تقنيات المعلومات والاتصالات ICT في المكتبة العامة للمسجد النبوي الشريف: دراسة حالة

أ. شعاع بنت مسلم بن معلا الأحمدي **أ. مشارك د. سعد بن سعيد الزهري**

قسم علم المعلومات/ جامعة الملك سعود

Shuaa640@gmail.com sazzahri@ksu.edu.saSaad234@gmail.com

مستخلص:

سعت هذه الدراسة لرصد استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بمكتبة المسجد النبوي، باستخدام أداة الدراسة الاستبانة كأداة أساسية لجمع المعلومات عن البنية التحتية لمكتبة المسجد النبوي، بالإضافة إلى أداة إجراء اجتماع مع مجموعة التركيز لدعم نتائج الأداة الأولية (الاستبانة) لدى عينة الدراسة، واتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة.

وأشارت النتائج إلى أن مكتبة المسجد النبوي توفر مكتبة رقمية شاملة يمكن للمستفيدين الاطلاع عليها خلال تواجدهم في المكتبة، ولا تتوفر عبر موقع الكتروني عام متاح خارجها، كذلك تقدِّم المكتبة خدمات الرقمنة للمجموعات المكتبية بثلاث لغات أساسية غير اللغة العربية وهي : اللغة الإنجليزية، اللغة الأوردية، اللغة الفرنسية، بالإضافة إلى أنها تعمل على عمل وحدات أساسية كوحدة الفهرسة عبر قاعدة بيانات بديلة في برنامج أكسس Access، وتعمل أيضًا على وحدة المكتبة الصوتية من خلال توفير ركن لعمل المهام ومنها نسخ المواد الصوتية وتوزيعها على المستفيدين، وتقوم بمجموعة أعمال إدارية وخدمية، كما تعتمد مكتبة المسجد النبوي في اتصالاتها على خوادم أرضية وشبكة اتصالات محلية، وأن عملية تخزين البيانات تعتمد على وحدات التخزين المركزية الداخلية والخارجية في أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة. وأوصت الدراسة بضرورة توفير ميزانية لتطوير البنية التحتية الخاصة بالمكتبة العامة لإلحاقها بالتطور التقني والفني المواكب لتكنولوجيا العصر الحديث، والعمل على تشغيل امدادات الطاقة الذكية من خلال تطبيقات انترنت الأشياء، فضلا عن بناء موقع إلكتروني خاص بالمكتبة وإتاحة الوصول الحر للمعلومات، مع ضرورة توقيع اتفاقيات تعاون بين المكتبات العامة السعودية لتبادل الخبرات والمعلومات وتنمية المجموعات لئلا تقتصر على حفظ الأوقاف منها، وإتاحة شبكة الواي فاي (WI-FI) للأجهزة المستخدمة وحسابات العاملين بها والمستفيدين داخل الإطار الجغرافي للمكتبة.

Information and Communication Technologies in the public library of the Prophet's Mosque: a case study

Shuaa Musallam Al-Ahmadi

Shuaa640@gmail.com

Saad Said Azzahri, Ph.D.

Saad234@gmail.com

Abstract:

This study sought to monitor the use of information and communication technologies in the library of the Prophet's Mosque, using the study tool, the questionnaire, as a basic tool for collecting information about the infrastructure of the library of the Prophet's Mosque, in addition to the tool of conducting a meeting with a focus group to support the results of the primary tool (of the questionnaire) among the study sample. The study followed a study approach. the condition, the results indicated that the library of the Prophet's Mosque provides a comprehensive digital library that beneficiaries can view while they are in the library and is not available through a public website available outside it. The library also provides digitization services for library collections in three basic languages other than Arabic: English, Urdu, and French. In addition, it works on basic units such as the indexing unit through an alternative database in the Access program, and it also works on the audio library unit by providing a corner for tasks, including transcribing audio materials and distributing them to beneficiaries. It carries out a set of administrative and service works, and the library of the Prophet's Mosque also relies on In its communications on ground servers and a local communications network, and that the data storage process depends on the central internal and external storage units of the computers used, the study recommended the necessity of providing a budget to develop the infrastructure of the public library and attaching it to the technical and technical development that keeps pace with modern-day technology, and working to operate the power supply. Smart through Internet of Things applications, building a website for the library and providing free access to information, with the necessity of signing cooperation agreements between Saudi public libraries to exchange experiences and information and develop collections, not limited to preserving endowments from them, and making a WI-FI network available to the devices used and the accounts of their employees and beneficiaries within the geographical framework of the library.

