) عادل أحميده أبو قديرة . مدى تأثير استراتيجيات البحث على كفاءة نظام استرجاع المعلومات بشبكة الإنترنت . - رسالة ماجستير . - ليبيا : أكاديمية الدراسات العليا : قسم علم المعلومات .. ٢٠٠٦ م . ص ٦
- (٤) هند بنت عبد الرحمن الغانم . سلوكيات التماس المعلومات المتصلة بقواعد المعلومات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية : الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية ، أبريل ٢٠١٤م . ص ١٠.
- (5) DONALD Owen case . Looking for Information a survey of research on information seeking needs behavior . Bingley ; Emerald Group Pub .2012 p 79.
- (٦) عبد الوهاب محمد أبا الخيل . سلوك المستفيدين في البحث عن المعلومات : دراسة لاستخدام الطلاب في مرحلة البكالوريوس بجامعة الملك سعود، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .، ٢٠٠٧ م ، ع ٢ : ص ص ١٣٢ - ١٧٠ .
- (7) Lariscy , Ruthann Weaver and Avery , Elizabeth Johnson and Sweetser , Kaye D. and Howes , Pauline (September 2009) An examination of the role of online social media in journalists 'source mix , Public Relations Review , Vol. 35, No. 3 : 314 –316
- (٨) هاشم فرحات . منظومة الإفادة من المعلومات في سياق النظام الوطني للمعلومات ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الثالث لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية (الرياض 11 - ١٢ شعبان ١٤٢٤ هـ - ٧ - ٨ أكتوبر ٢٠١٤ م).
- <http://faculty.ksu.edu.sa/Alhendawy/my%20library/use%20of%20informati>,
- (9) <https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses> تاريخ الزيارة ١٢/٨/٢٠٢٠م
- (١٠) معجم العلوم الطبية باللغة العربية <https://medarabic.com/about> / تاريخ الزيارة ١٠/١ / ٢٠٢٠م.
- (١١) مروة السيد سعيد عماشة. الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة القاهرة :

- دراسة ميدانية .- أطروحة دكتوراه.- جامعة القاهرة : كلية الآداب ،. ٢٠١٢م، ص ٣.
- (١٢) آية رشاد أبو السعود سعودي . سلوك البحث عن المعلومات لدى المرأة المصرية : دراسة ميدانية على منطقة بولاق أبو العلا .- أطروحة ماجستير .- جامعة حلوان : كلية الآداب : المكتبات والمعلومات ، ٢٠١٨ م ص ٤٠٣.
- (13) Wilson .Information behavioran Inridisciplinary Perspective Retrieved9 , 20 ,2015 fromhttp/www.information.net / publ / infbehav /chap2 .html.
- (14) Smith, Drew. Directory on line resources for information literacy :Definition , of information literacy and related terms. <http://www.Cas.msf.edu/lis/defintion.html>
- (15) <https://www.who.int/ar/news/item/06-02-1442-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation>. تاريخ الزيارة ٨/٩ /٢٠٢٠م.
- (١٦) يقصد بالباحثين الأكاديميين وهم المعينون بجامعة الأزهر فرع أسيوط أي أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- (١٧) أستبعدت كلية طب الأسنان من الدراسة لعدم رغبتهم فى ملء الاستبانة وكانت أسبابهم عدم احتكاكهم المباشر بالحالات المرضية وأنه لا يتم طلبهم بمستشفيات العزل ، وأستبعدت بعض الأقسام لأسباب مختلفة منها عدم موافقتهم على ملء الاستبانة وعدم السماح للباحث بالحصول على أي معلومات، ومن ثم أستبعدت من مجتمع البحث منها: قسم التخدير وجراحة العظام والباثولوجي بكلية الطب البشرى والفارما والكيمياء الصيدلية بكلية الصيدلة .
- (١٨) شعاع أبو عرقوب . استخدام الأطباء لمصادر المعلومات فى مكتبات المستشفيات فى مدينة جدة .- جامعة طبية - كلية العلوم الإنسانية. قسم علوم المكتبات والمعلومات. ١٩٩٥م (رسالة ماجستير).
- (١٩) فراس شحاتة . إدارة المعرفة كمدخل لتحسين جودة الخدمات الطبية: دراسة تطبيقية على المستشفيات الجامعية. غير منشورة. قسم إدارة الأعمال بكلية التجارة جامعة عين شمس. ٢٠٠٦م (رسالة ماجستير).
- (٢٠) عبد الوهاب بن محمد أبو الخيل. سلوك المستفيدين في البحث عن المعلومات: دراسة لاستخدام الطلاب في مرحلة البكالوريوس بجامعة الملك سعود .مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية -عمادة البحث العلمي، ع 2 ،.

<http://search.mandumah.com/Record/76450>

(٢١) منصور بن علي الشهري . سلوكيات البحث عن المعلومات والحاجات المعلوماتية والحاجات المعلوماتية لطلاب الدراسات العليا بالكليات النظرية في جامعة الملك سعود : دراسة تحليلية، ٢٠٠٧ م .

(٢٢) حمد بن إبراهيم العمران . السلوكيات المعلوماتية لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية . - مجلة المكتبات والمعلومات العربية ٣٠ ، مج ٣ .

(٢٣) عبد القافي يونس إسماعيل . سلوك البحث عن المعلومات لدى الصحفيين السودانيين . أعمال المؤتمر الثاني والعشرين: نظم وخدمات المعلومات المتخصصة في مؤسسات المعلومات العربية: الواقع، التحديات، والطموح: الاتحاد العربية مكتبات والمعلومات، الخرطوم: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة ووزارة الكهرباء والسود وجمعية المكتبات والمعلومات السودانية، ١٥٦٠ - ١٥٨١ .

(٢٤) لطيفة محمود رفعت. السلوك المعلوماتي للجمهور العربي العام نحو المعلومات الصحية المتاحة على شبكة الإنترنت. مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية: جامعة أم القرى، مج ١، ع ٧، ٢٠٥٨-٢١٨ <http://search.mandumah.com/Record/7233742>

(٢٥) محمد عبد الفتاح كامل . برامج الوعي المعلوماتية المقدمة لمرضى المستشفيات المصرية ومدى الإفادة منها: دراسة ميدانية. - جامعة المنوفية - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات ، رسالة دكتوراه ، ٢٠١٧ م .

- (26) Carol George Scholarly use of information graduatebstudentes information seeking behavior .(On -line) - <http://www.information.net/ir/11-4/paper272.html>.
- (27) Hayajneh (2006) " Hayajneh Extent of Use, Perceptions and Knowledge of Hospital Information System by Staff Physicians.
- (28) Agency for Healthcare Research and Quality (2006) Costs and Benefits of Health Information Technology.
- (29) Ashwin Belle & S.M.Reza Soroushmehr & Kayvan Najarian(2015). Big Data Analytics in Healthcare. BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. In 5/8/2020. At : <https://www.researchgate.net/publication/279198958>
- (30) Campbell,S,w,&kwak,N, (2016) Mobile Communication and Civic Life: Linking patterns of Use to Civic and Pohitical Engagement, journal of Communication .

(٣١) هتهات محمد . سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية : الأساتذة الباحثون بجامعة الجلفة والأغواط أنموذجًا . - جامعة وهران : كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية : قسم المكتبات والعلوم الوثائقية .، ٢٠١٥ م. ص ١ .

(32) The role of information and communication technologies in improving teaching and learning processes in primary and secondary schools (Retrieved 2-1-2018). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ908105.pdf>

(33) Chad M. Kahi. Accessing Digital Libraries: A Study of ARL Members Digital Projects. The Journal of Academic Librarianship. V. 32 (4) (July2006). pp. 364-369 file//C:/Users/dell/Downloads/6372-27677-1-PB.pdf .

(34) Al-Dweik, mosbah Abdulhadi computerized health information systems and their impact on medical and administrative decisions: an Empirical Study on the European Gaza Hospital, Master Thesis, Faculty of Commerce: Islamic University-Gaza(2010) p 45.

(٣٥) على أحمد العمرى ، أبرار أحمد باحزر . السلوك المعلوماتي وسلوك طلب المعلومات : من خلال استطلاع الدراسات المحلية والنماذج العالمية . - المؤتمر الدولي العاشر تحت عنوان التحديات الجيوفيزيائية والاجتماعية والإنسانية والطبيعية في بيئة متغيرة ٢٥ - ٢٦ يوليو - تموز ٢٠١٩م - إسطنبول - تركيا : <http://Kmshare.net/isac2019/pp629>

(٣٦) المحور الأول : سؤال رقم ٢/١/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٣٧) المحور الأول : سؤال رقم ٣/١/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٣٨) المحور الأول : سؤال رقم ٤/١/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٣٩) المحور الثاني : سؤال رقم ١/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤٠) المحور الثاني : سؤال رقم ٣/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤١) هتهات محمد . سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية : الأساتذة الباحثون بجامعة الجلفة والأغواط أنموذجًا . - مرجع سابق . ص ١٤٣ .

(٤٢) المحور الثاني : سؤال رقم ٣/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤٣) المحور الثاني : سؤال رقم ٤/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤٤) المحور الثاني : سؤال رقم ١/٤/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤٥) المحور الثاني : سؤال رقم ٥/٢/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .

(٤٦) ويفسر زيادة عدد التكرارات والإجابات في هذا السؤال لإتاحة اختيار أكثر من إجابة .

- (٤٧) المحور الثالث : سؤال رقم ١/٣/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٤٨) ويفسر زيادة عدد التكرارات والإجابات في هذا السؤال لإتاحة اختيار أكثر من إجابة ، ولأن الباحث لا يعتمد على مصدر واحد فقط في عملية حصوله على المعلومات .
- (٤٩) المحور الثالث : سؤال رقم ٢/٣/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٠) المحور الثالث : سؤال رقم ٣/٣/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥١) المحور الثالث : سؤال رقم ٤/٣/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٢) المحور الرابع : سؤال رقم ١/٤/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٣) المحور الرابع : سؤال رقم ٢/٤/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٤) المحور الرابع : سؤال رقم ٣/٤/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (55) Marshall, Joanne; And Others. "Health Information Services in Ontario Public Libraries". Canadian Library Journal. 48.1 (Feb 1991): 37-44.
- (٥٦) المحور الرابع : سؤال رقم ٤/٤/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٧) المحور الرابع : سؤال رقم ٥/٤/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٥٨) عماد عيسي صالح ، أماني محمد السيد . دور المكتبات العامة في تنمية الوعي الصحي ومكافحة الأزمات الصحية العالمية : دراسة استكشافية مقارنة لبرامج وأنشطة المكتبات في ضوء وباء الانفلونزا - المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين : رؤية مستقبلية في الفترة من ٩ - ١١ ديسمبر ٢٠٠٩ م ص ١٤ .
- (٥٩) المحور الخامس : سؤال رقم ١/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٠) يرجع التفاوت في عدد التكرارات واختيارات مجتمع الدراسة لإتاحة اختيار أكثر من إجابة ، لأن الكثير من الباحثين يستخدمون أكثر من جهاز أو تقنية في عملية الوصول إلى المعلومات والتصفح على شبكة الإنترنت.
- (٦١) المحور الخامس : سؤال رقم ٢/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٢) أمل صلاح محمود . تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال العلوم الإنسانية من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب بقنا . - جامعة قنا amaizas@yahoo.com - Cybrarins Journal دورية علمية محكمة تعنى بمجال المكتبات والمعلومات، ع ٤٣ سبتمبر ٢٠١٦ م ، ص ٢٠.

- (٦٣) المحور الخامس : سؤال رقم ٣/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٤) المحور الخامس : سؤال رقم ٤/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٥) المحور الخامس : سؤال رقم ٥/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٦) الزيادة في حجم العينة نتيجة لإتاحة اختيار أكثر من إجابة أو لتفضيل الباحثين الأكاديميين من الأطباء بجامعة الأزهر فرع أسيوط إلى استخدام أكثر من محرك بحث أو استخدام هذين المحركين Google , Yahoo بشكل دائم .
- (٦٧) المحور الخامس : سؤال رقم ٦/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٨) المحور الخامس : سؤال رقم ١/٦/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٦٩) قل حجم العينة لانقسام العينة في الإجابة، مما أدى إلى تنوع الأسباب مع اختلاف الإجابات من جانب الباحثين .
- (٧٠) المحور الخامس : سؤال رقم ٢/٦/٥/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٧١) المحور السادس : سؤال رقم ٢/٦/١ من الاستبيان، انظر الملحق رقم ١ .
- (٧٢) عفاف محمد الحسن إبراهيم . دراسة المستفيدين الزراعيين وطرق بحثهم عن المعلومات العلمية الزراعية .- رسالة ماجستير .- جامعة الخرطوم : كلية الآداب : قسم علوم المكتبات والمعلومات والتوثيق.، ٢٠٠٤م، ص ١٤٦ .
- (٧٣) المحور السادس : سؤال رقم ٣/٦/١ من الاستبيان، انظر الملحق الأول آخر البحث.

١/١ المحور الأول: خصائص مجتمع الدراسة :

الرجاء الإجابة عن الأسئلة بوضع علامة (√) داخل القوس الذي يمثل إجابتك أو ما يناسب ذلك:

- ١/١/١ الاسم (اختياري).....
٢/١/١ النوع: ذكر () أنثي ()
٣/١/١ الدرجة العلمية التخصص:.....
٤/١/١ اللغات التي تجيدها غير العربية:
اللغة الإنجليزية () اللغة الفرنسية () لغة أخرى اذكرها.....

٢/١ المحور الثاني: أهداف ودوافع البحث عن المعلومات في ظل أزمة كورونا:

- ١/٢/١ - هل تستخدم شبكة الإنترنت بشكل أساسي في الحصول على المعلومات الخاصة بفيروس كورونا؟ نعم () لا ()
٢/٢/١ - ما مستوى تعاملك مع شبكة الإنترنت؟ عال () متوسط () ضعيف ()
٣/٢/١ - من أين اكتسبت خبرة التعامل مع شبكة الإنترنت؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
• دورات تدريبية ()
• التعلم الذاتي ()
• عن طريق الزملاء ()
• أخرى (تذكر)
- ٤/٢/١ - هل تتعامل مع شبكة الإنترنت لتلبية احتياجاتك المهنية؟ نعم () لا ()
١/٤/٢/١ - إذا كانت الإجابة بـ (نعم) فما درجة اعتمادك على الإنترنت في تلبية احتياجاتك المهنية؟
درجة كبيرة () درجة متوسطة () بدرجة قليلة ()
٥/٢/١ - ما أسباب بحثك عن المعلومات؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
• أسباب علمية (إنجاز أطروحات ماجستير - دكتوراه - إعداد أوراق بحثية) ()
• أسباب ترفيهية (التسلية والترفيه عن النفس) ()
• أسباب ثقافية (الثقافة العامة والبحث عن مواد متعلقة بالمقرر الدراسي.) ()
• متابعة أحدث التطورات في التخصص. ()
• أسباب أخرى اذكرها.....

٣/١ المحور الثالث: سلوك الباحثين في الحصول على المعلومات في ظل أزمة كورونا:
١/٣/١ - ما أكثر أشكال المصادر التي تستخدمها عند البحث عن المعلومات الخاصة
بفيروس كورونا ؟

- الكتب ()
- الدوريات والمجلات ()
- الإنترنت ()
- الاستعانة بالأشخاص ذوي الخبر ()
- مصادر أخرى.....

٢/٣/١ هل تعتمد على المصادر الرقمية عند البحث عن المعلومات الخاصة بوباء كورونا؟
أعتمد () أعتمد أحياناً () لا أعتمد إطلاقاً ()

٣/٣/١ - ما مدى ثقتك في مصادر المعلومات الرقمية الخاصة بفيروس كورونا
(كوفيد ١٩) ؟ أثق تماماً () أثق أحياناً () لا أثق إطلاقاً ()

٤/٣/١ - ما أبرز المصادر التي تعتمد عليها عند البحث في البيئة الرقمية؟
(يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

- الكتب الإلكترونية ()
- الدوريات الإلكترونية ()
- قواعد البيانات ()
- مواقع الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث ()
- الشبكات الاجتماعية (Facebook - Twitter - Linked in - ...) ()
- المنتديات ()

○ مصادر رقمية أخرى.....
٥/٣/١ - برأيك ما العوامل التي تؤثر في استخدامك لمصادر المعلومات والحصول على
المعلومات ؟

- عوامل اجتماعية وثقافية ()
- عوامل نفسيه (الثقة في المصدر - الصبر من أجل الحصول على المصدر-....) ()
- عوامل اقتصادية ومالية ()
- عوامل أخرى اذكرها.....

٤/١ المحور الرابع : الإفادة من المعلومات للحد من انتشار كورونا:

١/٤/١ - هل تعتقد بأنك تصل لهدفك عند البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا

بكل سهولة ويسر رغم تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها؟ نعم () لا ()

٢/٤/١ - هل استفدت من المعلومات التي حصلت عليها حول وباء كورونا وطُوعت

بالقدر الذى يخدم البحث وتفسير الظواهر وحل الأزمات التي بُحِتْ من أجلها؟

نعم () لا ()

٣/٤/١ - هل تهتم المكتبة التابعة لكليتكم بتوفير مصادر المعلومات بمختلف أشكالها

والإعلان عنها لسد احتياجاتكم المعلوماتية فى ظل أزمة كورونا؟

توفر () توفر أحياناً () لا توفر إطلاقاً ()

٤/٤/١ - ماذا تمثل لك المعلومات العلمية والتقنية؟

• أداة مهمة للتكوين ()

• أداة مهمة تمكنا من اتخاذ القرارات ()

• أداة مهمة تنمى القدرات المعرفية ()

• أخرى اذكرها.....

٥/٤/١ - ما الأنشطة التي قمت بها للمساهمة فى تنمية الوعي الصحي للحد من انتشار كورونا؟

• توفير مجموعه من مصادر المعلومات ()

• عقد ندوات ومؤتمرات للتوعية ()

• توزيع منشورات ومطبوعات تبين أساليب الوقاية ()

• إضافة روابط Links لمصادر معلومات صحية بمواقع على الويب

• عقد تدريبات عملية وقائية ()

• مشاركة بعض الفيديوهات والموضوعات المتعلقة بأزمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي ()

• أخرى اذكرها.....