أولا: مدخل أولي

تتطلع المكتبات منذ بدايتها إلى تطوير خدماتها والاهتمام بتلبية رغبات المستفيدين واستثمار أهم تقنيات المعلومات الحديثة وإدخالها في نمط تقديم الخدمات بغض النظر عن نوع المكتبة، ومما لا شك فيه أن مواكبة مجتمع المعرفة الرقمية ينعكس بشكل إيجابي على جودة الخدمات المقدمة ويعمل على تقليل جهود الأيدي العاملة ويرفع من مستوى الجودة وبالتالي إرضاء جمهور المستفيدين سيما وأن المكتبات الرقمية تختلف اختلافا شاسعا عن المكتبات التقليدية، فالاستثمار الصحيح لتقنية المعلومات والاتصالات **(ICT)** يجعلها مكتبة ذكية **(Smart Library)** ورائدة، وقد أكد ذلك العديد من الباحثين الذين أشاروا إلى هذا المصطلح التقني، فلقد عرّف **(فيرنالد ،٢٠١٤)** المكتبة الذكية بأنها **"القدرة على تحويل المدخلات من الإمكانيات المادية والبشرية إلى مخرجات يمكن الاستفادة منها"(V.N. Kale,2020).**

وعرفها **شيفاكومار** بأن " **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعمل على تغيير مفهوم المكتبات ومجموعاتها وخدماتها، وابتكار مفاهيم جديدة على سبيل المثال: المكتبات الرقمية، أخصائي المعلومات، مكتبة بلا جدران، المكتبات الافتراضية، المكتبات المختلطة، المكتبات السحابية، وما إلى ذلك".(Chukwunaza N Ekwelem Mr. 2019)**

وقد تعددت مصطلحات تقنية المعلومات والاتصالات **(ICT)** بين الباحثين خلال السنوات الماضية مجاراة للتطورات التقنية التي شهدها العالم، حيث عرفها محمد الهادي بأنها " **خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداءً من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية والاستنساخ وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري" (محمد الهادي . ١٤٠٩، ص ٣٢).**

تسببت ثورة المعلومات في إحداث ثورة في مجال المكتبات والمعلومات، حيث ظهرت مصادر المعلومات الالكترونية بدلاً من التقليدية مما أدى إلى إيجاد خدمات جيدة مثل قواعد البيانات على الخط المباشر، وأنظمة النشر الالكترونية، وخدمات شبكات المعلومات المحوسبة، وخدمات المستفيدين الالكترونية، وخدمات الأقراص المتراصة، وخدمات شبكات الإنترنت وخدمات المعلومات الدولية لتحل محل الخدمات المكتبية التقليدية ، كما أدى إلى تطور خدمات المستفيدين وارضاء احتياجاتهم

المختلفة، هذا فضلا عن تغييرها لأسلوب عمل المكتبات في سياسة التزويد الخاصة بها فحولتها من استراتيجية اقتناء المعلومات والحصول عليها إلى استراتيجية الوصول إلى المعلومات بسهولة ويسر للمستفيدين. **(أبو عوف، نادية. ٢٠٠١، ص٥٤٦ ص٥٤٧)**.

ولقد حظيت المدينة المنورة بعدد وافر من المؤسسات الوقفية لكونها دار هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم ومحضن المجتمع الأول، وعاصمة أول دولة إسلامية تضم في رحابها المسجد النبوي الشريف، وموقع أوقاف كثيرة على امتداد العصور الإسلامية منها الأوقاف المحبوسة على المكتبات، وفي العصر العثماني ظهرت في المدينة المنورة مكتبات كثيرة موقوفة على طلاب العلم وخاصة الذين يدرسون في المسجد النبوي حوت كنوزاً من نفائس المخطوطات التي تم التبرع بها وأوقفها السلاطين والملوك والعلماء والأثرياء، **(علي بن موسى .(د.ت.)، ص ٥٢)**، ومكتبات خاصة يملكها العلماء والفقهاء وغيرهم.

بدأت مكتبة المسجد النبوي الشريف بخزنتين كبيرتين تحتويان على كتب ومصاحف موقوفة، حيث أنشأت المكتبة في العهد السعودي باقتراح من **السيد عبيد مدني مدير الاوقاف في المدينة المنورة** عام **(١٣٥٢هـ)** حيث اقترح على **الملك عبد العزيز – رحمه الله** – إنشاءها فوافق على ذلك وكان أول مدير لها السيد **أحمد ياسين الخياري. (بصري، أحمد.،٢٠١٩)**

وبناء على ما سبق، فإن المكتبات الوقفية – وخاصة مكتبة المسجد النبوي الشريف – لا تقل أهمية عن المكتبات الأكاديمية والمكتبات العامة الأخرى لطلاب العلم، ولكن هناك قصوراً في قلة عدد الأبحاث العلمية والدراسات حول السعي لتطويرها وجعلها مواكبة للتقنية الحديثة في خدماتها وفي أسلوب عملها، رغم تجلي اهتمام قادة رئاسة الحرمين الشريفين بالمجموعات والمخطوطات الثمينة للحفاظ عليها وخدمة أكبر عدد ممكن من المستفيدين وتطوير ركائز خدمات المكتبة، لكن كل هذا الاهتمام هو في الإطار المعتاد للاهتمام بالمجموعات المكتبية.