٥/١ المحور الخامس : الأساليب والمهارات التي يسلكها الأطباء الباحثون عند البحث

عن المعلومات الخاصة بوباء كورونا فى البيئة الرقمية:

١/٥/١ - يكون اتصالك بشبكة الإنترنت عن ط (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

✓ الحاسب الآلي ()

- ✓ جهاز اللاب توب ()
- ✓ الهواتف الذكية (I phone – I pad – Blackberry -.....)
- ✓ أخرى اذكرها.....
- ٢/٥/١ - كم عدد الساعات في اليوم التي تستخدم فيها شبكة الإنترنت بهدف البحث عن المعلومات؟
- ✓ ساعة واحدة ()
- ✓ أكثر من ساعة ()
- ✓ حسب الحاجة ()
- ٣/٥/١ - هل تميل إلى استخدام الأماكن العامة أثناء عملية البحث عن المعلومات الخاصة بفيروس كورونا؟ نعم () لا ()
- إذا كانت إجابتك بنعم فما هي الأسباب.....
- ٤/٥/١ - هل تعتمد على أدلة ومحركات البحث على شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات؟ نعم () لا ()
- ٥/٥/١ - إذا كانت إجابتك (نعم) ما أهم محركات البحث التي تستخدمها عند البحث عن المعلومات؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
- ✓ جوجل Google ()
- ✓ ياهو ()
- ✓ yahoo () التافيسا ALTAVISTA ()
- ✓ ليكوس LYCOS ()
- ✓ محركات بحث أخرى اذكرها.....
- ٦/٥/١ - هل لديك استراتيجية بحث معينة للوصول إلى ما تحتاجه من معلومات؟
- نعم () لا ()
- ١/٦/٥/١ - إذا كانت إجابتك بنعم فما استراتيجياتك؟
- ✓ استخدام البحث بالحدود (البحث البسيط) ()
- ✓ استخدام البحث بالحدود (البحث المتقدم) ()
- ✓ استخدام علامات التنصيص عند بناء جملة البحث ("") ()
- ✓ استخدام الروابط البولينية عند بناء جملة البحث (و - أو - ليس) ()

- ✓ استخدام المترادفات ()
- ✓ استخدام البحث بالشكل (صور - نص - ملف صوتي -.....) ()
- ٢/٦/٥/١ - إذا كانت إجابتك بلا فما السبب في ذلك؟
- ✓ لا أعرف استراتيجيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية. ()
- ✓ لا أجد صياغة استراتيجية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية. ()
- ✓ أخرى اذكرها.....

٦/١ - المحور السادس صعوبات وعراقيل البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية:

١/٦/١ - ما أبرز الصعوبات التي تواجهك عند البحث عن المعلومات في ظل أزمة وتفشي فيروس كورونا؟

- ✓ إغلاق جميع المكتبات بعد قرارات منع التجمعات وإغلاق الجامعات ()
- ✓ عدم توافر شبكة إنترنت جيدة ()
- ✓ لا أجد استخدام الحاسب الآلي بالشكل الجيد ()
- ✓ لا أتق بمصادر المعلومات الرقمية ()
- ✓ عدم الإلمام بمهارات واستراتيجيات البحث في البيئة الرقمية ()
- ✓ الكم الهائل من المعلومات وبالتالي صعوبة الاختيار والتقييم ()
- ✓ ٢/٦/١ - ما أهم الاقتراحات والحلول للتغلب على أهم الصعوبات التي تواجهها عند البحث عن المعلومات في ظل أزمة وتفشي وباء كورونا؟
- الاستعانة بأشخاص لهم دراية بكيفية البحث عن المعلومات في أشكالها التقليدية أو الرقمية ()
 - المشاركة في الدورات التدريبية لتحسين مهارات البحث عن المعلومات وزيادة الوعي المعلوماتي ()
 - تعلم مهارات البحث عن المعلومات والحاسب الآلي ()
 - التغلب على عائق اللغة عن طريق الاهتمام بتعليم اللغات الأجنبية ()
 - الانخراط في نوادي البحث العلمي ()
 - اقتراحات أخرى

نشكر لكم حسن تعاونكم،،،،

العنوان:	سياسة حماية خصوصية بيانات المستخدمين من المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكتبات العربية
المصدر:	مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات
الناشر:	جامعة القاهرة - كلية الآداب - مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات
المؤلف الرئيسي:	المتبولي، هبة أحمد محمد أحمد
المجلد/العدد:	ع29
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	سبتمبر
الصفحات:	173 - 216
رقم MD:	1295848
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	البيئة الرقمية، السياسات المكتبية، حماية بيانات المستخدمين، المكتبات العربية، المكتبات الأجنبية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1295848

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

المتبولي، هبة أحمد محمد أحمد. (2022). سياسة حماية خصوصية بيانات المستخدمين من المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكتبات العربية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29، 173 - 216. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1295848>

إسلوب MLA

المتبولي، هبة أحمد محمد أحمد. "سياسة حماية خصوصية بيانات المستخدمين من المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكتبات العربية." مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات ع29 (2022): 173 - 216. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1295848>

سياسات حماية خصوصية بيانات المستفيدين من المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكتبات العربية

د. هبة أحمد محمد المتبولي

مدرس المكتبات والمعلومات

بكلية الآداب - جامعة طنطا

مستخلص الدراسة:

سعت الدراسة إلى تقديم إطار نظري عن سياسات حماية خصوصية بيانات المستفيدين من المكتبات في ظل البيئة الرقمية، واستعراض وتحليل سياسات الخصوصية المطروحة بعينة من المكتبات الأجنبية للوقوف على أبرز العناصر الواردة بها، وتقديم نموذج مقترح لعناصر سياسة خصوصية تصلح للتبني والعمل بها في بيئة المكتبات العربية، واستخدمت الدراسة المنهج المسحي بشقيه الوصفي والتحليلي، اعتماداً على قائمة المراجعة التي طُبِّقَت على عينة من المكتبات الأجنبية قوامها تسع مكتبات، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عدم اهتمام المكتبات عينة الدراسة في سياساتها بذكر الهدف من وضع سياسة الخصوصية بواقع ثماني مكتبات، وأغفلت معظم المكتبات عنصر خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها بواقع سبع مكتبات، وتوصي الدراسة بضرورة قيام المكتبات بتوفير بيئة آمنة ومحمية حتى يتمكن المستفيدون من إتاحة معلوماتهم الشخصية بأمان، كما يجب حماية بيانات المستفيدين الشخصية وفقاً للقوانين والتشريعات التي تتبعها كل دولة.

الكلمات المفتاحية: الخصوصية، سياسة الخصوصية، خصوصية البيانات، حماية الخصوصية.

Abstract:

The study aimed to provide a theoretical framework policies to protect the privacy of library beneficiaries' data in the digital environment, Review and analysis of the privacy policies presented with a sample of foreign libraries to find out the most prominent elements in them and provide a proposed model for policy elements suitable for adoption and work in the Arab library environment, The study used the survey method in both descriptive and analytical parts depending on the list of reviews that have been applied to a sample of foreign libraries of nine libraries, One of the most important findings of the study libraries did not care about the sample of the study selected in its policy to mention the purpose of the privacy

policy of eight libraries, Most libraries have overlooked the privacy element of dealing with children and disclose it in seven libraries, The study recommends that libraries should provide a safe and protected environment so that beneficiaries can make their personal information available safely, and also, the personal data of beneficiaries must be protected under the laws and legislation of each country.

Keywords: Privacy, Privacy Policy, Data privacy, protecting privacy.

الإطار المنهجي للدراسة:

تمهيد:

تُعد حرية الوصول إلى المعلومات والتعبير عنها من المفاهيم الأساسية لمهنة المكتبات والمعلومات؛ وذلك كما ذُكر في المادة (١٢) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والذي ينص على أنه "لا يجوز تعرض أي شخص لتدخل تعسفي في خصوصيته، أو أسرته، أو منزله، أو مراسلاته، أو الاعتداء على شرفه وسمعته" فالخصوصية ضرورية لإتاحة الوصول إلى المعلومات واستخدامها دون خوف من العواقب، وتؤثر المراقبة الإلكترونية وجمع البيانات الشخصية بشكل سلبي على حرية الوصول إلى المعلومات والتعبير عنها، واعترافاً بذلك اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عامي (٢٠١٣) (٢٠١٤) قرارات بشأن الحق في الخصوصية في العصر الرقمي، مناشدةً جميع البلدان إلى احترام وحماية حقوق الخصوصية (IFLA, 2015)، وقد أنشأ مجتمع المكتبات العديد من الوثائق التوجيهية التي تُجسد التزامها الأخلاقي بحماية خصوصية المستفيدين، فتتص مدونة ALA للأخلاقيات في مبدأها الثالث، نحن نحمي حق كل مستخدم مكتبة في الحفاظ على خصوصية وسرية معلوماته، وتحتوي المدونة على لغة أكثر تحديداً حول مشاركة البيانات، وتُشير إلى أن العلاقة بين المكتبة والمستفيد علاقة سرية كما أن المكتبيين وغيرهم من العاملين في مجال المعلومات يتبعون الإجراءات المناسبة لضمان عدم مشاركة بيانات المستفيد خارج المعاملة الأصلية، كما وضع مجتمع المكتبات أيضاً إرشادات عملية للتعامل مع مشكلات الخصوصية في المكتبات (Pekala, 2017)، وتبذل إدارة المكتبات جهوداً كبيرة للحفاظ على خصوصية مُستفيديها؛ ولتحقيق الإفادة المرجوة فيما يتعلق بالخصوصية وسرية المعلومات يجب على المستفيدين التفاعل الجاد مع المكتبة متضمناً ذلك الاطلاع الدائم على شروط ومبادئ الخصوصية لمعرفة التحديثات التي تتم عليها، ويشير تعامل المستفيد مع موقع المكتبة موافقته على الشروط وما يتم عليها من تعديلات مستمرة.

أسباب اختيار الموضوع:

تحظى الخصوصية بمُختلف المكتبات في الدول المتقدمة بسياسات مكتوبة ومُعلنة لضبطها وضمان جودتها وفعاليتها، بينما تفتقر المكتبات العربية إلى وجود هذه السياسات والإجراءات (حسب الاستطلاع الذي قامت به الباحثة)، وهو الأمر الذي لا بد أن يؤثر سلبًا على حماية خصوصية المستفيدين، لذا تسعى هذه الدراسة إلى تقديم نموذج مُقترح لسياسة خصوصية يُمكن تطبيقها ببيئة المكتبات العربية، بعد الاستفادة من الدراسة التحليلية لنماذج من سياسات الخصوصية في المكتبات الأجنبية.

ويمكن تلخيص أسباب اختيار الموضوع فيما يلي:

- ١- حداثة الموضوع حيث تُعد سياسات الخصوصية في البيئة الرقمية من المجالات البحثية المتعلقة بالتطورات التقنية الحديثة.
- ٢- الاستجابة لتوصيات العديد من الدراسات التي تتادي بضرورة توفير سياسة لحماية خصوصية المستفيدين من المكتبات في البيئة الرقمية.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في كونها تُعتبر من الموضوعات التي لم يسبق وأن تناولها المتخصصون في مجال المكتبات والمعلومات على المستوى العربي، كما تتبعت أهميتها في كونها تسهم في سد فجوة في الإنتاج الفكري المتخصص في موضوع سياسات الخصوصية؛ لأنه يُعد واحدًا من أبرز الموضوعات الجارية خصوصًا بعد دخول وانتشار الإنترنت واعتماد المكتبات في تقديم خدماتها عليه، واحتلت حماية بيانات المستفيدين في المكتبات ومراكز المعلومات مكانة كبيرة لدى معظم الباحثين والمهنيين؛ لأن من أهم مسؤوليات المكتبات الحفاظ على خصوصية وسرية بيانات مستخدميها، فمن خلال الخدمات المقدمة للمستفيدين تكشف المكتبات عن اهتماماتهم المعرفية التي يُمكن أن تُستغل بطريقة خاطئة من قِبَل البعض، وفي إطار هذا السياق نجد أن نسبة كبيرة من المكتبات تفرض سياسات لحماية خصوصية وسرية بيانات مستخدميها وأمنهم.

أهداف الدراسة:

- ١- التركيز على سياسات خصوصية بيانات المستفيدين على مواقع المكتبات والتي من خلالها يُتعرَّف بسياسات المكتبات المتعلقة بحماية خصوصية المستفيدين منها في البيئة الرقمية، ومن ثم أهمية إعدادها.
- ٢- استعراض وتحليل سياسات حماية خصوصية بيانات المستفيدين المطروحة بعينة

من المكتبات الأجنبية للوقوف على أبرز العناصر الواردة بها ومحتوياتها.

٣- تقديم نموذج مُقترح لسياسة خصوصية تصلح للتبني والعمل بها في بيئة المكتبات العربية.

تساؤلات الدراسة:

١- ما سياسات المكتبات المتعلقة بحماية خصوصية بيانات المستخدمين منها في البيئة الرقمية؟

٢- ما العناصر الموجودة في سياسات الخصوصية بالمكتبات الأجنبية عينة الدراسة كما تكشف عنها الدراسة التحليلية؟

٣- ما نموذج سياسة الخصوصية المُقترح والذي يمكن للمكتبات العربية تنبيهه وتطبيقه؟

حدود الدراسة:

تتناول الدراسة موضوع سياسات حماية خصوصية بيانات المستخدمين في البيئة الرقمية، وذلك في إطار الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: تُغطي هذه الدراسة سياسات حماية خصوصية بيانات المستخدمين من المكتبات الأجنبية في البيئة الرقمية.

- الحدود الجغرافية: غطت الدراسة السياسات التي تقدمها المكتبات لحماية خصوصية بيانات المستخدمين منها بدول العالم المتقدم.

- وتحديدًا الولايات المتحدة الأمريكية، وأستراليا، وبريطانيا مع استنباط سياسات تصلح للمكتبات بالوطن العربي.

- الحدود الزمنية: طُبِّقت الدراسة بدايةً من شهر يونيو حتى سبتمبر (٢٠٢٠).

- الحدود النوعية: طُبِّقت الدراسة على فئات المكتبات الوطنية والعامّة والأكاديمية.

منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي بشقيه الوصفي التحليلي للتعرف على مدى توافر سياسات الخصوصية لعينة من المكتبات الأجنبية، وتم ذلك من خلال البحث عبر شبكة الإنترنت، وبمختلف مواقع المكتبات الإلكترونية^(٢٠١) وحُلِّل محتوى سياسات خصوصية المكتبات وفقًا للعينة المختارة بهدف استنباط أهم مواصفات السياسة المقترحة تطبيقها في المكتبات العربية، وطُبِّقت الدراسة بالاعتماد على قائمة مراجعة لتحليل محتوى سياسات الخصوصية بالمكتبات الأجنبية عينة الدراسة خلال الفترة من شهر يونيو حتى شهر سبتمبر

(٢٠٢٠) من خلال الاطلاع على سياسات الخصوصية المتاحة على مواقع المكتبات، ثم الاستفادة من نتائج هذه الدراسة التحليلية في إعداد نموذج مُقترح لسياسة خصوصية، أيضًا اعتمدت الدراسة على الملاحظة كأداة لجمع البيانات من خلال الدخول على مواقع المكتبات وملاحظة محتوى سياساتها.

وبعد اقتراح السياسة الجديدة والتي من الممكن تطبيقها بالمكتبات العربية، عُرضت على السادة المحكمين لإبداء الرأي والتحكيم، ورُوعيت اقتراحاتهم وتعديلاتهم.
عينة الدراسة:

لم يكن بوسع الباحثة الوصول إلى أي بيان متخصص في مجال المكتبات والمعلومات يوضح ويعرض أفضل المكتبات العامة والوطنية والأكاديمية على مستوى العالم للاعتماد عليه في انتقاء عينة المكتبات الأجنبية، لذا لجأت الباحثة إلى إجراء دراسة استطلاعية على أكثر من سبعة وثلاثين موقع إلكتروني للمكتبات لانتهاء عينة البحث العشوائية للمكتبات التي يتوافر لديها سياسات خصوصية، على أن تكون تلك السياسات منشورة كاملةً على مواقعها الإلكترونية مع الأخذ بعين الاعتبار تنوع سياسات العينة من حيث المضمون، وقد وقع الاختيار على عينة قوامها تسع مكتبات مُقسمة بالتساوي على فئات المكتبات المختلفة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١) المكتبات الأجنبية عينة الدراسة

المكتبات العامة	المكتبات الوطنية	المكتبات الأكاديمية	
مكتبة جنوب أستراليا العامة	المكتبة الوطنية الأسترالية	مكتبة جامعة نيوكاسل بأستراليا	المكتبة
https://www.slsa.sa.gov.au/privacy-statement	https://www.nla.gov.au/policy-and-planning/privacy-policy	https://www.ncl.ac.uk/librariy/privacy-statement	URL
مكتبة برمنجهام العامة ببريطانيا	المكتبة الوطنية البريطانية	مكتبة جامعة برمنجهام ببريطانيا	المكتبة
https://www.birmingham.gov.uk/privacy	https://www.bl.uk/about-us/privacy-policy	https://www.birmingham.ac.uk/privacy/index.aspx	URL
مكتبة نيويورك العامة	مكتبة الكونجرس	مكتبة جامعة بنسلفانيا	المكتبة
https://www.nypl.org/help/about-nypl/legal-notices/privacy-policy	https://www.loc.gov/egal/privacy-policy/	https://www.library.upenn.edu/about/policies/privacy	URL

مصطلحات الدراسة:

البيانات الشخصية Personal Data: عرفها (أعزان، ٢٠١٢) بأنها المعلومات التي تُحدد هوية الشخص والتي تتمثل في التعريف بنوعه واسمه وعنوانه ورقم هاتفه وحالته الوظيفية

والاجتماعية والتي تعتبر بيانات موضوعية، فالمعلومات الشخصية تتفرع لأنواع؛ منها ما يتعلق بحرمة الحياة الخاصة بالفرد، ومنها ما يُظهر اتجاهات وميول الفرد وهويته. وتُغطي البيانات الشخصية نطاقًا أكبر من التعريف الشخصي ممثلة في اسم المستفيد وعنوانه ورقم هاتفه ورقم البطاقة الائتمانية ورخصة القيادة وعنوان البريد الإلكتروني، وما قام بسحبه باستخدام بطاقة المكتبة الخاصة به، ومواقع الويب التي قام بزيارتها (Assosiation, 2014).

الخصوصية Privacy: عرفها قاموس المكتبات ODLIS بأنها "حق الفرد (أو المجموعة) في الحفاظ على سرية المعلومات المتعلقة بالحياة الشخصية والمهنية، خصوصًا للمؤسسات التجارية والحكومية، والبقاء بعيدًا عن المراقبة فيما عدا ما هو مصرح به بموجب أحكام القانون المذكورة في مدونة الأخلاق ALA، حيث يُحث المكتبيون وموظفو المكتبة على حماية خصوصية وسرية بيانات كل مستخدم فيما يتعلق بالمعلومات المطلوبة أو المستلمة والموارد أُسْتُشِيرَت أو أُسْتُعِيرَت أو حُصِلَ عليها أو نقلها" (Reitz, 2007)، كما عرفها (Stone & Robinson, 2017) بأنها مطالبة الأفراد أو المجموعات أو المؤسسات بأن يحددوا لأنفسهم متى وكيف وإلى أي مدى تُرسل المعلومات المتعلقة بهم للآخرين، وعرفها الشامي بأنها "حرص الفرد على الاحتفاظ بجانب من حياته وأفكاره وميوله وأنشطته في مجال الحرمات الشخصية لنفسه أو لمن يختارهم من أعضاء عائلته وأصدقائه وعدم الإفصاح غير المصرح به، ومن الأمور المسلم بها وجود احترام الحرمات الشخصية وتحت قوانين الضرر والتضرر، فإن الاعتداء على الخصوصيات يشمل سرقة وانتحال الشخصيات والاعتداء على الحرمات الشخصية وفضح المعلومات الخاصة" (الشامي، ٢٠٠٥).

سياسة الخصوصية Privacy Policy: هو بيان يُدرج على المواقع الإلكترونية، ويتضمن مجموعة من البنود التي تُوضح سياسة الاستخدام والشروط الواجب مراعاتها عند التصفح (الخنعمي، ٢٠١٧).

حماية البيانات: عرفها الشامي بأنها "الأساليب المتبعة لحماية صحة وأمن وسلامة المعلومات ومدى الاعتماد عليها والوثوق من صحتها من أجل حماية الحقوق. وتعرف أيضًا باسم Data security" (الشامي، ٢٠٠٥).

خصوصية البيانات Data Privacy :

هي حق الفرد في الحماية ضد التطفل على حياته، أو شؤونه الشخصية، أو حقوق أسرته عن طريق الوسائل المادية المباشرة أو عن طريق نشر المعلومات (Roni, Napiah, & Hassan, 2011)، كما ذكر (الموسوي وفضل الله، ٢٠١٣) بأنها مطالبة المستفيدين بعدم

إتاحة بياناتهم الخاصة تلقائياً لغيرهم من الأفراد أو المنظمات حتى إذا كانت البيانات مملوكة من طرف آخر، فلهم القدرة على ممارسة قدر كبير من السيطرة أو التحكم بتلك البيانات وطريقة استخدامها، كما ذكر روجر "أنها رغبة الشخص بالتحكم، أو على الأقل التأثير بشكل كبير في كيفية وطرق التعامل مع بياناته الشخصية".

الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة العربية:

بُحِثَ عن الدراسات السابقة العربية من خلال استخدام أدوات ومحركات البحث التالية: محرك البحث جوجل، والبحث في قاعدة بيانات دار المنظومة المتاحة من خلال بنك المعرفة المصري، والبحث من خلال المستودع الرقمي للرسائل الجامعية المتاح من خلال موقع اتحاد مكنتبات الجامعات المصرية، والبحث في قواعد بيانات البوابة العربية للمكنتبات والمعلومات Cybrarians، والبحث في الدليل الببليوجرافي للإنتاج الفكري العربي الذي يعده الدكتور محمد فتحي عبد الهادي والمتاح إلكترونياً من خلال موقع الاتحاد العربي للمكنتبات والمعلومات.

وأظهرت نتائج البحث عن موضوع الدراسة في الدراسات السابقة بعدم وجود دراسات سابقة حول موضوع سياسات حماية خصوصية بيانات المستفيدين من المكنتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكنتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكنتبات العربية، ولكن نتيجة البحث أظهرت وجود عدد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع، فبعض الدراسات تناولت الإطار النظري للدراسة، والبعض الآخر تناول الجانب التطبيقي، وسوف نذكر أهم الدراسات التي توصلت إليها الدراسة:

دراسة (صالح، ٢٠٠٧) والتي تناولت أساليب حماية وأمن المعلومات في النظم الآلية والشبكات في المكنتبات ومراكز المعلومات بالقاهرة الكبرى وتوصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- إغفال المكنتبات ومراكز المعلومات موضوع الدراسة استخدام أساليب متعددة لحماية أمن المعلومات.
- افتقاد المكنتبات موضوع الدراسة لبعض الأساليب الأمنية مثل: تقنية التحقق بموجات الراديو الترددية، والبطاقات الذكية.
- عدم الداومة على تحديث برامج الحماية ضد الفيروسات بشكل منتظم لشبكة المكنتبة.
- عدم تحديد صلاحيات الموظفين وفقاً لما يتطلب عملهم الأساسي.

- عدم تدريب العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات على التعامل مع المشكلات الأمنية التي قد تواجههم.
 - عدم تغيير كلمات المرور على فترات متقاربة لضمان عدم كشفها من قبل الآخرين.
- دراسة (التهامي، ٢٠١١) تناولت موضوع الحماية القانونية للبيانات الشخصية في ظل أحكام القانون الفرنسي، مع عدم عمل مقارنة مع القانون المصري أو الكويتي؛ ويرجع ذلك إلى عدم وجود تنظيم قانوني لحماية البيانات الشخصية في أي منهما، وهدفت إلى إلقاء الضوء على الشروط القانونية لمشروعية معالجة البيانات الشخصية، حيث وجد أن القانون الفرنسي فرض الكثير من الالتزامات على عاتق من يقوم بمعالجة هذه البيانات، وكان من أهم نتائجها: من بين البيانات الشخصية ما يعتبر عنصرًا من العناصر الأساسية للحياة ومنها ما لا يتعلق بالحياة الشخصية، كما استنتجت الدراسة أن التعامل الشبه يومي مع البيانات الشخصية بصورة مستمرة أدى إلى تقاوم المخاطر التي تحيط بهذه البيانات.
- دراسة (الخصاونة، درادكة، والكساسبة، ٢٠١١) هدفت إلى دراسة العلاقة بين المعلوماتية والمعالجة الآلية للبيانات والحريات والحقوق على شبكة الإنترنت لبيان مدى الحماية التي من الممكن أن توفرها التشريعات الوطنية والإتفاقيات الدولية لتحقيق الخصوصية، بالإضافة إلى استعراض أسلوب التنظيم الذاتي والتبادلي الذي تلجأ له معظم المواقع الإلكترونية لتعزيز مستويات الحماية والخصوصية؛ ومن ثم دور الوسائل التكنولوجية في حماية تلك البيانات. فالتعرض لحماية البيانات الشخصية على الإنترنت يقتضي التطرق للحقوق التي يتمتع بها مستخدم شبكة الإنترنت والالتزامات التي تُفرض على المواقع الإلكترونية في مجال جمع البيانات الشخصية ومعالجتها ونشرها، ومدى مسؤولية تلك المواقع عن المساس بالحق في الخصوصية والبيانات الشخصية للمستهلك الإلكتروني.
- دراسة (الخنعمي، ٢٠١٧) سعت إلى معرفة مدى توفر سياسة الخصوصية في المواقع الإلكترونية للجامعات الحكومية السعودية، ومدى وضوحها ووضوح إعلانها من خلال المواقع الإلكترونية، والتعرف على أهم الجوانب والقضايا التي اشتملت عليها سياسة الخصوصية، واتبعت الدراسة أسلوب تحليل المضمون باستخدام قائمة المراجعة، وأظهرت الدراسة أن جميع المواقع الإلكترونية عينة الدراسة لها سياسة خصوصية، كما أن نسبة (٧٩,٩%) من عينة الدراسة كانت الجهة المسؤولة عن وضع سياسة الخصوصية لمواقعها هي عمادة تقنية المعلومات، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام الجامعات السعودية بمواقعها الإلكترونية ووضع سياسات الخصوصية بطريقة واضحة مع مراعاة ضرورة التحديث المستمر.

دراسة (هندي، ٢٠١٧) سعت إلى إيضاح مدى حماية شبكات التواصل الاجتماعي للبيانات الشخصية في ظل القوانين والتشريعات والمواصفات الخاصة بأمن وحماية البيانات، وتحليل هذه القوانين والتعرف على اتجاهات مصر نحو حماية البيانات الشخصية للمستفيدين والتعرف على التدابير التقنية والقانونية التي تتخذها مؤسسات المعلومات لحماية خصوصية البيانات الشخصية، والتعرف على الطرق التي يُمكن من خلالها زيادة وعي المستفيدين تجاه حماية خصوصية بياناتهم الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي، واتبعت الدراسة أسلوب تحليل المحتوى عن طريق تحليل المضمون واعتمدت على قائمة المراجعة كأداة من أدوات جمع البيانات وتمثل مجتمع الدراسة في (مواقع التواصل الاجتماعي للمكتبات المركزية للجامعات الحكومية المصرية على شبكة الإنترنت)، ونتج عن هذه الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: عدم مراعاة مواقع التواصل الاجتماعي للقوانين والسياسات المتبعة لكل دولة لحماية بيانات مواطنيها، ويحتفظ موقع الفيس بوك ببيانات المستفيدين على الرغم من حذفها، ولم تستخدم أي من مواقع التواصل الاجتماعي عينة الدراسة تقنيات متطورة للتحقق من موثوقية الأشخاص قبل الولوج لحساباتهم، ولم تشر أي من المكتبات عينة الدراسة اتباعها لسياسات تحمي خصوصية مستخدميها، وتوصي الدراسة بضرورة وضع إطار تشريعي وقانوني شامل في مصر لحماية الخصوصية بشكل عام على أنه يجب تعديل المادة رقم (٧٣) في قانون رقم (١٠) لسنة (٢٠٠٣) الخاص بتنظيم الاتصالات ووضعها في دستور (٢٠١٤) بما يتوافق مع متطلبات هذا العصر.

دراسة (الحارثي والطويرقي، ٢٠١٨) والتي سعت إلى التعرف على مفهوم المعلومات الشخصية والتأكيد على أهميتها والوصول إليها عبر الإنترنت، وتسهيل الضوء على العناصر المطلوبة لحماية المعلومات الشخصية، وعرض المشاكل التي تواجه أمنها، مع الكشف عن الوسائل والأساليب المنهجية التي يمكن اتباعها في حفظ المعلومات الشخصية ودراسة طريقة عمل السحابة الإلكترونية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكونت العينة من مواقع التواصل الاجتماعي والمدونات على شبكة الإنترنت والسحابة الإلكترونية الخاصة بحفظ وأمن المعلومات الشخصية التي يمكن إدارتها من قبل المواقع التي تستخدم هذه المعلومات، وأوصت الدراسة بضرورة اتباع مبادئ قانونية من قبل المواقع التي تتطلب تسجيل معلومات شخصية بإقرار المبادئ الرئيسية للحق في الخصوصية، وتوحيد سحابة إلكترونية خاصة بجمع المعلومات الشخصية .

دراسة (عبد الوهاب، ٢٠١٨) هدفت إلى التعريف بسياسات المكتبات المتعلقة باستخدام

شبكات التواصل الاجتماعي وأهمية إعدادها، وتحليل السياسات المطروحة لعينة من المكتبات الأجنبية للوقوف على أبرز العناصر الموجودة بها، وكذلك إعداد نموذج لسياسة تصلح للعمل بها في المكتبات العربية، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي بالإضافة إلى أسلوب تحليل المحتوى بالتطبيق على عينة قوامها تسع مكتبات أجنبية، ونتج عنها مجموعة من النتائج أهمها: غياب الوعي والاهتمام بإنشاء سياسات لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي للمكتبات العربية، والإفادة من جميع العناصر الواردة بالسياسات وإدراجها في السياسة المقترحة، وتوصي الدراسة بضرورة اهتمام المنظمات والجمعيات العلمية والمتخصصة في مجال المكتبات بإصدار معايير أو مبادئ توجيهية تخص سياسات المكتبات لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

دراسة (البيب، ٢٠١٩) هدفت إلى التعرف على مفهوم الخصوصية مع توضيح المخاطر التي تهددها، إضافةً إلى التعرف على أهم المبادرات العربية بشأن خصوصية البيانات، وتطور مشكلة الدراسة حول عدم وجود مفهوم موحد لخصوصية بيانات المستخدمين وصعوبة تحديدها وصعوبة تأمين البيانات، واعتمدت على المنهج الوصفي لسياسات الخصوصية في المكتبات العامة محل الدراسة ونتج عنها أن نسبة (٨٣,٣٣%) من المكتبيين يوصون بضرورة حماية بيانات المستخدمين، كما توصي الدراسة بحتمية وضع قوانين لضمان حماية خصوصية بيانات المستخدمين في المكتبات ومراكز المعلومات .

الدراسات السابقة الأجنبية:

بالبحث في الإنتاج الفكري الأجنبي عبر شبكة الإنترنت من خلال محرك البحث جوجل وموقع اتحاد المكتبات المصرية وبنك المعرفة المصري والبحث تحديداً في قواعد البيانات التالية:

- 1- Academic search Premier.
- 2- Library & Information Science and Technology Abstracts.
- 3- ProQuest.
- 4- Science Direct.
- 5- Dissertation Abstract International.

أظهرت النتائج مجموعة من الدراسات الأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة الحالية، وكان أهمها:

دراسة (Sturges, et al., 2003) والتي سعت إلى التعرف على سياسات خصوصية المستخدمين في البيئة الرقمية ومدى التأهب والاستعداد للتعامل مع مثل هذه السياسات، فمن

خلال استخدام المكتبات للتكنولوجيا الرقمية يُمكن أرشفة موارد كبيرة من المعلومات حول مستخدميها فتُعتبر البيانات التي تحتفظ بها المكتبة عن المستفيد سرية بشكل عام، وقد بُحِثَ عن أهم القضايا التي أثّرت من خلال الخصوصية في مشروع المكتبة الرقمية بجامعة لوبور البريطانية عامي (٢٠٠٠، ٢٠٠٢)، وطُبِّقَ استبيان استرجع منه (٣٣٦) استبيانًا صالحًا للتحليل، وكشفت النتائج أن نسبة (٢٨%) من المستخدمين للتكنولوجيا لديهم قلق من انتهاكات خصوصية البيانات، ونسبة (٩٢%) من المستجيبين رفضوا فكرة أن تُنقل بياناتهم الشخصية لهيئات مختلفة، وبشكل عام فالمستفيدون يتناهبهم القلق عند التعامل مع مواقع المكتبات خوفًا من اختراق خصوصيتهم، ويرجع ذلك لأنهم توقعوا ألا تمرر المكتبات البيانات الشخصية إلى أطراف أخرى، في حين أن احترام الخصوصية كقيمة احترافية من حيث المبدأ لم يمنحها تصنيفًا مرتفعًا مقابل القيم الأخرى؛ إضافةً إلى أن نسبة كبيرة من المكتبات لم تكن مستعدة لحماية البيانات بالقدر الكافي لمساعدة المجتمع المهني ووضعت إرشادات لسياسة الخصوصية نتيجة الاقتراحات التي قدمها المجيبون على الاستبيان.

دراسة (Magi, 2010) هدفت إلى التعرف على السياسات المكتوبة لدى الموردين، ومدى استيفائها لمعايير الخصوصية التي تُعبر عنها مهنة المكتبات والمعلومات، وإلى أي مدى يمكن إتاحة هذه السياسات واستخدمت الدراسة أسلوب تحليل المحتوى لتحديد الدرجة التي تُلبي بها سياسات الخصوصية لـ (٢٧) ناشراً وموردًا، وأظهرت النتائج احتواء معظم العينة على سياسات خصوصية، واقتصار عناصرها على مجموعة من المعايير، كما تُظهر القليل من الدعم لقانون الأخلاقيات في المكتبة. ولاحظت الدراسة أن سياسات الخصوصية الخاصة بالموردين الرئيسيين لمقتنيات المكتبة عبر الإنترنت تفشل في التعبير عن الالتزام بالعديد من المعايير التي أوضحتها مهنة المكتبات وصناعة تكنولوجيا المعلومات للتعامل مع معلومات المستفيد وحمايتها، ويقدم الموردون عامةً إشعارًا حول ممارسات جمع المعلومات ومدى مشاركتها، وتوصي الدراسة بضرورة العثور على طريقه أكثر جدوى لإيضاح السياسات.

دراسة (Burkell & Carey, 2011) سعت إلى التعرف على مدى توافق المكتبات العامة في أونتاريو مع التزاماتها القانونية فيما يتعلق بنشر الوعي من خلال جمع المعلومات الشخصية والغرض من جمعها، ومعرفة مدى إمكانية تزويد جمهور المكتبات العامة في أونتاريو بالسياسات التي توضح فيما تُستخدم معلوماتهم الخاصة، والتعرف على العوامل المرتبطة بتقديم إشعارًا وفقًا لـ MFIPPA، وتتكون العينة من (٧٧) مكتبة أُختيرت عشوائيًا

من خلال دليل مكتبات أونتااريو العامة الذي تحتفظ به مكتبة أونتااريو الشمالية ومكتبة جنوب أونتااريو تمثل نسبة (٢٢٪) من (٣١٢) مكتبة، ونتج عن هذه الدراسة أن نسبة (١٨,٩٪) من عينة الدراسة تقدم إشعار للمستفيدين يتضمن بعض المعلومات المحددة في وقت التسجيل، كما تشير النتائج إلى أن عدد (١٤) مكتبة تقدم إشعارًا مصممًا لمعالجة متطلبات MFIPPA، و(٣٢) مكتبة لديها سياسة خصوصية، وتقرح الدراسة تطوير سياسات الخصوصية من خلال الدعم المقدم للمكتبات، كما يمكن أن تُقدم مُنظمات المكتبات الوطنية والإقليمية سياسات نموذجية وإرشادات لتطوير السياسة مثلما فعلت جمعية المكتبات الأمريكية في مجموعة إرشادات الخصوصية الخاصة بها (ALA، 2004).