ثانيا: مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في قياس البنية التحتية لتقنية المعلومات بمكتبة المسجد النبوي الشريف ومدى جاهزيتها لما يجب أن تكون عليه خصوصاً من الناحية التقنية كمؤسسة معلومات عامة، وضرورة أن تكون مواكبة لمجتمع المعرفة وتحولها الرقمي، فالمكتبات العامة لا تقل أهمية عن غيرها من المكتبات خصوصاً مكتبة المسجد النبوي الشريف بالمدينة المنورة. لذا درس الباحثان هذه الظاهرة مفصّلة واقع

البنية التحتية للمكتبة، وقياس مستوى جاهزيتها لاستقطاب وتشغيل تقنيات المعلومات والاتصالات بها، وبناء عليه يأمل الباحثان من خلال هذا البحث الوصول إلى نتائج تساعد على رسم التطلعات المستقبلية في تقديم المقترحات والحلول التقنية لتطوير تقديم خدمات المعلومات في هذه المكتبة.

ثالثا: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى رصد واقع مكتبة المسجد النبوي الشريف وتقصي مدى استخدام تقنيات المعلومات فيها من خلال :

١. التعرف على واقع البنية التحتية لمكتبة المسجد النبوي الشريف.
٢. رصد المقومات البشرية، والمادية، والفنية، والتقنية، التي يقوم عليها عمل المكتبة.
٣. معرفة مدى توافق وملائمة تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** مع معايير جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.
٤. قياس درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** بمكتبة المسجد النبوي من وجهة نظر العاملين.
٥. التطلعات المستقبلية لمكتبة المسجد النبوي الشريف للاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)**.

رابعا: أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

١. الوقوف على واقع مكتبة المسجد النبوي الشريف بالمدينة المنورة من حيث دراسة بنيتها التحتية.
٢. تقديم وصف عام ومتكامل للمقومات الأساسية التي تمتلكها المكتبة، والخدمات المعلوماتية التي تقدمها للمستفيدين.
٣. التعريف بواقع استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** المختلفة من قبل أقسام المكتبة.
٤. وضع أهداف ومقترحات لتحسين الواقع الحالي للمكتبة بهدف تطوير جميع خدماتها الداخلية أو الخارجية كالترجمة والإعارة والتجليد والتصوير والنسخ والطباعة الحرارية وغيرها من الخدمات الفنية الأخرى.

خامسا: منهج الدراسة

اعتمد الباحثان على منهج دراسة الحالة ليتمكنا من وصف البنية التحتية لمكتبة المسجد النبوي الشريف وصفا تحليليا دقيقا وكاملا، وماهية التوقعات المستقبلية لها.

سادسا :المجتمع والعينة

تمثل مجتمع الدراسة بموظفي مكتبة المسجد النبوي الشريف والبالغ عددهم (٦٧) موظفا وموظفة، استجاب منهم (٥٠) فردا ، وبذلك أمكن اعتبارهم عينة الدراسة.

سابعا: إجراءات الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة

من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة تمت الاستعانة في جمع البيانات بأداتين هما:

١. **الاستبانة:** كأداة أساسية لجمع المعلومات عن البنية التحتية لمكتبة المسجد النبوي الشريف وآلية عملها وخدماتها، والتي تم توزيعها على عينة موظفي مكتبة المسجد النبوي البالغ عددهم **(٥٠)** موظفا ممن استجابوا للدراسة كما تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والرتب لقياس التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة حول عبارات المحاور الأساسية التي تضمنتها الاستبانة، فضلا عن استخدام معامل ارتباط بيرسون ومعامل الثبات ألفا كرونباخ.

٢. **إجراء اجتماع مع مجموعة التركيز:** وهم خبراء المكتبات السعودية وخبراء تقنية المعلومات بالمؤسسات لدعم نتائج الأداة الأولية (للاستبانة).

ثامنا: تعريف المصطلحات

استخدم الباحثان في هذه الدراسة أبرز التعريفات العلمية والإجرائية لموضوع تقنيات المعلومات والاتصالات في المكتبات مثل: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، تقنية المعلومات والاتصالات. المكتبة الذكية، المكتبات الوقفية، خدمات المعلومات، تقنية المعلومات.

تاسعا: دراسة الإنتاج الفكري

أ) **الدراسات العربية:** نظراً لتعدد الدراسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وندرة الأبحاث المتعلقة بالمكتبات الوقفية فقد عمد الباحثان لاختيار أبرزها وأقربها لموضوع الدراسة الحالية، حيث يمكن لهذه الدراسات تعزيز البنية العلمية والبحثية للدراسة الحالية ولمحاورها المختلفة.