دراسة (Roni, Napiah, & Hassan, 2011) والتي تهدف إلى التعرف على مدى اتباع المكتبات لسياسات حماية الخصوصية من خلال التطبيق على مكتبتين أكاديميتين ماليزيتين هما مكتبة الجامعة الإسلامية الدولية (IIUM) ومكتبة جامعة بوترا (UPM) حول قضايا الخصوصية وحماية البيانات، وتحاول الدراسة الكشف عن تصورات مستخدمي المكتبة فيما يتعلق بجمع واستخدام بياناتهم الشخصية وفحص السياسات والممارسات التي تتبناها المكتبات فيما يتعلق بخصوصية المستخدمين، واعتمدت على المقابلة الشخصية والاستبيانات حيث قُوِّبَ موظفو المكتبة وجمعت البيانات الشخصية من المكتبتين، كما وُزِعَت الاستبيانات على عينة عشوائية من مستخدمي المكتبات، وأوضحت النتائج أن مستخدمي المكتبة كانوا على دراية بما تُقدمه المكتبات من حماية لبياناتهم الشخصية والتي تحميهم من التهديدات، وتوصي الدراسة باستخدام النتائج التي توصلت إليها كدليل إرشادي في تطوير سياسة الخصوصية في المكتبات الأكاديمية بماليزيا.

دراسة (Alhomod & Shafi, 2012) سعت إلى التعرف على مدى وجود سياسات للخصوصية في مواقع الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، وطُبقت الدراسة على عينة مكونة من (٥٤) موقعًا إلكترونيًا بالاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى ونتج عنها أن نسبة (٢٨٪) فقط من المواقع الحكومية الإلكترونية يتوافر لديها سياسة خصوصية، بينما لا يتوافر لباقي المواقع؛ كما نتج عنها ضعف بيان خصوصية نسبة كبيرة من المواقع، وتوصي الدراسة بلفت إنتباه الهيئات الإدارية والمسؤولين تجاه تنفيذ سياسة الخصوصية في مواقعهم على الإنترنت.

دراسة (Madden, 2012) والتي تهدف إلى تتبع إدارة الخصوصية للمعلومات الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي وبالأخص خصوصية فئة الشباب، وأفادت

الدراسة أنه يوجد مستخدمان بين كل ثلاثة مستخدمين لهم ملف شخصي يضم معلومات شخصية خاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي، ونتج عنها أن نسبة (٢٠%) من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي يقومون بتفعيل السياسات التي تحمي خصوصيتهم واختيار ما هو مناسب لهم، كما توصلت النتائج إلى وجود فجوة ضخمة في امتلاك الملفات التي تجمع المعلومات الشخصية لفئة الذكور والإناث من الشباب، وتوصي الدراسة بضرورة العمل بسياسات الخصوصية بشكل دائم.

دراسة (AI-Jamal & Abu-Shanab, 2015) تناولت سياسة الخصوصية على المواقع الحكومية الإلكترونية وسعت إلى تقديم قائمة مراجعة لتقييم وقياس مدى التزام المواقع الحكومية الإلكترونية على الإنترنت بتوفير سياسة الخصوصية ومدى الحرص على تفعيلها، والتعرف على العوامل المرتبطة بجودة هذه السياسات، ونتج عن هذه الدراسة مجموعة من النتائج أهمها أن التفاعل مع المواقع الإلكترونية يتطلب من المستخدمين تقديم معلومات شخصية عنهم، لكن ينتابهم الخوف من عدم الحفاظ عليها، حيث إن توفير هذه المعلومات على المواقع يثير بعض المخاوف، وقد اقترحت الدراسة ضرورة توافر سياسات خصوصية للمواقع الحكومية الإلكترونية لحماية خصوصية مستخدميها.

دراسة (Qiana, 2020) يصف هذا البحث بإيجاز الأنواع الستة للخصوصية التي طرحها دانيال سولوف والمُمثلة في الحق في ترك الفرد وشأنه، والقدرة على حمايته من الوصول غير المرغوب فيه من الآخرين، والسرية وإخفاء الأمور عن الآخرين، والسيطرة على المعلومات الشخصية، وحماية شخصية الفرد وكرامته، والوصول المحدود لمختلف جوانب الحياة، وذلك لفهم المعايير المهنية التي يحتفظ بها أمناء المكتبات للتأكد من أن مستخدميها يمكنهم تقديم المعلومات بأمان. كما يقدم بعض الاقتراحات المفيدة لأمناء المكتبات لأخذها في الاعتبار أثناء عملهم لتأمين الخصوصية والسرية.

وباستعراض الدراسات السابقة، فقد أفادت الباحثة منها في بناء الإطار النظري واختيار المنهج المناسب وكذلك في بناء أداة البحث التي تتلاءم مع الدراسة، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها لعناصر سياسات حماية خصوصية البيانات التي تضعها المكتبات الأجنبية، وتحليلها من أجل استنباط نموذج لسياسة خصوصية تصلح للتطبيق في بيئة المكتبات العربية.

الإطار النظري للدراسة:

التطور التاريخي الذي مرّت به حماية الخصوصية:

مرت حماية الخصوصية بثلاث مراحل، وأولهما المرحلة الأولى ظهرت فيها حماية الخصوصية المادية والممثلة في حق حماية الفرد من الاعتداء المادي على حياته وممتلكاته، وفي المرحلة الثانية ظهرت حماية قيم الفرد والعناصر المعنوية والمادية العائدة له، ثم في المرحلة الثالثة ظهرت حماية الخصوصية كمبدأ عام يقضي بحماية الفرد من الاعتداءات والتدخل في مختلف أوجه حياته الخاصة، وعن هذا المبدأ العام انبثق مفهوم جديد ضمن نطاق الخصوصية وهو حماية البيانات الشخصية (JABBOUR, 2018).

سياسة حماية خصوصية بيانات المستفيدين في المكتبات:

تنص المادة السابعة من مشروع قانون المكتبة أنه يجب على المكتبات الحفاظ على خصوصية بيانات مستخدميها، ويتطلب ذلك من المكتبة وجميع العاملين بها الحفاظ على بيئة تحترم وتحمي خصوصية مستخدمي المكتبة، ويتضمن ذلك اعتماد سياسات تنص على سرية بيانات المستفيدين (American Library Assosiation , 2017) ويُحتم أن يكون لمستخدمي المكتبة الحق في الخصوصية الشخصية وعدم الكشف عن الهوية ولا يجب على المكتبيين وموظفي المكتبة الآخرين الكشف عن هوية المستفيدين أو المواد التي يستخدمونها لطرف ثالث (Stone & Robinson, 2017)؛ فسياسة الخصوصية التي تضعها المكتبات ضرورية لأنها تسمح بتحديد المعلومات والأفكار والوصول إليها والنظر فيها بدون خوف من انتهاكها، فلا يمكن أن يؤثر انتهاك الخصوصية بالسلب على رغبة وميول مستخدمي المكتبة مما يؤثر بصورة كبيرة على حرية الوصول إلى المعلومات والتعامل مع المكتبة بشكل خاص، ويتطلب التعامل مع المكتبة توافر حرية الاختيار بناءً على عنصرين هما: الاختيار من مجموعة متنوعة من المواد، والتأكد من عدم مراقبة اختيارات الشخص، ويقع على عاتق المكتبات والأمناء والعاملين التزام أخلاقي لمنع أي استخدام أو كشف غير مصرح به لمعلومات التعريف الشخصية للمستفيدين أو البيانات المرتبطة باستخدامهم لموارد المكتبة؛ وذلك للحفاظ على حقهم في الخصوصية، ويشمل ذلك اعتماد سياسات وممارسات تُعامل بيانات المستفيدين على أنها سرية (ليبب، ٢٠١٩)، ومن هنا يمكن لتلك السياسات أن تحكم كيفية تعامل المكتبة وموظفيها مع المجتمع الخارجي، ومع بعضهم البعض أثناء الاستخدام المهني والخاص (عبد الوهاب، ٢٠١٨)

أهمية توافر سياسات خصوصية البيانات في المكتبات:

تعتبر المكتبة هي الملاذ الفريد لأوسع نطاق ممكن من الأفكار فيتحتم عليها حماية سرية بيانات المستفيدين من خلال مجموعة من السياسات؛ وذلك لضمان حقهم في قراءة أي شيء يرغبونه بعيداً عن الخوف من انتهاك خصوصيتهم كوسيلة لأمنهم، فبدون هذه الحماية سيكون هناك تأثير مروع على مستخدمي المكتبات، لأنهم يرهبون من أن يقتحم الآخرون خصوصيتهم"، لذلك يجب حماية خصوصية وسرية كل مستخدم المكتبة فيما يتعلق بالمعلومات المطلوبة والموارد المستشارة أو المقترضة أو المكتسبة أو المنقولة عن طريق ما يعرف بتطبيق سياسة الخصوصية". (Stone & Robinson, 2017).

ومن هنا وكما أُشيرَ من قِبل (عبد الوهاب، ٢٠١٨) فإن توافر سياسات حماية خصوصية بيانات المستفيدين يساعد على حماية المكتبة وموظفيها من التعرض لأي مساءلة قانونية.

المسؤولون عن حماية خصوصية البيانات الشخصية في المكتبات:

من العناصر الأساسية التي تحافظ على سرية بيانات المستفيدين موظفي المكتبة التقنيين، حيث تزايد مسؤولياتهم عندما تتولى المكتبات العديد من الإجراءات ممثلة في إنشاء سجلات مثل سجلات التداول أو حصر مواقع الويب التي زيرت (Assosiation, 2014)، وقد تغيرت الأدوار الأساسية للعاملين في مجال المكتبات والمعلومات بسبب التغيير الذي حدث نتيجة الزيادة الهائلة في عدد مستخدمي المكتبة، وتطور معلومات التسجيل والعمليات المعلوماتية المختلفة واعتراف الحكومات بمدى أهمية حماية خصوصية بيانات مواطنيها في عالم الإنترنت، كما تنتشر معظم التوجهات الرسمية بشأن الخصوصية وحقوق المستفيدين فيما يتعلق بحماية المعلومات الشخصية والتي يجب مراعاتها من قبل العاملين في مجال المكتبات (Al-Suqri & Fatuyi, 2012).

الدور الذي يلعبه تعليم وتدريب القائمين على حماية خصوصية بيانات المستفيدين في

المكتبات:

أغلب الموظفين قد لا يكونون على المستوى الفني المطلوب، ومن ثم فقد يتسببون في تدمير البيانات دون قصد، وقد يرتكب الموظفون أخطاء ساذجة تؤدي في نفس الوقت إلى كوارث معلوماتية مثل تعليق كلمات المرور، تجاهل سياسة أمن المعلومات (صالح، ٢٠٠٧)، لذا يجب أن تضع جميع المكتبات خطة تدريب مستمرة لتعليم الموظفين والأمناء والمتطوعين وجميع العاملين مبادئ وسياسات وإجراءات الخصوصية والمسؤوليات القانونية

والأخلاقية لموظفي المكتبة كأوصياء على معلومات تحديد الهوية الشخصية، ويجب على جميع الموظفين ومن لهم الحق في الوصول إلى المعلومات الشخصية بفهم عدم إتاحة الاطلاع على أي معلومات مخزنة دون إذن مسبق للقيام بذلك، ووفقاً للسياسة المكتوبة، وإذا حدث عن غير قصد رؤية أي بيانات من هذا القبيل (مثل سجلات المراقبة الإلكترونية، وخطوط موضوع البريد الإلكتروني، وأسماء الملفات، وما إلى ذلك)، فإنها ملزمة بالإرشادات السرية. كما يجب إبلاغ موظفي المكتبة بمسؤوليتهم في التعاون مع المنظمات الأخرى التي تعمل على حماية الخصوصية وتحدي الاختراقات، ويتحتم عليهم تدريب المستخدمين من خلال مجموعة متنوعة من طرق التعلم التي توفر المعلومات والأدوات التي يحتاجونها لحماية خصوصيتهم وسرية معلوماتهم الشخصية وذلك للحصول على الدعم في هذا المجال (American Library Association)، ويجب على المشاركين في تدريب جميع الموظفين والعاملين الجدد إبلاغهم بالمتطلبات التي تفيد في عدم إساءة الحفاظ على السرية، حيث إنهم مسؤولون عن حماية حقوق المستخدمين وخصوصيتهم (Stone & Robinson, 2017).

وتتضح الحاجة للمحافظة على خصوصية المعلومات بدرجة كبيرة على الإنترنت عنها عند التعامل مع أجهزة الحاسبات الشخصية التي تعمل بصورة مستقلة دون الاشتراك بالإنترنت، وذلك بسبب تعدد المخاطر التي تواجهها إتاحة المعلومات من خلال الشبكات حيث يمكن إلحاق الضرر بالمعلومات والأجهزة عن بعد دون الحاجة إلى التواجد في نفس المكان وتعدد أشكال تهديدات أمن المعلومات، إلا أنه من الممكن اختصارها فيما يلي:

- تعرض الشبكة بمختلف موادها لعمليات التجسس والاختراق.
- تعرض المعلومات للإتلاف أو التحريف أو التخريب أو السرقة (بامفمح، ٢٠٠١).

القواعد التي تحكم جمع بيانات المستخدمين بموجب اللائحة العامة لحماية البيانات:

هناك ثلاث هيئات دولية تحكم حماية البيانات وهم:

- أ) اتفاقية مجلس أوروبا لحماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية (١٩٨١).
- ب) منظمة التعاون الاقتصادي وتطوير OECD (المبادئ التوجيهية التي تنظم حماية الخصوصية والبيانات الشخصية عبر الحدود (١٩٨٠).
- ج) التوجيه الأوروبي المجتمعي بشأن حماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية والحركة الحرة لمثل هذه البيانات (١٩٩٥) (Roni, Napiah, &

(Hassan, 2011).

كما دخلت اللائحة العامة لحماية البيانات الخاصة بالاتحاد الأوروبي حيز التنفيذ في (٢٥ مايو ٢٠١٨) وقامت بإصدار قانون جرائم المعلومات الخاص بالجرائم الإلكترونية رقم (١٧٥) لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، مما حمل معها تغييرات متنوعة في القواعد حول كيفية جمع البيانات الشخصية وإدارتها واستخدامها، وذلك بالنسبة للمكتبات التي لا تتعامل مع بيانات مستخدميها فقط، ولكن أيضًا مع البيانات الموجودة في مجموعاتها؛ فإن القواعد الجديدة والطريقة التي تنفذ بها قد تكون لها آثار كبيرة على أي مكتبة (association, 2018).

وقد صُدِّقَ، على القانون رقم (١٥١ لسنة ٢٠٢٠) لحماية البيانات الشخصية بمصر (الجمهورية، ٢٠٢٠)، ويأتي القانون كانطلاقة تشريعية نحو تأمين البيانات الشخصية للمستفيدين، لا سيما مع خلو التشريعات القائمة من إطار قانوني ينظم حماية البيانات الشخصية المعالجة إلكترونيًا أثناء جمعها أو تخزينها أو معالجتها، ويكشف القانون عن صور حق الأشخاص في حماية بياناتهم الشخصية، ويُجرم جمع البيانات الشخصية بطرق غير مشروعة أو بدون موافقة أصحابها، وتجريم معالجتها بطرق غير مطابقة للأغراض المُصرح بها من قبل صاحب البيانات وتنظيم نقل ومعالجة البيانات بما يعود بالمصلحة على المستفيدين، كما يتوافق مع المعايير الدولية في مجالات حماية البيانات الشخصية، ويتواءم القانون مع المعيار العالمي الخاص بحماية البيانات الشخصية حاليًا في العالم؛ فالمعيار الأساسي هو اللائحة العامة لحماية البيانات الشخصية (حسن، ٢٠٢٠).

ولا تكتفي المكتبات بسن القوانين لحماية خصوصية بيانات مستفيديها لمنع المتطفلين من التدخل في خصوصيات الآخرين بل تسعى إلى ترسيخه في الأذهان من خلال غرس القيم النبيلة، وقد حظي هذا الحق باهتمام كبير من جانب الهيئات والمنظمات الدولية والنظم والداستير القانونية، وتضاعف الاهتمام بهذا الحق نظرًا لما يتعرض له من مخاطر تحيط به من أهمها التقدم التقني الذي كان له دور في اقتحام حصون هذا الحق واختراق حواجزه (الحارثي والطورقي، ٢٠١٨).

ومن أهم القواعد التي تحكم جمع بيانات المستفيدين ما يلي: (Roni, Napiah, & Hassan, 2011)

- يجب أن يكون للبيانات الشخصية غرض محدد بوضوح ويُنشر بصورة بارزة ولا يمكن استخدامه لأي غرض آخر.

- لا تُجَمَع أي بيانات إلا للضرورة القصوى.
- ضرورة إبلاغ المستخدمين عند جمع البيانات الشخصية.
- يُحْتَفَظ بالبيانات الشخصية فقط طالما كان ذلك ضرورياً.
- يجب حذف البيانات التي لم تعد ضرورية.
- يجب تأمين جميع البيانات الشخصية التي تُجَمَع بشكل فعال.
- الاحتفاظ بالوثائق الخاصة بأنشطة معالجة البيانات الخاصة.
- التأكد من التزام الطرف الثالث وغيرهم بقواعد اللائحة العامة لحماية البيانات.

حقوق مستخدمي المكتبة:

يحق لمستخدمي المكتبة معرفة مدى قيام موقع المكتبة بجمع معلوماتهم الشخصية، وكيف سَتُسْتَحَدَم ومع من سَتُنْتَشَرُك؛ فمن خلال هذه المعرفة يستطيع المستخدمون إتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الإفصاح عن معلوماتهم الشخصية (Burkell & Carey, 2011)؛ أيضاً من حقهم أن يُبلِّغوا بما تحتفظ به المكتبة عنهم من معلومات وغرض استخدامها، وعلى المكتبات أن تقدم للمستخدمين نسخة من البيانات الشخصية التي تحتفظ بها في شكل إلكتروني (institutions, 2018)، وتُحتم المسؤولية الأخلاقية لأمناء المكتبات حماية خصوصية مستخدمي المكتبة، وتؤكد جمعية المكتبات الأمريكية معارضتها لأي استخدام غير لائق يؤدي إلى إثارة قلق وخوف المستخدمين وانتهاك خصوصيتهم، فالسرية تُعد الوسيلة الأساسية لتوفير الخصوصية التي ستحرر الفرد من الخوف من التهريب (American Library Association, 2006).

وقد ذكر (Roni, Napiyah, & Hassan, 2011) أن المستفيد لديه الحق فيما يلي:

- أن يكون لديه معلومات حول من يستخدم بياناته ولماذا.
- رفض استخدام بياناته الشخصية إذا أراد.
- الانسحاب من التسويق المباشر والتسويق عن بعد.
- وضع قيود حول اتخاذ القرارات بصورة آلية.
- الموافقة على إتاحة بياناته وموضوعاته الخاصة.
- إتاحة الفرصة للمسؤول عن حماية البيانات لعمل تقييم للمستفيد لمعرفة إذا كان شخصاً أو منظمة تمثل للقانون.