الدراسة الأولى:

دراسة حماد التونسي وعباس طاشكندي ، بعنوان "المكتبات العامة بالمدينة المنورة ماضيها وحاضرها" .(التونسي، حمادي وعباس طاشكندي.١٤٠١هـ)

اقتصرت الدراسة على أشهر المكتبات العامة بالمدينة المنورة والتي تعمل بمثابة المكتبات الوقفية وهي: (المكتبة المحمودية، مكتبة عارف حكمت، مكتبة الحرم النبوي الشريف، مكتبة المدينة المنورة العامة). وصف الباحث في دراسته هذه واقع المكتبات مقارنة بماضيها، تضمن الوصف الكلي للمكتبات من ناحية مبانيها وأقسامها وعرض خريطتها الجغرافية لغاية خدماتها الفنية ومجموعاتها ومحتوياتها متبعاً ذلك بكمالياتها من أثاث وغيره. واستناداً الى ذلك تم تصنيف محتويات المجموعات المكتبية الثمينة من مخطوطات وكتب سواء كانت تزويد بالشراء أو الاهداء أو الوقف ووصف إجراءات سير العمل والنظام الإداري فيها باعتبارها من أهم المكتبات العامة، وأوصى الباحث بعدة توصيات هامة من شأنها تطوير عمل المكتبات الوقفية ونموها لتواكب مجتمع المعرفة الحديث منها، أنه على الدولة أن تبذل أقصى جهودها لتجميع المخطوطات الثمينة لحفظ الإنتاج الفكري، والعمل على قيام تشكيل مكتبي يضم مختلف المكتبات العامة بالمملكة، بالإضافة إلى ضرورة العمل على تحديد وتعميق مفهوم المكتبات العامة لدى المشرفين على هذه المكتبات كي تتمكن من الأخذ بأسباب التقدم والتطور ومسايرة شبيهاتها من المكتبات العامة في الدول المتقدمة مما يتفق مع تعاليم ديننا وتقاليدنا. وأوصى الباحث أيضا بإنشاء مبنى لمكتبة الحرم ملائم لمكانتها وأهميتها في مجتمع المكتبات بالوطن العربي ، إذ لابد لهذه المكتبة المهمة رغم خدماتها الداخلية أن تكون على مستوى عالي من الإمكانيات المادية والفنية كإنشاء معامل للتجليد فيها للمخطوطات والكتب. ونظراً لقدم الدراسة فإن الباحث لم يتطرق للتقنية إلا أنه أشار إلى أهمية رفدها بالموارد المادية والبشرية والعمل على تحسين خدمات المعلومات فيها.

الدراسة الثانية:

محمد سعيد الزلباني بعنوان:" المتطلبات التقنية لمؤسسات المعلومات لمواكبة مجتمع المعرفة" (الزلباني، محمد مسعد .٢٠١٧، ص٤٧٥-٤٨٧).

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد المتطلبات التقنية والبنى التحتية اللازمة لمؤسسات المعلومات لمواكبة مجتمع المعرفة، استخدم الباحث المنهجين الوصفي والمسحي لوصف المنتجات والتقنيات التي يمكن تطبيقها في مؤسسات المعلومات في الوطن العربي بكافة أنواعها وباختلاف نوعية المستفيدين منها، موضحاً الدور الهام لمجتمع المعرفة لإرساء قواعدها التقنية من خلال بنية تحتية أساسية مكتملة الأركان بالإضافة إلى الموارد البشرية المؤهلة للعمل كأخصائي المعلومات، ولذلك تقدم الباحث بالتطرق لأنواع الأجهزة والآليات والبرمجيات والمستودعات الرقمية وأنظمة البحث وألى الخيارات الأخرى التي لها دور في تحسين سير أعمال مؤسسات المعلومات ونجاحها، واختتمها بعدة منصات ومكتبات الكترونية في الوطن العربي متميزة في النشر واقتناء لمصادر المعلومات.

الدراسة الثالثة:

أحمد أمين أبو سعدة بعنوان" تقنيات مستقبلية لخدمات المكتبات الوقفية" (أبو سعدة، أحمد أمين (٢٠١٩).

تم تطبيق هذه الدراسة على مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية بالمدينة المنورة، وحددت لدراسة هدف أساسي وعدة أهداف فرعية تضمنت رصد مفاهيم تقنية المعلومات الحديثة وكيفية تطبيقها بالمكتبات، والتوعية بمفاهيم تقنية المعلومات الحديثة ، وتوضيح دور مجمع المكتبات الوقفية في خدمة المجتمع في ظل المفاهيم الحديثة ، ورصد تطبيقات تقنية المعلومات **(انترنت الأشياء والحوسبة السحابية والتحول الرقمي)** لمجمع المكتبات الوقفية، وكذلك عرض لخدمات مقترحة تتناسب مع المفاهيم الحديثة لتقنية المعلومات في المكتبات، فضلا عن بيان أثر المفاهيم الحديثة على الهيكل الإداري لمجمع الملك فهد وعلى المستفيدين.

تضمنت أهمية الدراسة الالتفاتة إلى ضرورة ادخال التقنيات في خدمات المكتبات الوقفية والوصول الحر إلى المعلومات لتأثيره على مشاركة المعلومات وتطوير المجتمع المعرفي، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي وتجميع البيانات الثانوية **(مسوحات عبر الويب Web based surveys)** من خلال وسائل التواصل الاجتماعي. ومن توصيات الباحث ضرورة التوعية من قبل الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في أهمية تطوير البنى التحتية لمؤسسات المعلومات، واستثمار مما هو متاح من التقنيات بالخصوص في المكتبات الوقفية وبالشكل الصحيح.

ب) الدراسات الأجنبية

تطرقت بعض الدراسات الأجنبية الحديثة حول دور تقنية المعلومات والاتصالات **(ICT)** وأثرها على البنية التحتية في المكتبات التي تبنتها وعلى مستوى جودة الخدمات المقدمة من قبلها وما تبع استخدامها من تحول رقمي مواكب لمجتمع المعرفة. وسيتم استعراض أهم هذه الدراسات.

١. **دراسة Boeltzig**: "**معوقات التطبيق الناجح لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**" .

(Boeltzig, H. ,2010). .

هدفت هذه الدراسة إلى تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أربع وكالات تابعة للولاية في شمال شرق الولايات المتحدة، وتدرس الواقع الافتراضي لمقاومة تحديات التغيير في العمل وتطوير أساليبه باستخدام أحدث تقنيات المعلومات، وذلك من خلال الارشاد والتوجيه في الأعمال الإدارية والأنظمة الآلية، وتقديم الخدمات، والعمل على تطوير مهارات الكادر البشري خاصة ذوي الاحتياجات الخاصة كأصحاب الإعاقة البصرية عن طريق برنامج إعادة التأهيل **(CSAVR)** لزيادة فرص العمل والاقتصاد والاستقلالية والاكتفاء الذاتي ثم الاندماج بالمجتمع وتحقيق الأهداف الوظيفية، وتتمثل خلاصة هذه الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دوراً هاماً وتحويلياً في الواقع الافتراضي مما يحقق التوازن بين الاستفادة منها ككفاءة تكنولوجية من ناحية، والاستمرار في تطوير الكفاءة البشرية وخاصة ذوي الاحتياجات الخاصة من ناحية أخرى.

٢. **دراسة موقاتوين Mogotlhwane**: "**معوقات التطبيق الناجح لتكنولوجيا المعلومات في بوتسوانا**". **(Mogotlhwane, T. M. 2008)**

هدفت إلى معرفة أسباب معوقات التطبيق الناجح لتكنولوجيا المعلومات في بوتسوانا من خلال دراسة الحالة، لكون الخدمات المقدمة غير مرضية للمستفيدين، فضلا عن عدم استخدام أجهزة الحاسبات المتوفرة واعتمادهم كلياً على الأعمال اليدوية، وهذا ما تسبب بحصول فجوة رقمية كبيرة .

بوتسوانا لديها قوة استثمار في تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الخدمات العامة، إلا أنه لم يتم استخدامها بشكل صحيح لتخوف العاملين من التغيير في نمط الأعمال ولتكلفة صيانتها العالية سنويا مما انعكس سلبياً على كفاءة الأعمال، وقد أوصى الباحث بعدة حلول للحد من هذه المعوقات والاستمرار في تقديم الخدمات بشكل أفضل ومن هذه التوصيات هو: حث

العاملين على ضرورة استخدام أجهزة الحاسبات لتقليل جهود الأيدي العاملة، واقتراح إطار عمل لمساعدة صانعي السياسات لاستغلال البنية التحتية الحالية فضلا عن تقديم اقتراحات لتحسين الوضع الحالي وتصور مستقبلها.

٣. دراسة Bhoi : "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لإدارة المكتبة" (Bhoi, Narendra Kumar 2017).