التحديات التي تواجهها خصوصية مستخدمي المكتبة:

من خلال الطفرة التكنولوجية الحديثة وتطورها المستمر زادت المخاطر على الخصوصية وشكلت تهديدًا في بعض الجوانب الخاصة؛ لذلك تواجه حماية خصوصية بيانات المستفيدين في المكتبات مُختلف التحديات ويستطيع مقدمو المحتوى والخدمات التجارية جمع بيانات عن أنشطة المستفيدين واتصالاتهم ويتطلب الأمر أن يجمع المسؤولين هذه البيانات كشرط لتقديم الخدمة (البيب، ٢٠١٩)، وقد تنقل نظم المكتبات القائمة عبر الإنترنت بيانات المستفيدين وتقدم المكتبة خدماتها من خلال أجهزة المحمول، ويحتاج الأمر إلى الحصول على بيانات عن الهوية والمكان، وبذلك يمكن تتبع استخدام الخدمة ويُمكن مشاركة هذه المعلومات مع مختلف الأطراف؛ لذا تهدد المبالغة في جمع واستخدام البيانات خصوصية المستفيدين، وعندما يُدرك مستخدمو مواقع المكتبات على الإنترنت هذا الكم من المراقبة وجمع البيانات، فإنهم يصبحون أكثر حرصًا في تصرفاتهم خوفًا مما قد يتعرضون له، ولذلك فإن جمع البيانات له أثر خطير على المجتمع مما يحجم حق الفرد في حرية الكلام والتعبير (IFLA, 2015).

الاستخدامات الممنوعة التي من شأنها إلحاق الضرر بحماية أمن خصوصية البيانات عبر الإنترنت.

- (أ) إتاحة دخول النظام على حسابات الآخرين، Accounts سواء تم ذلك بمعرفة صاحب الحساب أم دون معرفته.
- (ب) تعمد استخدام الخدمة واستغلالها بطريقة تُعرض المكتبة للخطر أو تؤدي إلى فتح ثغرات أمنية في بيئة المكتبات التكنولوجية.
- (ج) الاستخدام الذي يمكن أن يؤدي إلى تهديد أو تخريب أو إزعاج أي شخص وزعزعة الأمن الإلكتروني المتمثل في إرسال بريد إلكتروني بشكل متتالي ومرفوض، أو لغرض الغش، أو لخداع الآخرين.
- (د) محاولة فك تشفير بيانات الآخرين في الأنظمة الحاسوبية.
- (هـ) الاطلاع على معلومات خاصة بمستخدمين آخرين.
- (و) نشر الفيروسات الإلكترونية.
- (ز) استخدام الأنظمة الحاسوبية للدخول غير المشروع لأنظمة حسابات المكتبات أو مصادر معلومات دون الحصول على إذن.

ح) انتحال شخصية شخص أو جهاز آخر.
ط) إشراك مختلف الأشخاص في الحسابات الشخصية أو التنازل لهم عن الحسابات (بامفلح، ٢٠٠١).

ولتحقيق الأمن المعلوماتي في أي نظام أو مكتبة، لا بد من توفر عناصر الحماية الثلاثة:

السرية: تعني ضمان سرية المعلومات الموجودة في النظام.

سلامة المحتوى: تعني التأكد من سلامة محتوى النظام.

الاستمرارية: تعني ضمان استمرارية العمل في النظام (الزهيمي والبادي، ٢٠١٠).

لذا فنتخذ إجراءات لإدارة وحماية بيانات المستفيدين بطريقة أفضل، وذلك من خلال التركيز على كيفية جمع البيانات الشخصية واستخدامها وتخزينها وتبادلها. ومع تبني سياسات جديدة بشأن خصوصية البيانات الشخصية، فإننا نبرهن على أننا نحترم خصوصية البيانات الشخصية.

مبادئ حماية خصوصية البيانات:

لمستخدمي المكتبة الحق في الحفاظ على خصوصيتهم ويتولى ذلك الموظفون المسؤولون، حيث تتخذ المكتبات الإجراءات اللازمة لحفظ تلك الحقوق من السرقة والاطلاع غير المصرح به من خلال استخدام البيانات المشفرة، فلا بد من التعامل مع تلك البيانات والمعلومات كملكيات لا بد من حمايتها من الاطلاع غير المصرح به، وتتخذ المكتبات الإجراءات الوقائية من خلال الإجراءات المشددة لحماية وأمن البيانات الشخصية، والتحديث الدوري والمنتظم لإجراءات وضوابط الحماية، وتدريب وتأهيل العاملين على احترام سرية البيانات الشخصية للمستفيدين من المكتبات (الخنمي، ٢٠١٧).

وذكر (Roni, Napiah, & Hassan, 2011) مبادئ حماية البيانات بشكل عام

والممثلة فيما يلي:

- ١- تُجمَع البيانات الشخصية بشكل عادل وقانوني.
- ٢- تُدكَّر أغراض جمع البيانات.
- ٣- ضمان استخدام البيانات الشخصية فيما هو مصرح به.
- ٤- عدم إفشاء البيانات الشخصية.
- ٥- دقة البيانات الشخصية.

- ٦- ذكر مدة الاحتفاظ بالبيانات الشخصية.
- ٧- إتاحة الوصول إلى البيانات الشخصية وتصحيحها.
- ٨- ضمان حماية البيانات الشخصية.
- ٩- إتاحة المعلومات بشكل عام.

أهم توجهات المكتبات بشأن تطوير سياسات الخصوصية:

توجه المكتبات بشأن تطوير سياسات الخصوصية يُعتبر أمرًا ضروريًا بالنسبة للعاملين وُحِدَد (١١) فئة من التوجهات كما يلي:

(١) مفهوم المؤسسة لسياسة الخصوصية، (٢) التوازن بين تيسير الوصول وحماية الخصوصية، (٣) المتطلبات الأساسية للقانون بما في ذلك قانون حماية البيانات، قانون حرية المعلومات، وقانون تنظيم سلطات التحقيق، وقانون حقوق الإنسان، (٤) سياسة حماية البيانات، (٥) أمن البيانات، (٦) مصادقة المستخدمين، (٧) سياسة الاستخدام المقبول، (٨) سياسة البريد الإلكتروني للمستفيد، (٩) سياسة حقوق النشر، (١٠) موافقة المستفيد على السياسة (بما في ذلك الشباب)، (١١) أرشفة البيانات الشخصية (Sturges, et al., 2003).

من أهم توصيات IFLA بشأن الخصوصية في المكتبات ما يلي:

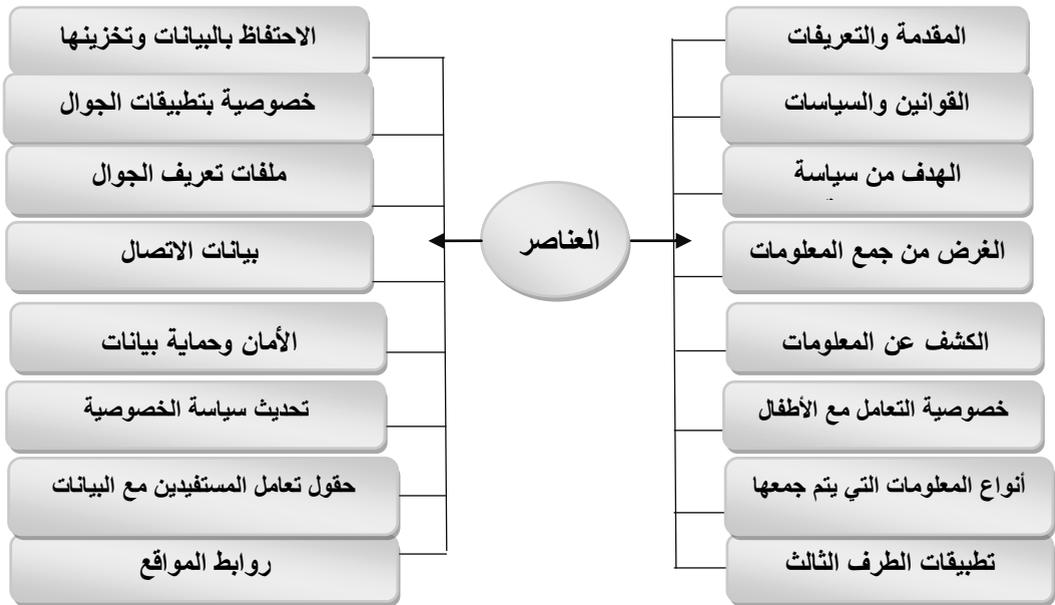
- يجب على مقدمي خدمات المكتبات والمعلومات احترام خصوصية المستفيد ودفعها إلى الأمام نظريًا وعمليًا.
- يجب أن تُدعم خدمات المكتبات والمعلومات مختلف جهود الدعم على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
- على المكتبات أن ترفض المراقبة الإلكترونية والجمع غير المشروع لبيانات المستفيدين والتي تُعرض خصوصيتهم للمخاطرة.
- يجب على المكتبات الحد من جمع بيانات المستخدمين والخدمات التي يستخدمونها.
- على المكتبات أن تدعم مستخدميها من خلال شرح حقوقهم وتوضيح مخاطر ومزايا استخدامهم لمواقع الإنترنت.
- يجب إدراك مدى الحفاظ على الخصوصية وحماية البيانات في البرامج التدريبية المقدمة للمستفيدين.
- يجب أن تحتوي مناهج أخصائي المكتبات مبادئ الحفاظ على الخصوصية في البيئة الإلكترونية (IFLA, 2015).

الإطار التطبيقي للدراسة:

يعتمد هذا الجزء على تحليل البيانات الواردة في قائمة المراجعة وتحليل محتوى سياسات خصوصية المكتبات المختارة بعينة الدراسة:

العناصر الواجب توافرها في سياسات الخصوصية بالمكتبات:

الشكل التالي يوضح أبرز العناصر التي تُضمّن سياسات الخصوصية بالمكتبات عينة الدراسة^٣:



شكل رقم (١) العناصر المكونة لسياسات الخصوصية بالمكتبات عينة الدراسة

- المقدمة والتعريفات: تتضمن نبذة عن السياسة والتعريفات المختلفة لها.
- القوانين والسياسات والامتثال للقانون واللوائح: تعرض القوانين التي تخضع لها السياسة والعقوبات التي تتم حال مخالفتها، ويمكن لتلك السياسات أن تحكم كيفية تعامل المكتبة والعاملين بها مع المجتمع الخارجي ومع بعضهم بعضاً أثناء الاستخدام بشتى الطرق.
- الهدف من وضع سياسة الخصوصية للمستخدمين: من خلاله يطلع المستخدمون على الهدف من السياسة والفئات المعينة التي سوف تتأثر بها (عبد الوهاب، ٢٠١٨).
- الغرض من جمع المعلومات الشخصية وغير الشخصية: تعرض فيما تُستخدم المعلومات الشخصية وغير الشخصية.

- الكشف عن المعلومات الشخصية والإفصاح عنها ومشاركتها: من خلالها يُكشَف عن المعلومات الشخصية (الاسم ومكان الإقامة والعمر.. وغيرها) مع الجهات المسموح لها ومشاركتها معها؛ فمشاركة المعلومات الشخصية ليست مشكلة طالما أن هناك خطوات أُتخذت لحماية خصوصياتهم وأنها مفهومة من قِبل أنظمة المكتبة المختلفة والمستفيدين، كما تُقدم أفضل الطرق لحماية المعلومات الشخصية لمستخدمي المكتبة.
- خصوصية التعامل مع الأطفال (القصر): يتطلب تعامل الأطفال دون سن (١٣) عامًا مع مواقع المكتبات الحصول على إذن الوالدين والأوصياء لذا يُخطرون بسياسات الخصوصية والسرية في المكتبة عند إصدار بطاقات المكتبة للقصر.
- أنواع المعلومات التي تُجمَع: من خلال هذا العنصر تُذكر جميع أنواع المعلومات التي تُجمع عن المستفيدين.
- تفاعل وتطبيقات الطرف الثالث: المواقع التي يمكن للمكتبات مشاركة ملفات المستفيدين معها.
- الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها والتعديل فيها: يُحفظ بالبيانات الشخصية للفترة الزمنية المطلوبة حتى تُحقَّق الأغراض المحددة التي جُمعت من أجلها والواردة في سياسة الخصوصية ويجوز الاحتفاظ بالبيانات لمدة أطول من المدة المحددة، ويقع على عاتق موظفي المكتبة مسؤولية إتلاف المعلومات الموجودة في الملفات السرية لحماية البيانات من الكشف غير المصرح به، وتتضمن المعلومات التي يجب إزالتها؛ معلومات تحديد الهوية الشخصية حول استخدام موارد المكتبة، وتاريخ تداولها، وأشرطة الأمن والمراقبة وسجلاتها، وإذا أُحفظ بهذه البيانات خارج الموقع يجب على المسؤولين التأكد من استخدام السياسات والإجراءات المناسبة؛ وعلى المكتبات التي تستخدم كاميرات المراقبة أن تتبع سياسات مكتوبة تنص على عدم استخدام الكاميرات لأي غرض آخر، وإذا أنشأت الكاميرات أي ملفات يجب أن تُدرك المكتبة مسؤوليتها في حماية سريتها، وأفضل طريقة لحمايتها هي تدمير الملفات بمجرد تحقيق الغرض منها (Assosiation,2014).
- خصوصية تطبيقات الجوال: تتضمن السياسات الخاصة بالهواتف المحمولة والتي تشمل المعلومات التي يقدمها المستخدم عند التسجيل في إحدى الخدمات، حيث يقوم المستخدم بإدخال بعض المعلومات الشخصية كرقم الهاتف أو البريد الإلكتروني أو الرقم القومي، وتتطلب بعض التطبيقات الحصول على أذونات وتصريحات مثل: تصريح

الهاتف لتحديد هويته، وتصريح الكاميرا بغرض إجراء المسح الضوئي، وتُعامل هذه التصريحات معاملة البيانات الشخصية.

- ملفات تعريف الارتباط أو Cookies: عبارة عن ملفات نصية صغيرة الحجم تُخزن على الحاسوب أثناء تصفح المواقع على الإنترنت، وتُستخدم هذه الملفات من قبل المواقع بهدف تسهيل وصول المستفيد إليها مرة ثانية؛ وذلك من خلال عدم الطلب من المستفيد بإدخال معلوماته الخاصة كل مرة؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى بطء عملية التصفح، وجدير بالذكر أنّ ملفات تعريف الارتباط تقوم بتخزين البيانات الشخصية الخاصة بالمستفيد وتوجهاته على الإنترنت، مما يؤدي إلى إظهار نتائج تلائم احتياجاته ورغباته بشكل أفضل عند زيارة موقع معين (علي، ٢٠١٩)، وغالبًا يعتبر استخدام الكوكيز من الأمور الشائعة في مواقع الإنترنت ولا يوجد خطر من قبولها، ولكن يجدر بتلك المواقع التصريح في سياساتها.
- بيانات الاتصال: تقدم بيانات للمنوطيين بالإجابة عن التعليقات والاستفسارات المقدمة من جانب المستفيدين.
- الأمان وحماية بيانات الموقع: انتشار الإنترنت والبدايل التي من خلالها تُجمَع المعلومات وحفظها ومشاركتها ومقارنتها، تثير مخاوف المستفيدين لذلك على المكتبات أن تحمي بيانات المستفيدين وتؤمنها.
- تحديث سياسة الخصوصية: تتيح المكتبات تاريخ آخر تحديث للسياسة ومواعيد تحديثها.
- حقوق تعامل المستفيد مع البيانات الشخصية: من خلال القانون المطبق يجوز للمستفيد الحصول على إقرار باحتفاظ المكتبة ببياناته الشخصية وطلب الاطلاع عليها، والحصول على نسخ منها وتحديثها، والاعتراض على معالجة بعض البيانات، ومحو هويتها أو حذفها حسبما يقتضي الأمر ذلك، ويمكن تقييد الحق في الاطلاع على البيانات الشخصية في بعض الحالات بموجب متطلبات القانون المحلي المُطبق.
- روابط المواقع: يتضمن موقع المكتبة روابط لمواقع خارجية تنقل المستخدم إلى مواقع أخرى غير تابعة لها المكتبة، والموقع غير مسؤول عنها أو عن سياسات الخصوصية التابعة لها.

نماذج لعينة من المكتبات الأجنبية التي تتضمن سياسات خصوصية:

يوضح الجدول التالي أهم العناصر الواردة بسياسات الخصوصية بالمكتبات العامة الأجنبية.

جدول رقم (٢) سياسات الخصوصية بالمكتبات العامة الأجنبية عينة الدراسة

مكتبة نيويورك	مكتبة برمنجهام	مكتبة جنوب أستراليا	العناصر
×	✓	✓	١ المقدمة والتعريفات
×	✓	✓	٢ القوانين والسياسات والامتثال للقانون واللوائح
×	×	×	٣ الهدف من وضع سياسة الخصوصية للمستفيدين
✓	✓	✓	٤ الغرض من جمع البيانات الشخصية وغير الشخصية
×	✓	✓	٥ الكشف عن البيانات الشخصية والإفصاح عنها ومشاركتها
✓	×	×	٦ خصوصية التعامل مع الأطفال
✓	✓	✓	٧ أنواع البيانات التي تُجمع
✓	×	✓	٨ تفاعل وتطبيقات الطرف الثالث
×	✓	✓	٩ الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها والتعديل فيها
×	×	×	١٠ خصوصية تطبيقات الجوال
✓	✓	×	١١ ملفات تعريف الارتباط (Cookies)
×	✓	×	١٢ بيانات الاتصال
×	✓	×	١٣ الأمان وحماية بيانات الموقع
✓	✓	✓	١٤ تحديث سياسة الخصوصية
✓	✓	✓	١٥ حقوق تعامل المستفيد مع البيانات الشخصية
✓	✓	✓	١٦ روابط المواقع
٨	١٢	١٠	المجموع

بالرجوع لبيانات الجدول السابق يتضح ما يلي:

وجود أغلب العناصر الواجب توافرها في سياسة خصوصية مكتبة برمنجهام العامة ببريطانيا، ويتضح عدم إدراج أي من المكتبات العامة عينة الدراسة بالجدول السابق لعنصر خصوصية تطبيقات الجوال، والهدف؛ وانفتحت مكتبة جنوب أستراليا ومكتبة برمنجهام ومكتبة نيويورك على توافر العناصر الآتية: الغرض من جمع المعلومات الشخصية وغير الشخصية، وأنواع المعلومات التي تُجمع، وتحديث سياسة الخصوصية، وحقوق تعامل المستفيد مع المعلومات الشخصية، وروابط المواقع.