كان الهدف من هذه الدراسة هو تحسين عمل المكتبات من خلال تأسيس بنية تحتية قوية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة والتي من شأنها تطوير العمل في المكتبات من خلال توجيه وتدريب أخصائي المعلومات على العمليات الفنية كفهرسة الويب واستخدام الأنظمة الآلية كنظام الفهرس المباشر **(أوباك)** وغيره والذي من شأنه إيصال المصدر وإتاحته للمستفيد بأسرع وقت واقل جهد ممكن، مما ينعكس بشكل إيجابي على تقليل جهد الأيدي العاملة، لاسيما وأنه يتوجب على مؤسسات المعلومات مواكبة التكنولوجيا والسعي لاستثمارها بشكل صحيح لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المكتبات الأكاديمية كاستخدام قواعد البيانات والأنظمة الآلية وغيرها لإحداث تغييرات كبيرة في مفهوم وتنظيم الأعمال. كما يتوجب على متخصصي علم المكتبات والمعلومات أن يكونوا ذوو كفاءة عالية متمكنين من تشغيل الأنظمة واسترجاع المعلومات المتاحة او المؤرشفة في المستودعات الرقمية أو المخزّنة على أقراص مدمجة **(DVD)**، فضلا عن تمكنهم من استخدام خدمات البريد الالكتروني والصوتي والاتصال الهاتفي والفاكس وعقد المؤتمرات عن طريق الفيديو والإنترنت، واستخدام برامج السوشيال ميديا ومعرفة أمن المكتبات، واستخدام تقنيتي **(QR) ,(CCTV)**، وتقديم الخدمة المرجعية والنشر الانتقائي للمعلومات وتسليم المستندات والفهرسة والحفظ والاسترجاع البيبلوغرافي والفهرس الآلي على الخط المباشر **(OPAC)**، والترجمة، واستخدام دليل البحث في قواعد البيانات وغيرها مما يتيسر على الباحثين سرعة حصولهم على المصادر وتبادلها واقتنائها دون الحاجة للرجوع إلى رفوف المكتبات.

واختتم الباحث دراسته بعدة توصيات من أهمها ضرورة استثمار أحدث تقنيات المعلومات ودمجها في خدمات المكتبات لتعزيز قوة الخدمات وزيادة كفاءتها.

٤. دراسة شوكوانزا Ekwelem Chukwunaza : " تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستقبل المكتبة: استعراض الموضوعات ذات الصلة "(Chukwunaza N Ekwelem Mr. 2019)

وهي عبارة عن دراسة استشرافية وصف بها الباحث بداية ظهور المكتبات وآلية خدمات المعلومات في أعمالها التقليدية من حفظ واسترجاع للمعلومات وإجراءات العمليات الإدارية والفنية، وكيف أثر دخول تقنية المعلومات والاتصالات على تغيير نمط تقديم هذه الخدمات وجعلها إبداعية قابلة للتحدي ومستمرة في التقدم حتى بأقل الإمكانيات وأبسطها من خلال التحول الرقمي للمكتبة الذي طالما أصبحت ضرورة تطبيقه لحفظ الإنتاج الفكري ولمواكبة مجتمع المعرفة له، وتيسير الوصول الحر للمعلومات واستخدامها في العولمة وتنويع مصادر المعرفة. وتمحورت أسئلة هذه الدراسة حول ماهية مستقبل المكتبات في العقود القادمة؟ وما تأثير استثمار تقنيات المعلومات والاتصالات على مباني المكتبات، وهل ستصبح رقمية ١٠٠% ؟ وهل سيؤثر اندماج للديناميكية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أعمال الكادر البشري في المكتبات؟ ذلك أن العديد من المكتبات في القارة الإفريقية تعاني من ضعف ونقص شديد في سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانخفاض الاتصال بالإنترنت وانقطاع الكهرباء، وعدم كفاية عدد أجهزة الكمبيوتر، وهذا بحد ذاته تراجع في الأداء والموارد التي يجب ان تكون متكاملة.

وبناء على ما سبق أكد الباحث على ضرورة تدريب الكادر البشري على استخدام أحدث تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** ليكونوا مهنيين على مستوى عال من التكيف للمهام ولأداء الأنشطة المكتبية على أكمل وجه، ومن الضروري الاهتمام بتقديم تمويل مستدام لإنشاء بنية تحتية مكتملة لدورها في تشغيل تقنيات المعلومات والاتصالات في خدمة المكتبات.

ج) التعقيب على دراسة الإنتاج الفكري

حظي موضوع تقنية المعلومات والاتصالات **(ICT)** بوفرة من الدراسات في مجال المكتبات لكن المكتبات الوقفية لاتزال تحتاج للمزيد، وهنا عرض مجمل حول الإنتاج الفكري في هذا المجال:

أوجه الاتفاق: اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث أهدافها كما اتفقت معها في توقع النتائج ، فقد اتفقت معها في هدف التعرف على واقع البنية التحتية للمكتبات وفي استثمار أحدث تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** لمواكبة مجتمع المعرفة وفي أهمية تقديم أفضل الخدمات،

كدراسة التونسي وطشكندي، ودراسة أبو سعدة، ودراسة الزلباني، ودراسة **(Bohi)** ودراسة **(Ekwelem Chukwunaza)** وغيرها، ومع ذلك لوحظ ندرة الأبحاث في هذا المجال على المستوى المحلي والعربي.

أوجه الاختلاف: تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اختيار مكان التطبيق كدراسة كل من: شكوانزا **(Chukwunaza N Ekwelem)** التي أجريت في نيجيريا، ودراسة **(Kale.N.V)** التي أجريت في الهند وغيرها من الدول على مستوى العالم.

كما عنها في المنهج البحثي الذي اتبعته وفي جهات البحث في أنواع مؤسسات المعلومات، حيث ركزت غالبية الدراسات السابقة على المكتبات الأكاديمية كدراسة حمادي التونسي ودراسة أبو سعدة، في حين توجهت الدراسة الحالية الى المكتبات الوقفية والعامة لقلة عدد الأبحاث المقدمة في هذا المجال خاصة مكتبات المدينة المنورة.

وما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أيضا أنها تسعى لأن تكون إضافة جديدة في حقلها وفي إطار الدراسات والأدبيات الخاصة بمكتبة المسجد النبوي الشريف، ذلك أنه بالبحث في مصادر المعلومات المختلفة لا توجد دراسة أو بحث سابق تناول تقنيات المعلومات والاتصالات **(ICT)** في مكتبة المسجد النبوي الشريف في المدينة المنورة، إضافة إلى أنها دراسة حالة تصف واقع البنية التحتية لهذه المكتبة وتعطي انطباع عن مستقبلها من خلال جعلها نموذجاً يواكب مجتمع المعرفة ومتطورة في خدماتها وفي آلية إدارتها حالها حال المكتبات المتقدمة.

(الخلفية النظرية لموضوع الدراسة)

مكتبات المساجد .. وتقنيات المعلومات

يشتمل هذا الجزء من البحث على ثلاث فقرات رئيسية: الأولى مرتبطة بمجال المكتبات العامة أو ما تسمى بـ(مكتبات المساجد)، الثانية تهتم بدور تقنية المعلومات والاتصالات بمكتبات المساجد وبدرجة استخدامها ومدى التطلعات المستقبلية حولها، أما الفقرة الثالثة فتتعلق بالبنية التحتية لمكتبات المساجد وبخصائصها ومكوناتها.

أولا: مكتبات الحرمين الشريفين

١.مكتبة الحرم المكي

تضم مكتبة الحرم المكي الشريف عدداً من المكتبات التي تستقطب أعداداً مهمة من الزوار والمستفيدين الذين كانوا يزوروها للإفادة من مقتنياتها ولما تضمه بين جنباتها من ذخائر الكتب، وبحسب الإحصائية الرسمية فقد بلغ عدد روادها **(٢٦٨٦)** مستفيداً عام**(١٩٦٠ م)** ثم ارتفع بشكل كبير ليصل إلى أكثر من **(٣٧٠٠٠)** مستفيدا في عام **(١٩٧٠م)** ، **ثم** تجاوز الى **(٤٦٠٠٠)** زائرا ومستفيدا في عام**(١٩٧٣م)**، إلا أنه عاد وانخفض في عام**(١٤٠٠هـ)** إلى نحو **(١٠٠٠٠)** مستفيدا ولعل ذلك نتيجة لأحداث الاعتداء على الحرم مع بداية ذلك العام. وبعد عقد من الزمان وبحسب إحصائية عام **(١٤١٠هـ)** وصل عدد المستفيدين إلى ثاني رقم قياسي حيث وصل عدد مستفيدي هذه المكتبة إلى نحو **(١٠٠٠٠٠)** مائة ألف مستفيد. وبعد عام**(١٤٠٨هـ)** سجلت رقماً أعلى وصل إلى نحو **(١١٣٠٠٠)** مستفيد.

ومن المهم أن نشير إلى أن الأعداد الكبيرة لمستفيدي هذه المكتبة تعود بالدرجة الأولى لموقعها الذي كانت تحتله بجوار الحرم المكي الشريف ولما تضمه من ذخائر من أمهات الكتب النادرة والتاريخية حصلت عليها من مكتبات وقفية خاصة **(مهداة من أعيان وعلماء ومثقفي مدينة مكة)**.

أما بعد انتقال المكتبة في عام **(١٤١٢هـ)** من مقرها السابق بجوار الحرم المكي إلى مبنى رابطة العالم الإسلامي في شارع المنصور فقد انخفض عدد زائريها انخفاضاً ملحوظاً ليصل إلى رقم متدن جداً في عام **(١٤١٣هـ)** تمثل في **(٢٥٠٠)** زائر فقط. وبعد نحو عقد من الزمن وبالتحديد عام **(١٤٢٢هـ)** ارتفع عدد مستفيديها إلى **(٦٣٠٠)** مستفيد.