- بالنسبة لعنصر المقدمة والتعريفات يتضح عدم إدراج مكتبة نيويورك العامة له، في حين عرفت مكتبة جنوب أستراليا المعلومات الشخصية أنها أي معلومات تتعلق بشخص أو شؤون شخصية تُكون هوية واضحة.
- وفيما يتعلق بالقوانين والسياسات واللوائح، لم تتناولها مكتبة نيويورك وذكرت مكتبة جنوب أستراليا^(٤)، ومكتبة برمنجهام العامة^(٥).
- وذكرت مكتبة برمنجهام الغرض من استخدام المعلومات الشخصية وجمعها بصورة مفصلة؛ فهي تجمع وتحفظ وتستخدم البيانات الشخصية التي تتلقاها لتتمكن من تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة جيدة، بينما ذكرت مكتبة جنوب أستراليا أغراض استخدام البيانات الشخصية بصورة مختصرة تُستخدَم ويُحفظُ بها للاستفادة من الخدمات التي أُشترِكَ فيها فقط، ولن تُجرى أي محاولة لتسجيل المواد أو الخدمات المستخدمة بشكل دائم؛ وتتوسع أغراض الاستخدام في مكتبة نيويورك حيث ذكرت أن استخدامها للبيانات الشخصية يفيد في التحقق من الإقامة لإصدار بطاقات المكتبة وغيرها، وتستخدم البيانات الشخصية وبيانات اعتماد تسجيل الدخول لتوفير الوصول إلى الكتب الإلكترونية من خلال تطبيقات الجوال، وتستخدم البيانات الشخصية عند جمع المدفوعات والغرامات والمشتريات والمسابقات لتوفير فرص لمواصلة المشاركة في المكتبة.
- وفيما يتعلق بالكشف عن المعلومات الشخصية والإفصاح عنها لم تتطرق إليه مكتبة نيويورك العامة، ولكن تُشارك مكتبة برمنجهام بيانات المستفيدين الشخصية، كما يجوز لها أيضًا المشاركة مع أطراف أخرى، أما بالنسبة لمكتبة جنوب أستراليا فتكشف عن معلومات المستفيدين الشخصية لأي غرض بخلاف الغرض الذي تُجمع من أجله، وتوضح الاستثناءات التي من خلالها يُكشَف ويُفصَح عن المعلومات الشخصية من خلال بيان خاص.
- وبالنسبة لأنواع المعلومات التي تُجمَع ذكرت مكتبة برمنجهام ومكتبة جنوب أستراليا ومكتبة نيويورك أنهم يجمعون معلومات شخصية وغير شخصية عن المستفيدين بصورة تلقائية.
- وفيما يتعلق بتحديث سياسة الخصوصية بالنسبة لمكتبة برمنجهام فهي تُحدثها باستمرار ولكنها لم تذكر تاريخ آخر تحديث، كم لم تذكر مكتبة جنوب أستراليا تاريخ آخر تحديث للسياسة، ولكنها ذكرت أنها تراجعها وتحديثها بشكل دوري بما يتماشى مع تطور الموقع المستمر، وذكرت مكتبة نيويورك أن آخر تحديث لسياستها كان بتاريخ (٣٠

نوفمبر ٢٠١٦).

- بالنسبة لعنصر حقوق تعامل المستفيدين مع البيانات الشخصية، فقد اهتمت به مكتبة نيويورك ومكتبة برمنجهام ومكتبة جنوب أستراليا.
- اتفقت مكتبة نيويورك العامة ومكتبة برمنجهام ومكتبة جنوب أستراليا على احتوائهم لروابط للعناصر الموجودة بهم.
- لم تتطرق سوى مكتبة نيويورك العامة إلى تناول عنصر خصوصية التعامل مع الأطفال؛ وذكرت أن قانون حماية خصوصية الأطفال على الإنترنت ينظم جمع المعلومات من الأطفال الذين نقل أعمارهم عن (١٣) عامًا، فالأقل من ذلك لا يُسمح لهم باستخدام خدمات المكتبة عبر الإنترنت دون إذن الوالدين (الأوصياء) ويجب مراجعة سياسات الخصوصية قبل السماح للأطفال بالاستخدام.
- تناولت كلٌّ من مكتبة جنوب أستراليا ومكتبة نيويورك العامة في سياساتها عنصر تفاعل وتطبيقات الطرف الثالث.
- لم تذكر مكتبة نيويورك أي معلومات تدل على احتفاظها ببيانات المستفيدين الشخصية وتخزينها والتعديل فيها، بينما ذكرت مكتبة برمنجهام ومكتبة جنوب أستراليا، أنه من المهم الحفاظ على أمان وسرية معلومات المستفيدين الشخصية وذكرت "أنها تحتفظ ببيانات المستفيدين مخزنة بشكل آمن على خادم الويب وتضمن عدم إساءة استخدامها أو فقدها أو تغييرها دون إذن المستفيدين، ويلتزم الموظفون مقدمو الخدمات للمستفيدين بالحفاظ على سرية معلوماتهم"، وتتيح مكتبة جنوب أستراليا سياسة الإزالة الخاصة بمكتبة الولاية؛ حيث يمكن طلب إزالة المواد من أي موقع إلكتروني تابع لمكتبة الولاية.
- وبالنسبة لعنصر ملفات تعريف الارتباط، ذكرته مكتبة نيويورك ومكتبة برمنجهام ولم تذكره مكتبة جنوب أستراليا، وذكرت مكتبة نيويورك العامة أن ملفات تعريف الارتباط تُنشأ بواسطة مواقع الويب لتزويد المستفيدين بتجربة شخصية ومبسطة غالبًا عبر الإنترنت، فلدى المستفيدين خيار تعطيل ملفات تعريف الارتباط من خلال اختيار عدم السماح باستخدامها، ولكن إذا لم يرغب بتعطيلها فيمكنه عادةً إزالة أو رفض ملفات تعريف ارتباط المتصفح من خلال الإعدادات، ويُعيَّن معظم متصفحات الويب لقبول ملفات تعريف الارتباط بشكل افتراضي، ويضع المستفيد في اعتباره أن إزالة ملفات تعريف الارتباط أو رفضها يمكن أن تؤثر على توفر خدمات المكتبة وعملها، كما لا بد أن يُدرك أن البيانات التي جُمعت قد تُلغى، وتساعدنا هذه المعلومات في إدارة الخدمات

سياسات حماية خصوصية بيانات المستخدمين من المكتبات في البيئة الرقمية

- وتحليل الاستخدام وتوفير الأمان وتحديد المستخدمين الجدد لخدمات المكتبة.
- بالنسبة لـ عنصر (بيانات الاتصال)، (أمن وحماية البيانات) لم تذكره مكتبة جنوب أستراليا ومكتبة نيويورك، وذكرته مكتبة برمنجهام فقط.
 - فيما يتعلق بالمكتبات الوطنية عينة الدراسة، يُظهر الجدول التالي مدى توفر العناصر الواردة بسياسات المكتبات الوطنية.

جدول رقم (٣) سياسات الخصوصية بالمكتبات الأجنبية الوطنية عينة الدراسة

العناصر	المكتبة الوطنية البريطانية	مكتبة الكونجرس	المكتبة الوطنية الأسترالية
١ المقدمة والتعريفات	✓	✗	✓
٢ القوانين والسياسات والامتثال للقوانين واللوائح	✓	✓	✗
٣ الهدف من وضع سياسة الخصوصية للمستخدمين	✗	✗	✓
٤ الغرض من جمع البيانات الشخصية	✓	✓	✓
٥ الكشف عن البيانات الشخصية للمستخدمين ومشاركتها	✓	✓	✓
٦ خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها	✗	✓	✗
٧ أنواع البيانات التي تُجمع	✓	✓	✓
٨ تفاعل الطرف الثالث	✓	✓	✗
٩ الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها	✓	✓	✓
١٠ خصوصية تطبيقات الجوال	✗	✓	✗
١١ ملفات تعريف الارتباط (cookies)	✓	✓	✗
١٢ بيانات الاتصال	✓	✓	✓
١٣ الأمان وحماية بيانات الموقع	✓	✗	✓
١٤ تحديث سياسة الخصوصية	✓	✓	✓
١٥ حقوق تعامل المستخدم مع البيانات الشخصية	✓	✗	✓
١٦ روابط المواقع	✓	✓	✓
المجموع	١٣	١٢	١١

بتحليل بيانات الجدول السابق، يتضح توافر أغلب عناصر السياسة التي تؤمن حماية البيانات بالمكتبات الوطنية البريطانية، ومكتبة الكونجرس، والمكتبة الوطنية الأسترالية.

بالنسبة لعنصر المقدمة والتعريفات لم تتناوله مكتبة الكونجرس، بينما تناولته المكتبة البريطانية بجانب من التفصيل فذكرت التعريفات من خلال رابط^(١)، وعرفت المعلومات الشخصية بأنها المعلومات المتعلقة بالمستفيد والتي يمكن استخدامها لتحديد هويته كفرد، وذكرت بالمقدمة أن المكتبة تُطبق السياسة على جميع تفاعلات المستفيد مع المكتبة، كما استفاضت المكتبة الوطنية الأسترالية بالتعريفات بصورة أكبر؛ حيث عرفت "المعلومات الحساسة" بأنها مجموعة فرعية من المعلومات الشخصية التي تتمتع بحماية أعلى؛ وتتضمن المعلومات الشخصية الحساسة معلومات حول الأصل العرقي، والآراء السياسية، والمعتقدات الدينية، والفلسفية، والروابط التجارية، وروابط الجمعيات المهنية، والمعلومات الصحية والوراثية.

- لم تذكر صراحةً مكتبة بريطانيا الوطنية القوانين والسياسات التي تتعامل معها؛ بينما اهتمت مكتبة أستراليا الوطنية^(٧) بالاعتماد على قانون الخصوصية لعام (١٩٨٨)، وقانون المكتبة الوطنية^(٨) لعام (١٩٦٠) عند صياغة سياسة الخصوصية، وذكرت مكتبة الكونجرس أن جميع المستفيدين مسؤولون عن الامتثال لجميع حقوق الخصوصية والقواعد والقوانين المعمول بها عند الوصول إلى المجموعات واستخدامها، وأوضحت للمستفيدين أن حقوق الخصوصية منفصلة عن حقوق الطبع والنشر، وقد تخضع قوانين الخصوصية لقوانين الولاية والقوانين المحلية، أو قوانين المنطقة المحلية التي تدخل منها إلى الموقع.

- تُعتبر المكتبة الوطنية الأسترالية المكتبة الوحيدة التي اهتمت بذكر الهدف ضمن عناصر سياساتها وأوضحت من خلاله مدى دعم السياسة المستخدمة للمبادئ الموضحة في قانون الخصوصية من خلال تحديد كيفية إدارة المكتبة للمعلومات الشخصية التي تُجمع وفقًا لقانون الخصوصية؛ والترويج لإدارة جمع المعلومات الشخصية التي تحتفظ بها المكتبة بطريقة منفتحة.

- الغرض من جمع المعلومات الشخصية: اتفقت المكتبات الوطنية عينة الدراسة على احتواء السياسات الخاصة بها على هذا العنصر، وذكرت المكتبة الوطنية الأسترالية أن الغرض من جمع المعلومات الشخصية هو أداء وظائفها بموجب القسم (٦) من قانون المكتبة الوطنية لعام (١٩٦٠)، والقيام بالأنشطة المتعلقة بهذه الوظائف والتي تشمل

الحفاظ على مجموعة المواد المكتبية وتطويرها، وتوفير خدمات المكتبة، والتعاون في شؤون المكتبات مع المؤسسات الأخرى، وذكرت المكتبة البريطانية أن من أهم أغراض جمع المعلومات الشخصية تلبية طلب قام المستفيد بتقديمه، والتعامل مع الطلب المقدم، ومنح المستفيد حق الوصول إلى المكتبة، وتقديم وعاء مطلوب له، ويجوز للمكتبة أيضًا استخدام المعلومات الشخصية لإدارة الخدمات التي تقدمها وتطويرها، ومن أهم أغراض استخدام المعلومات الشخصية التأكد من وفاء المكتبة بالتزاماتها القانونية والتنظيمية والحوكمة الرشيدة، إضافة إلى ذلك قد تقوم المكتبة بتخصيص اتصالات ومعاملات مع المستفيد لتعكس احتياجاته بشكل أفضل، بينما ذكرت مكتبة الكونجرس أنها تستخدم المعلومات الشخصية للغرض المحدد فقط.

- اكتملت عناصر الكشف عن المعلومات الشخصية للمستفيدين خارج المكتبة؛ ومشاركة المعلومات في جميع المكتبات عينة الدراسة حيث ذكرت المكتبة الوطنية الأسترالية أنها تكشف عن المعلومات الشخصية لتلبية الهدف المحدد الذي جُمعت من أجله؛ على سبيل المثال إذا تقدم المستفيد بطلب للحصول على منحة، فتستخدم المكتبة المعلومات الشخصية لتقييم طلب المنحة الخاص به، ولن تكشف المكتبة عن المعلومات الشخصية للمستفيدين إلا في استثناءات منصوص عليه، وتكشف المكتبة أحيانًا عن المعلومات الشخصية لمستلم خارجي عندما تقوم بترتيب إعاره بين المكتبات، أو تسليم المستندات أو تبادل سجلات بيانات تعريف مجموعات المكتبة. وإذا كُشِفَ عن المعلومات الشخصية في الخارج، ستتخذ المكتبة خطوات معقولة للتأكد من أن المستلم في الخارج لا يخترق التطبيقات، كما ستؤمّر معلومات المستفيدين الشخصية للموظفين الذين يحتاجون إلى رؤيتها من أجل أداء وظائفهم وأدوارهم ومسؤولياتهم في المكتبة، كما يجوز دمج تفاصيل معاملات المستفيدين اليومية مع المكتبة عبر الخدمات المختلفة، لضمان الحصول على سجلات واضحة ودقيقة حول استخدام خدمات المكتبة، ويجوز للمكتبة مشاركة المعلومات الشخصية داخل اللجان والمجالس الاستشارية للمكتبة حسب حاجة الإدارة، ويمكن مشاركة بيانات المستفيدين مع أشخاص ومؤسسات أخرى خارج المكتبة تبعًا للحد الذي يسمح به القانون؛ وبالنسبة لمكتبة الكونجرس، يستخدم موقع المكتبة المعلومات الشخصية في إجراء عملية شراء من متجر المكتبة عبر الإنترنت، أو إرسال طلب من خلال خدمة أسأل أمين المكتبة، أو الرد على نموذج ملاحظات، أو المشاركة في مناقشات إذا أُخْتِرت هذه الاستخدامات فسيُبلّغ بالبيانات المطلوبة، وسوف تستخدم المكتبة هذه المعلومات

للغرض المحدد فقط، وإذا قُدِّمَت المعلومات المطلوبة، فهذا دليل على الموافقة على استخدامها للأغراض سالفه الذكر، وإذا لم تقدم المعلومات، فهذا يعني أن بعض مميزات واستخدامات موقع الويب غير متاحة، كما يمكن للمكتبة أن تكشف عن البيانات للأطراف الخارجية لتنفيذ طلباتهم.

- عنصر خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها: لم تذكره ضمن عناصرها سوى مكتبة الكونجرس وتناولته بشيء من التفصيل، فإذا علمت المكتبة بأن المستفيد أقل من (١٣) عامًا دون وجود موصى عليه تحذف بياناته فورًا.
- تطرقت المكتبة الوطنية البريطانية إلى ذكر أنواع البيانات التي تُجمَع بجانب من التفصيل؛ وذكرت في عناصرها أيضا المكتبة الوطنية الأسترالية ومكتبة الكونجرس. وذكرت مكتبة الكونجرس أنها تقوم بجمع الأنواع التالية من البيانات الشخصية حول مستخدمي موقعها:

١- المعلومات التي تُجمَع تلقائيًا: وتشمل عنوان بروتوكول الإنترنت، وتاريخ ووقت كل زيارة للموقع، وعناوين URL للصفحات التي زيرت، وخصائص الأجهزة التي يدخل منها المستفيد لزيارة موقع المكتبة، ومصطلحات البحث المستخدمة للعثور على موقع المكتبة على الويب... وغيرها.

٢- المعلومات التي تُجمَع للقياس والتخصيص.

٣- معلومات شخصية ممثلة بالاسم وتاريخ الميلاد والعمر... إلخ

ويستخدم موقع المكتبة أربعة أنواع من الأدوات: ملفات تعريف الارتباط، وملفات تعريف الارتباط الدائمة، وإشارات الويب، وأدوات التخصيص الأخرى.

- تفاعل الطرف الثالث: لم تذكره المكتبة الوطنية الأسترالية، بينما ذكرته في عناصرها مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية.

- تخزين المعلومات الشخصية في المكتبة الوطنية الأسترالية: يتم عن طريق إدارة تخزين المعلومات ويُتَخَلَّص منها وفقًا للوائح التوجيهية الخاصة بإدارة السجلات التابعة للحكومة الأسترالية، ووفقًا لقانون المحفوظات، ويقتصر الوصول إلى قواعد البيانات والأنظمة والملفات الإلكترونية والورقية على المستفيدين المصرح لهم فقط، أيضًا تقدم المكتبة البريطانية للمستفيدين حقوق تخزين المعلومات وتصحيحها والتعديل عليها وحذفها، كما تخزن مكتبة الكونجرس المعلومات الشخصية وتذكر في سياساتها أن

لديها ضمانات لحماية المعلومات التي تخزنها، بما في ذلك السماح بالوصول فقط من قبل الموظفين الذين يحتاجون إليها لأداء واجباتهم.

- خصوصية تطبيقات الجوال: لم تذكر المكتبة البريطانية الوطنية ومكتبة أستراليا الوطنية أي معلومات عن السياسات الخاصة بتطبيقات الجوال، بينما ذكرت مكتبة الكونجرس أنها توضح عدد مرات تنزيل التطبيق من على google play أو App store وغيرها، وتوضح تاريخ إصدار التطبيق ومرات تحميل التطبيق ومرات مشاهدة الصفحة من الجوال وتدعم ذلك بمعلومات إضافية ممثلة في: طراز الجهاز ونظام تشغيل الجهاز، وتحميل التطبيق، وبلد المستخدم، والولاية والمدينة، واللغة، ومشغل شبكة الجوال، ويمكن أن يُنَسَخَب من مشاركة هذه البيانات عن طريق تغيير الإعدادات.

- لم تذكر المكتبة الوطنية الأسترالية ضمن عناصر سياساتها أي معلومات عن ملفات تعريف الارتباط؛ بينما ذكرتها مكتبة الكونجرس والمكتبة الوطنية البريطانية بجانب من التفصيل وأدرجت المكتبة الوطنية البريطانية رابطاً مخصصاً^(٩) لها باعتبارها من أنواع المعلومات التي تُجَمَع بصورة غير مباشرة.

- اهتمت المكتبة الوطنية البريطانية والمكتبة الوطنية الأسترالية ومكتبة الكونجرس بذكر بيانات الاتصال ضمن عناصر سياساتهم ممثلة في أرقام الهواتف والبريد الإلكتروني والفاكس وغيرها.

- لم تذكر مكتبة الكونجرس أي معلومات عن الأمان وحماية بيانات الموقع، بينما ذكرت المكتبة الوطنية الأسترالية أنه في حالة إفشاء المعلومات الخاصة بالمستخدمين ستتخذ المكتبة مجموعة من التدابير الخاصة لحماية بيانات المستخدمين الشخصية من سوء استخدام وفقدان الوصول غير المصرح به، وغيرها حيث تدير المكتبة خدماتها عبر الإنترنت وأنظمة تكنولوجيا المعلومات وفقاً لإطار سياسة الأمن الوقائي للحكومة الأسترالية ودليل أمن معلومات الحكومة الأسترالية، كما ذكرت المكتبة البريطانية أنها تحمي بيانات المستخدمين من الفقد أو التلف أو الضياع بإتباع الإجراءات المختلفة.

- المكتبة الوطنية الأسترالية تقوم بمراجعة وتحديث بياناتها كل (١٢) شهراً، وذكرت المكتبة الوطنية البريطانية أن آخر تحديث كان (١٥ مايو ٢٠١٨)، كما ذكرت مكتبة الكونجرس في سياساتها أن آخر تحديث كان بتاريخ (١٧ فبراير ٢٠٢٠).

- بالنسبة لحقوق تعامل المستخدمين مع المعلومات الشخصية ذكرت المكتبة الوطنية الأسترالية أنه يجوز للمستخدمين تقديم طلب للوصول إلى معلوماتهم الشخصية والتعديل

فيها، وستفحص المكتبة الطلب وسترد على الطلب في غضون (٣٠) يومًا وتقدم أسبابًا مكتوبة لأي رفض، كما ذكرت المكتبة الوطنية البريطانية أنها تقبل الطلبات المقدمة من المستفيدين بشأن تصحيح بياناتهم الشخصية حال عدم دقتها أو عدم اكتمالها أو حذفها.

- روابط المواقع اكتمل وجود هذا العنصر في المكتبة الوطنية الأسترالية، ومكتبة الكونجرس، والمكتبة الوطنية البريطانية.

فيما يتعلق بالمكتبات الجامعية عينة الدراسة، يُظهر الجدول التالي أبرز العناصر الواردة بسياسات المكتبات الجامعية.

جدول رقم (٤) سياسات الخصوصية بالمكتبات الجامعية الأجنبية عينة الدراسة

العناصر	مكتبة جامعة برمنجهام	مكتبة جامعة بنسلفانيا	مكتبة جامعة نيوكاسل
١ المقدمة والتعريفات	✓	✓	✗
٢ القوانين والسياسات	✓	✓	✗
٣ الهدف من وضع سياسة الخصوصية للمستفيدين	✗	✗	✗
٤ الغرض من جمع البيانات الشخصية	✓	✓	✓
٥ الكشف عن البيانات الشخصية للمستفيدين ومشاركتها	✓	✓	✓
٦ خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها	✗	✗	✗
٧ أنواع البيانات التي تُجمع	✓	✓	✗
٨ تفاعل الطرف الثالث	✗	✗	✗
٩ الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها	✓	✓	✓
١٠ خصوصية تطبيقات الجوال	✗	✗	✗
١١ ملفات تعريف الارتباط	✗	✓	✓
١٢ بيانات الاتصال	✓	✓	✓
١٣ الأمان وحماية بيانات الموقع	✓	✓	✓
١٤ تحديث سياسة الخصوصية	✗	✓	✗
١٥ حقوق تعامل المستفيد مع البيانات الشخصية	✓	✓	✓
١٦ روابط المواقع	✓	✓	✓
المجموع	١٠	١٢	٨

يوضح الجدول السابق أن مكتبة جامعة بنسلفانيا كانت الأكثر شمولاً لعناصر سياسة الخصوصية.

- تميزت مقدمة مكتبة جامعة بنسلفانيا بذكر مدى التزامها بإتاحة الوصول إلى الخدمات والمعلومات عبر الإنترنت بطريقة تحترم خصوصية المستخدمين، فالمكتبة تتبع سياسة الخصوصية التي وضعتها الجامعة، وتلتزم بمبادئ مدونة قواعد الأخلاق الخاصة بجمعية المكتبات الأمريكية؛ وعرفت مكتبة جامعة بنسلفانيا البيانات الشخصية بأنها البيانات التي تُميز المستفيد كفرد وترتبط بهويته الشخصية، بينما لم تذكر مكتبة جامعة نيوكاسل أي تعريفات، وعرفت مكتبة جامعة برمنجهام البيانات الشخصية "بأنها المعلومات التي تتعلق بشخص حي يمكن التعرف عليه وتتضمن أسماء وعناوين وأرقام هواتف وعناوين بريد إلكتروني وما إلى ذلك، فهي تتضمن أي معلومات أخرى تتعلق بالمستفيد وتحدد هويته.
- القوانين والسياسات ذات الصلة: تتبع مكتبة جامعة بنسلفانيا القانون الوطني الأمريكي (2001) 1Pub L. no. 107-56، وقانون بنسلفانيا بشأن سجلات تداول المكتبة ٢٤ (2002) PS 4428، وسياسة جامعة بنسلفانيا بشأن الخصوصية في البيئة الإلكترونية، هذه العناصر الثلاثة مجتمعة توفر بشكل عام حماية خصوصية للبيانات، وذكرت مكتبة جامعة برمنجهام قانون حماية البيانات الخاص بها^(١٠)، بينما لم تذكر مكتبة جامعة نيوكاسل القوانين التي تستخدمها.
- الهدف من وضع سياسة الخصوصية: لم تذكر أي من المكتبات عينة الدراسة الهدف من وضع السياسات.
- الغرض من جمع المعلومات الشخصية: اهتمت مكتبة جامعة برمنجهام بذكر الغرض من جمع بيانات المستخدمين وتشمل: تقديم الخدمات، والتخطيط وتقديم المساعدة، والتواصل مع مستخدمي المكتبة المسجلين عن طريق البريد الإلكتروني أو الهاتف أو غيرها، وتقديم خدمة توعية تتضمن توزيع نشرات أو ملخصات إخبارية، وتجميع إحصائيات حول استخدام المكتبة من أجل الإدارة الفعالة وللحصول على ملاحظات حول خدمة المكتبة بحيث تظل فعالة وذات صلة باحتياجات المستخدمين، وذكرت مكتبة جامعة نيوكاسل أن من ضمن أغراض جمع المعلومات الشخصية أغراض إحصائية، كما تقوم مكتبة جامعة بنسلفانيا بجمع البيانات من المستخدمين لغرض تلبية احتياجات المستخدمين للوصول إلى موارد وخدمات المكتبة.
- الكشف عن البيانات الشخصية للمستخدمين خارج المكتبة ومشاركتها، ذكرت مكتبة جامعة بنسلفانيا أنها لا تكشف أو تشارك أي معلومات أو بيانات شخصية خارج

المكتبة، وترفض التعامل من قبل المرخصين لأغراض ترويجية ما لم يتطلب العقد أو الامتثال للقوانين واللوائح المعمول بها ذلك، وقد يختار مستخدمو المكتبة الكشف عن معلوماتهم الشخصية لتلقي الخدمات المضافة من الأطراف الثالثة بمجرد التحقق منهم كمستخدمين صالحين؛ وذكرت مكتبة جامعة نيوكاسل أنها لن تشارك البيانات الشخصية للمستفيدين مع أي طرف آخر ما لم يقتض القانون ذلك، بينما لم تشارك مكتبة جامعة برمنجهام البيانات الشخصية إلا في حالة طلب إحصاءات حول طلبات البحث والتدريب، وأسماء الأعضاء المسجلين في المكتبة.

- خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها لم تقع ضمن عناصر سياسات خصوصية المكتبات الجامعية عينة الدراسة.

- أنواع البيانات التي تُجمَع: تجمع مكتبة جامعة بنسلفانيا معلومات شخصية، وغير شخصية عن المستفيدين وذكرت أمثلة عليها: الاسم، وعنوان البريد الإلكتروني، وعنوان الإنترنت (IP) الكمبيوتر، ومعلومات أخرى سُجِّلت بواسطة خوادم الويب لدى المكتبة، مثل أنواع المتصفح وأنظمة التشغيل والتواريخ والأوقات وعناوين URL أيضًا تقوم مكتبة جامعة برمنجهام بجمع بيانات شخصية وغير شخصية حيث تدرجها تحت مسمى البيانات الشخصية الحساسة ومن أمثلتها الاسم، وعنوان المنزل وتفاصيل الاتصال الأخرى.

- تفاعل الطرف الثالث: لم تذكر أي من المكتبات الجامعية عينة الدراسة أي معلومات عن تفاعل الطرف الثالث.

- الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها: تحتفظ مكتبة جامعة بنسلفانيا بالبيانات الشخصية طالما المكتبة بحاجة لها ولا زال المستفيد له حساب على موقع المكتبة، وبالنسبة لمكتبة جامعة نيوكاسل تقوم بتخزين البيانات الشخصية وتحتفظ بها لمدة عام بشكل آمن، وبالنسبة لمكتبة جامعة برمنجهام تحتفظ بالمعلومات الشخصية لمدة سبع سنوات بعد انتهاء عضوية المكتبة، وقد تحتفظ ببعض المعلومات لفترة أطول عندما يتطلب القانون ذلك.

- خصوصية تطبيق الجوال: لم تذكر أي من المكتبات الجامعية عينة الدراسة أي معلومات عن خصوصية تطبيقات الجوال.

- تميزت مكتبة جامعة بنسلفانيا بذكر ملفات تعريف الارتباط من خلال شرح تعريفها؛ وذكر ما يُجمَع من خلالها؛ حيث تسمح ملفات تعريف الارتباط بجمع بيانات عن نوع

المتصفح والوقت المستغرق والصفحات التي زيرت واللغة المستخدمة وغيرها؛ كما يمكن للمستخدمين حظر التعامل مع ملفات تعريف الارتباط، أيضًا ذكرت مكتبة جامعة نيو كاسيل في خصوصيتها إشارة باستخدام ملفات تعريف الارتباط، وتشير أنها تستخدم للمساعدة في تحسين أداء الموقع، وتوضح للمستخدم أنه إذا واصل استخدام الموقع فإنه يوافق على ملفات تعريف الارتباط.

- اتفقت جميع مكتبات العينة على ذكر بيانات الاتصال وتنوعت بيانات الاتصال بين أرقام هواتف، وبريد إلكتروني، وفاكس وغيرها.

- الأمان وحماية البيانات: بالنسبة لمكتبة جامعة بنسلفانيا فهي تسعى لاستخدام الإجراءات التنظيمية والتقنية والإدارية المعقولة لحماية البيانات الشخصية وبالنسبة لمكتبة جامعة نيوكاسل، فهي تقوم بحماية بيانات المستخدمين من خلال رابط تضعه لمستخدميها⁽¹¹⁾ وتذكر مكتبة جامعة برمنجهام أنها تحمي بيانات المستخدمين عن طريق قانون حماية البيانات التابع للجامعة⁽¹²⁾.

- تحديث سياسة الخصوصية: تُنبه مكتبة جامعة بنسلفانيا المستخدمين بالتغييرات التي تطرأ على سياسة خصوصيتها عبر موقع الويب عن طريق نشر التحديثات مع إرسال إشعار للمستخدمين، وقد كان آخر تحديث للسياسة (١١ يونيو ٢٠١٩)، ولم تذكر أي من مكتبة جامعة برمنجهام ومكتبة جامعة نيوكاسل أي بيانات عن تحديث سياسة الخصوصية.

- بالنسبة لحقوق تعامل المستخدمين مع المعلومات الشخصية، وروابط المواقع، اتفقت المكتبات الجامعية عينة الدراسة على ذكر هذين العنصرين، واستفاضت مكتبة جامعة برمنجهام في ذكر حقوق تعامل المستخدمين مع المعلومات الشخصية.

السياسة المقترحة لحماية خصوصية بيانات المستخدمين:

من المفترض وجوب وجود سياسات لضمان حماية خصوصية البيانات السرية بمختلف المكتبات؛ لأنها توضح مدى التزام المكتبات بحماية خصوصية بيانات مستخدميها.

إرشادات سياسة الخصوصية بالمكتبات (Magi, 2010)

- يكون لدى المكتبة سياسة مكتوبة.
- تُوضَع السياسة على الموقع الإلكتروني الخاص بالمكتبة.
- يجب أن تكون السياسة سهلة الاستخدام ومفهومة.

- يجب أن تنص السياسة على التزام المكتبة بمدونة قواعد السلوك الخاصة بـ .ALA.
- يجب أن تتعهد السياسة بأن تمنح المكتبة المستفيد أكبر قدر ممكن من السيطرة على معلوماته الشخصية.
- يجب أن تنص السياسة على تعهد المكتبة بعدم الإفصاح عن أي بيانات شخصية يمكن التعرف عليها عن المستفيد لأي طرف ثالث دون موافقته، باستثناء ما يقتضيه القانون.
- مراجعة المسؤولين عن إدارة البيانات، وعمل موقع الويب بانتظام للتأكد من تفعيل سياسة الخصوصية الخاصة به.
- احتفاظ المكتبة بالسيطرة الكاملة على موقعها لمنع انتهاك الخصوصية من قبل طرف ثالث.
- إتاحة المكتبة الفرصة للمستفيد للوصول إلى بياناته.

واقترحت الدراسة نموذجًا لسياسة خصوصية مكونًا من (٢١) عنصرًا على النحو التالي (١- الهدف، ٢- بيان الخصوصية، ٣- تعريفات، ٤- الكوكيز، ٥- البيانات التي نجمها عن المستفيدين، ٦- طرق جمع البيانات الشخصية، ٧- السرية والوصول إلى البيانات الشخصية، ٨- الغرض من الاستخدام، ٩- الكشف عن البيانات الشخصية خارج المكتبة، ١٠- اختراق تشريعات خصوصية البيانات، ١١- القوانين والسياسات، ١٢- روابط المواقع، ١٣- الوصول إلى البيانات الشخصية وتعديلها وحذفها، ١٤- الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها، ١٥- تغييرات سياسة الخصوصية، ١٦- أمن البيانات، ١٧- اتصل بنا، ١٨- سياسات ذات الصلة، ١٩- حقوقكم، ٢٠- بيان إخلاء المسؤولية، ٢١- الحقوق محفوظة)، واعتمدت في بنائه على نتائج الدراسة التحليلية؛ إلى جانب الاطلاع على مجموعة من سياسات المكتبات الأخرى^(١٣)، والأخذ بنتائج واقتراحات وتعديلات السادة المحكمين، ورُوعي أن تكون السياسة مرنة حتى تتمكن المكتبات العربية من تبنيها وتعديلها وفقًا لسياساتهم، وأن توضع على الموقع الإلكتروني للمكتبة بصورة واضحة بحيث يراها المستخدم حال دخوله إلى الموقع. وفيما يلي عرض مفصل لعناصر للسياسة المقترحة.

١- الهدف:

تجتهد السياسة لتوفير شروط وقواعد تعامل مكتبة (يذكر اسم المكتبة) لحماية

خصوصية البيانات الشخصية التي تجمعها عن المستخدمين.

٢- بيان الخصوصية:

من المهم قراءة هذا الإشعار وأي إشعار آخر متعلق بالخصوصية والذي يمكن أن يُقدّم عند الحصول على بياناتكم الشخصية، ويشمل إشعار الخصوصية المقدم في الموقع، وسنولي أهمية بالغة لحماية بياناتكم الشخصية. إذا كانت لديكم أي أسئلة في هذا الخصوص، يمكنكم التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني: يذكر عنوان البريد الإلكتروني.

يُعد هذا الإشعار مكملاً لباقي الإشعارات الأخرى ولا يلغيها. (للاطلاع على بيان الخصوصية انقر هنا).

٣- تعريفات:

تُعرف المكتبة خصوصية البيانات الشخصية بأنها المعلومات التي تتمثل في التعريف باسم المستفيد ونوعه وعنوانه وعمره ورقم هاتفه وحالته الوظيفية والاجتماعية.

٤- الكوكيز: ملفات تعريف الارتباط:

يستخدم الموقع الإلكتروني ملفات تعريف الارتباط؛ لتمكين الموقع من العمل بشكل ملائم، ولتحقيق الأغراض التسويقية، فإذا واصلت التنقل في هذا الموقع الإلكتروني، فأنت تُمكن ملفات تعريف الارتباط. يمكنك تغيير إعدادات ملفات تعريف الارتباط الخاصة بك في أي وقت. يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات في سياسة الخصوصية وشروط الاستخدام.

للسماح بملفات تعريف الارتباط (انقر هنا). إعدادات ملف تعريف الارتباط (انقر هنا).

٥- البيانات التي نجعلها عن المستخدمين:

من خلال تزويدنا بمعلوماتك الشخصية، فإنك توافق على تعاملنا معها وفقاً لسياسة الخصوصية هذه حيث نقوم بتحديثها من وقت لآخر. تقوم المكتبة بجمع أنواع معينة من البيانات حول مستفيديها، إضافةً إلى ذلك، قد يُفرض على المكتبة أحياناً بموجب القانون جمع واستخدام أنواع معينة من المعلومات، وتُذكر مُختلف أنواع المعلومات التي تُجمَع.

أ- البيانات الشخصية التي تُجمَع بصورة مباشرة من المستخدمين:

عند الانضمام إلى المكتبة يلزم إدخال بيانات الهوية مثل الاسم وتاريخ الميلاد والجنس، وبيانات الاتصال مثل العنوان البريدي الخاص بالمنزل أو العمل وعنوان البريد الإلكتروني ورقم البطاقة الشخصية ورقم الهاتف.

ب- البيانات الشخصية التي تُجمَع بصورة غير مباشرة

يُجمع موقع المكتبة تلقائياً معلومات حول كل زيارة يقوم بها المستفيد إلى الموقع عبر Google Analytics وملفات تعريف الارتباط وبيانات التسجيل، وتشمل عنوان بروتوكول الإنترنت، وتاريخ ووقت كل زيارة للموقع، وعناوين URL للصفحات التي زيرت والملفات التي نُزِلت من مواقع الويب الخاصة بالمكتبة، وخصائص الأجهزة مثل نظام التشغيل ومتصفح الويب ودقة الشاشة، ومصطلحات البحث المستخدمة للعثور على الموقع على الويب والبيانات التسويقية، وبيانات الاستخدام.

أنت توافق على جمع المكتبة لمعلوماتك بالطرق السابقة إذا واصلت استخدامك لموقعنا.

٦- طرق جمع البيانات الشخصية:

تجمع المكتبة البيانات الشخصية من خلال استخدام الموقع الإلكتروني أو زيارته أو من خلال استخدام التطبيقات الخاصة بالمكتبة أو عند طلب معلومات من المكتبة، أو إرسال بريد إلكتروني إليها عند طلب تقديم أي خدمة؛ وعند المشاركة في أي استبيان أو إجراء آخر مماثل يُنظَّم بواسطة المكتبة؛ وعند إرسال البيانات الشخصية من خلال أي وسائل أخرى.

٧- السرية ووصول الموظفين إلى البيانات الشخصية:

لدى المكتبة سياسة داخلية لحماية البيانات تُراجَع دورياً ويُدرَّب جميع الموظفين الذين يمكنهم الوصول إلى البيانات دورياً للتأكد من أنهم على دراية بمسؤولياتهم، ولن تكشف المكتبة عن أي بيانات شخصية تجمعها عن المستفيدين بأي طريقة لأي طرف آخر باستثناء ما يتطلبه القانون، ويُسمَح لموظفي المكتبة الذين لديهم كلمات مرور سرية بالوصول إلى البيانات الشخصية المخزنة في أنظمة الحاسبات بالمكتبة بغرض أداء أعمال المكتبة، ولا تقوم المكتبة بإفشاء المعلومات الشخصية للغير.

٨- الغرض من الاستخدام:

تجمع المكتبة البيانات الشخصية بموجب قانون حماية البيانات (بالضغط على هذا الرابط سوف تفتح نافذة قانون حماية البيانات)؛ كما يجوز للمكتبة استخدام بياناتك الشخصية لأي من الأغراض التالية (انقر هنا للاطلاع على أغراض الاستخدام).

٩- الكشف عن البيانات الشخصية خارج المكتبة:

تذكر المكتبة أنها تستخدم البيانات الشخصية ذات الصلة للأغراض التي جُمِع من أجلها؛ ولن يُكشَف عن بيانات المستفيدين لأطراف ثالثة دون موافقة صريحة منه، باستثناء

ما يقتضيه القانون.

بموجب الموافقة على السياسة، أنت توافق على جمع المكتبة لمعلوماتك الشخصية، كما اتضح في سياسة الخصوصية هذه واستخدامها والإفصاح عنها والاحتفاظ بها.

من الذي يمكننا مشاركة بياناتك الشخصية معه؟

تذكر المكتبة هنا الجهات والهيئات الحكومية والتنظيمية؛ والأطراف الخارجية؛ تلك الجهات والكيانات التي يقتضي القانون مشاركة بيانات المستفيدين معها؛ والأطراف الأخرى التي تُرخص أنت لنا الإفصاح عن بياناتك لها.

١٠- اختراق تشريعات خصوصية البيانات:

ستقوم المكتبة بالتحقيق في الحوادث التي تتطوي على اختراق خصوصية البيانات لضمان اتخاذ الإجراء المناسب عند الضرورة للتخفيف من العواقب ومنع تكرار حوادث مماثلة مستقبلاً اعتماداً على طبيعة وشدة الحادث، قد يكون من الضروري أيضاً إخطار المتضررين أنه سيحدث اختراق حيث يُكشَف على سبيل المثال عن البيانات الشخصية أو إتاحتها للأشخاص غير المصرح لهم أو تُستَخدَم البيانات الشخصية بطريقة لا يتوقعها الفرد.

١١- القوانين والسياسات:

وجوبية تطبيق قوانين (يذكر اسم البلد التابعة لها المكتبة) في كل ما يتعلق بالنزاعات التي قد تنشأ نتيجة استخدام موقع المكتبة، كما تختص محاكم (يذكر اسم البلد التابعة لها المكتبة) حصرياً بالنظر في تلك النزاعات والبت فيها. (انقر هنا للاطلاع على القوانين).

١٢- روابط المواقع:

قد يشتمل موقعنا على روابط بمُختلف المواقع على شبكة الإنترنت، ولا نعتبر مسؤولين عن أساليب جمع البيانات من قِبَل تلك المواقع، فهذه المواقع ليست تحت إدارتنا، ويمكنك الاطلاع على سياسات السرية والمحتويات الخاصة بتلك المواقع التي يُدخَل إليها من خلال أي رابط ضمنها؛ لذا نوصي بالحرص عندما يُوجَّه إلى أي موقع آخر لتقوموا بمراجعة سياسات الخصوصية لكل موقع تزورونه وتستخدمونه.

١٣- الوصول إلى البيانات الشخصية وتعديلها وحذفها:

بموجب قانون حماية البيانات يحق لمستخدم المكتبة الوصول إلى البيانات الشخصية، وتعديلها وإلغاء الاشتراك والاعتراض على معالجتها، ومسحها، وتقييد معالجتها ونقلها إلى طرف ثالث من اختيارك إن كان ذلك ممكناً تقنياً، وتقديم شكوى لدى الهيئة

المختصة بحماية البيانات إذا اعتبرت أن معالجة بياناتك الشخصية قد انتهكت، ويمكن لك إذا كانت معلوماتك المُحتفظ بها كمستفيد غير دقيقة أو قديمة أو غير مكتملة أو مضللة أن تطلب تصحيحها وتعديلها.

١٤ - الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وتخزينها:

إن تخزين البيانات يعمل على حمايتها من التدمير؛ وتذكر المكتبة مدة تخزين البيانات على خوادمها، وبعد انتهاء المدة المحددة يُعد حذف البيانات مهمًا، وقد لا تقوم المكتبة فورًا بحذف البيانات النشطة، أيضًا قد لا تُزال البيانات من أنظمة النسخ الاحتياطي الخاصة بالمكتبة؛ ويجوز للمكتبة أيضاً الاحتفاظ بالبيانات الشخصية لفترات أطول إذا لزم الأمر الامتثال للالتزامات القانونية أو لحماية المصالح المشروعة.

١٥ - تغييرات سياسة الخصوصية:

تُراجَع السياسة بصورة دورية وإجراء بعض التعديلات عليها، وحين ذلك فإن رابط سياسة الخصوصية سيحتوي على إشارة مراجعة حديثة (مع ذكر التاريخ) مما يشير إلى وجوب المراجعة للأحكام الجديدة التي تعتبر سارية فور نشرها على الموقع مع تاريخ نفاذ جديد؛ وستبقى هذه الإشارة موضوعة إلى جانب رابط سياسة الخصوصية لمدة (يرجى ذكر المدة) بعد إجراء التحديثات، ويُعتبر الدخول إلى الموقع بعد إجراء أي تغييرات موافقةً على سياسة الخصوصية المعدلة وأي تغييرات فيها، وفي حال استلام إشعار بالتعديلات المذكورة احرص على زيارة الموقع بشكل مستمر للتأكد من معرفة أحدث إصدار من سياسة الخصوصية.

١٦ - أمن البيانات:

تستخدم المكتبة إجراءات أمنية لحماية البيانات من التلاعب غير المقصود، أو المتعمد، أو الفقد أو التدمير، أو الوصول غير المصرح به؛ وتُحسَّن الإجراءات الأمنية باستمرار بما يتماشى مع أحدث التطورات التكنولوجية؛ ويتضمن ذلك إجراءات الأمان التقنية الخاصة بالمكتبة لمنع الوصول غير المصرح به وتشمل تشفير البيانات وتخزينها على خوادم أو أجهزة حاسبات آمنة، ويرجى الإحاطة بأنه لا يمكن ضمان الأمان الكامل لعمليات نقل البيانات من خلال الإنترنت، وسوف تُتخذ كافة الخطوات الممكنة بالشكل المعقول لضمان التعامل مع البيانات بأمان ووفقاً للسياسة.

١٧ - اتصل بنا:

إذا كان لديك أسئلة أو اقتراحات أو شكاوى، يمكنك الاتصال بنا عند الحاجة وترحب

المكتبة بتلقي المقترحات والشكاوى من خلال الضغط على رابط اتصل بنا المتوفر في روابط موقعنا أو الإرسال إلى بريدنا الإلكتروني (أضف بيانات الاتصال: رقم الهاتف والبريد الإلكتروني والفاكس، أو رابط لصفحة اتصل بنا، أو استمارة اتصال جاهزة).

١٨ - سياسات ذات الصلة: (ضع هنا قائمة بالسياسات ذات الصلة):

(تاريخ آخر تحديث للسياسة ومواعيد تحديثها)

١٩ - حقوقكم:

باتباع القانون المعمول به، يمكن الحصول على إقرار باحتفاظ المكتبة بالبيانات الشخصية، ويمكن تقييد الحق في الاطلاع على البيانات الشخصية في بعض الحالات بموجب متطلبات القانون المحلي لممارسة تلك الحقوق، يُرجى مراسلتنا على عنوان البريد الإلكتروني (يُذكر البريد الإلكتروني).

٢٠ - بيان إخلاء المسؤولية:

يتحمل الأوصياء على الأطفال مسؤولية تعامل أطفالهم مع هذا الموقع، ولا تتحمل المكتبة أي مسؤولية عن ذلك الاستخدام.

تقدم المكتبة المعلومات والمواد الموجودة على هذا الموقع الإلكتروني بنية حسنة، وترى أنها صحيحة وقت إدراجها، ولكنها لا تقدم أي ضمان من أي نوع، ولا تتحمل المكتبة أي مسؤولية ناتجة عن عدم الدقة أو أي أخطاء أو محذوفات في ترجمة النص الأصلي للتشريع إلى اللغة الأخرى والعكس؛ ولا تقدم المكتبة أي ضمان يفيد بخلو هذا الموقع الإلكتروني من الفيروسات الحاسوبية، ومن هنا فالمكتبة غير مسؤولة في أي حال من الأحوال عن أي أضرار تنشأ، حتى وإن وُجّهت المكتبة أو وُجّه ممثلوها إلى احتمالية حدوثها.

٢١ - الحقوق محفوظة:

تذكر المكتبة جميع الحقوق محفوظة.

النتائج والتوصيات:

أولاً النتائج:

بناءً على ما سبق، فقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي:

١- ركزت عينة الدراسة المختلفة في المقام الأول على ذكر الغرض من جمع المعلومات الشخصية وروابط المواقع بواقع جميع المكتبات عينة الدراسة، يليها حقوق تعامل المستفيد مع المعلومات الشخصية، وأنواع المعلومات التي تُجمَع

بواقع ثماني مكنتبات لكل منها، مما يقدم مؤشرات صريحة على أهمية ممارسة تلك العناصر بالسياسات.

٢- أغفلت عينة الدراسة المختارة في سياساتها الهدف من وضع سياسة لحماية خصوصية بيانات المستفيدين بواقع ثماني مكنتبات، كما أغفلت خصوصية التعامل مع الأطفال والإفصاح عنها بواقع سبع مكنتبات.

٣- الإفادة من كافة العناصر الواردة في مختلف سياسات خصوصية المستفيدين للمكنتبات عينة الدراسة المختارة بمختلف فئاتها وبالأخص المشترك بينها، وإدراجها بالسياسة المقترحة بجانب الاطلاع على سياسات مكنتبات أخرى.

ثانياً التوصيات:

انتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات، نعرضها فيما يلي:

١- اتجاه المكنتبات العربية على إنشاء سياسة واضحة ومكتوبة لحماية خصوصية المستفيدين منها، ويمكن الاستعانة بالتصور المقترح الذي خرجت به الدراسة.

٢- يجب على المكنتبات القيام بحماية خصوصية بيانات المستفيدين الشخصية وفقاً للقوانين والتشريعات التي تتبعها كل دولة.

٣- تقديم التوعية للمستفيدين فيما يتعلق بكيفية حماية بياناتهم الشخصية.

٤- على المكنتبات أن توفر بيئة آمنة ومحمية حتى يتمكن المستفيدون من تقديم معلوماتهم الشخصية بأمان.

٥- تدريب الموظفين على طرق حماية وتأمين بيانات المستفيدين الشخصية حتى يستطيعوا نشر الثقافة والوعي بين المستفيدين لحماية بياناتهم الشخصية.

٦- إجراء العديد من الدراسات المستقبلية على أكبر عدد من المكنتبات المختلفة بهدف الحصول على عينة متنوعة من السياسات وتحليلها والتعرف على كيفية اتخاذ المكنتبات القرارات في ضوء تلك السياسات.

الهوامش :

- (1) <https://librarytechnology.org/libraries/>
- (2) <http://www.lib-web.org/>
- (3) أُسْتَنْبَجَتْ هذه العناصر من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة من خلال الاطلاع على سياسات الخصوصية بالمكتبات المختلفة، وقد لا تتوفر كافة العناصر بسياسات خصوصية المكتبات كذلك تختلف مسمياتها وترتيب أماكن ورودها بالسياسات.
- (4) <https://www.slsa.sa.gov.au/takedown-policy>
- (5) <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/individual-rights/>
- (6) <https://www.bl.uk/about-us/privacy-policy/privacy-policy-definitions>
- (7) <https://www.legislation.gov.au/Series/C2004A03712>
- (8) <https://www.legislation.gov.au/Series/C1960A00069>
- (9) <https://www.bl.uk/about-us/privacy-policy/cookie-policy>
- (10) <https://www.birmingham.ac.uk/privacy/index.aspx>
- (11) http://www.ncl.ac.uk/data_protection/PrivacyNotice.htm
- (12) <https://www.birmingham.ac.uk/privacy/index.aspx>
- (13) <https://library.harvard.edu/privacy-terms-use-copyright-information>
 - <https://bibliooottawalibrary.ca/en/privacy-statement>
 - <https://mea.cambridgeenglish.org/data-protection/>

روابط هامة في تخصص المكتبات

والمعلومات

للاستعانة بها أثناء دراسة الموضوعات

البحثية

بنك المعرفة المصري

• دليل استخدام بنك المعرفة المصري

• <http://www.ekb.eg>

دوريات إلكترونية هامة

• Cybrarians journals

• librarian net.net

فهارس هامة (ترتيب هجائي)

• فهرس مكتبة الإسكندرية

• فهرس مكتبة الكونجرس

• فهرس مكتبة الملك عبد العزيز

• www.eulc.edu.eg

قواميس هامة (ترتيب هجائي)

• قاموس أعلم

• قاموس أنسيب

• قاموس الشامى لمصطلحات المكتبات والمعلومات

• قاموس ODLS

مؤسسات مهنية

- الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات
- جمعية المكتبات الأمريكية

مواقع مكتبات أجنبية هامة (ترتيب هجائي)

- مكتبه أسام بتركيا
- مكتبه برلين العامة
- مكتبه بوسطن العامة
- مكتبه تكساس بروسيا
- مكتبه جامعه كاليفورنيا
- مكتبة شيكاغو العامة
- مكتبه الكونجرس
- مكتبه لندن العامة
- مكتبه لوس أنجلوس
- مكتبه نيويورك العامة
- المكتبه الوطنيّه بالسويد
- المكتبه الوطنيّه بأنقرة
- المكتبه الوطنيّه بإيطاليا
- المكتبه الوطنيّه ببلغاريا
- المكتبه الوطنيّه لجنوب أفريقيا

مواقع مكتبات عربية هامة (ترتيب هجائي)

- دار الكتب والوثائق العراقية
- دار الكتب والوثائق المصرية
- مكتبة الإسكندرية
- مكتبة بشار الأسد
- مكتبة جامعة الخرطوم
- مكتبة دبي العامة
- المكتبة السودانية الوطنية
- مكتبة الشارقة العامة بالإمارات
- مكتبة القدس العامة
- مكتبة مبارك العامة
- مكتبة الملك عبد العزيز
- مكتبة الملك فهد بجدة
- مكتبة الملك فيصل
- المكتبة الوطنية الإماراتية
- المكتبة الوطنية السعودية
- المكتبة الوطنية القطرية
- المكتبة الوطنية الكويتية
- المكتبة الوطنية المغربية

قائمة المراجع:

معوض، محمد. (2022) تم الاسترجاع من:

<https://sites.google.com/site/wwwmagicinformation/site/wwwmagicinformation-2>

أبو حسين، نسرين. (2015). دليل إعداد مشاريع التخرج. المكتبة الإلكترونية وقواعد البيانات. جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا.

عوض، محمد محمود مصباح محجوب. (2022). إدارة الأزمات في المكتبات الجامعية السعودية ومدى وعي العاملين بها بمراحل إدارتها: جائحة كورونا " covid-19 " أنموذجاً. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 85 - 144.

علي، علي فتحي عبد الرحيم. (2022). المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية العربية: دراسة معايير التقييم وبرمجيات التخطيط والبناء. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 421 - 448.

علام، ناهد محمد. (2022). واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع28، 355-420.

أحمد، أحمد فرج. (2022). المساعدات الرقمية الصوتية ودورها في تطوير خدمات المعلومات الذكية: دراسة تحليلية لتطبيقها في مؤسسات المعلومات العربية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29، 9 - 56.

أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير. (2022). اتجاهات الباحثين الأكاديميين في العلوم الطبية بجامعة الأزهر فرع أسيوط نحو الحصول على المعلومات بفيروس كورونا: دراسة استكشافية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29.390 – 3.

المتبولي، هبة أحمد محمد أحمد. (2022). سياسة حماية خصوصية بيانات المستفيدين من المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية على عينة من المكتبات الأجنبية مع استنباط سياسة للمكتبات العربية. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع29، 173-216.