ويذكر أنه في عام **(١٩٨٦م)** قامت المكتبة بافتتاح قسما للنساء احتوى على كثيرا من الكتب والمراجع التي هي محور اهتمام طالبات الدراسات العليا بصورة خاصة، حيث بلغ عدد زائرات هذا القسم بعد عام من افتتاحه أكثر من **(١٥٠٠٠)** مستفيدة..**(الزهري، سعد وآخرون .٢٠١٥،ص ص٥١-١١٤)**

٢. مكتبة المسجد النبوي

تميزت **المدينة المنورة** بعدد وافر من المؤسسات الوقفية؛ لكونها دار هجرة الرسول **(صلى الله عليه وسلم)** ومحضن المجتمع الأول، وعاصمة أول دولة إسلامية تضم في رحابها المسجد النبوي، ومواقع أوقاف كثيرة على امتداد العصور الإسلامية منها الأوقاف المحبوسة على المكتبات.**(الصديقي، سحر عبد الرحمن مفتي .٢٠٠٣. ٤١ص)**

ويرجع وقف المساجد في بدايته إلى العهد النبوي، حيث كان أول مسجد يوقفه النبي محمّد **(عليه الصلاة والسلام)** هو **مسجد قباء** الذي أسسه حال قدومه من مكة إلى المدينة مهاجراً اليها، ثم بنى المسجد النبوي الشريف عند مبرك ناقته، وقد كان لهذا المسجد الدور الكبير في نشر العلم حيث كان النبي **(عليه الصلاة والسلام)** يعقد حلقات العلم فيه وكان المكان أرضاً لبني النجار فأراد أن يدفع لهم ثمنها **فقالوا: (لا والله لا نطلب ثمنه إلا إلى الله....)**. فالنبي **(عليه الصلاة والسلام)** سخر خدمات المسجد الحرام في دور العلم والمعرفة ودعم العلماء وكبار المشايخ.(**أبو غدة، حسن عبد الغني .٢٠٠٥)**.

وكانت المدينة المنورة من أوائل المدن التي أسست المكتبات الوقفية وكانت عددها **(١٧)** مكتبة في القرن الثالث عشر الهجري، وقد صنفت كدور للكتب، ولكن مع مرور الزمن انتهى من كتبها الكثير وتوزعت مصادرها، ثم تم تأسيس **المكتبة العامة للمسجد النبوي** في العهد السعودي في عهد **الملك عبد العزيز (رحمه الله)** لتكون أهم صرح ثقافي في الوطن العربي ومركز لحصيلة ما أوقفه الحكام والمشايخ والعلماء في مجال الشريعة والتاريخ الإسلامي. ولما كثرت كتب المكتبة وتعددت قاعاتها أصبحت هناك حاجة ماسة لجمعها في مكان واحد لتوفير الوقت والجهد على الباحثين ولتريحهم من التنقل بين القاعات، لذا تم نقل هذه المكتبة بجميع قاعاتها الى السطح الغربي الشمالي للمسجد النبوي الشريف وذلك بتاريخ ١٤٢٨/١٢/٢٢هـ على يسار الخارج من باب العقيق وهو الباب رقم **(١١)** ، ويتم الدخول إليها من السلم رقم **(١٠)** المؤدي إلى سطح المسجد النبوي الشريف، لذا أصبحت بعد نقلها الى سطح المسجد في وضع أحسن مما كانت عليه في السابق حيث أصبحت الأقسام متجاورة في قاعة واحدة وتتميز عن بعضها البعض بحسن الترتيب والتقسيم والدمج في آن واحد. **(محمد السيد الوكيل، ١٤٠٦هـ ،ص١٩٨)**

ثانيا: تقنيات المعلومات والاتصالات في مكتبات الحرمين الشريفين

يتضمن هذا المبحث وصف العمليات الفنية والتقنية التي تقوم بها إدارة المكتبة العامة التابعة لرئاسة الحرمين الشريفين وبعض التقنيات المستخدمة في ترميم وصيانة أوعية المعلومات منذ تأسيسها، واقتصر الباحثان على **وصف حالة عمل مكتبة المسجد النبوي الحالي** لحصر أبرز خدمات المعلومات المرافقة للمجموعات الوقفية، ووجد بأنها عبارة عن خدمات وليست تقنيات ومنها الآتي: "**خدمة تعقيم وترميم المخطوطات، خدمة الميكروفيلم، خدمة التعقيم ببخار الأوزون،** حيث تعمل هذه التقنية على تفكيك الأوراق للكتب النادرة والمخطوطات التي تأثرت بعوامل التعرية الطبيعية وغلب عليها كثرة الالتصاقات والتحجر بهدف الحفاظ عليها وتحقيق سبل الإفادة منها، حيث ساهمت هذه التقنية في رفع مستوى جودة الترميم وإنتاجيته بحيث وصلت الانتاجية إلى **(٣٠)** كتاب في الساعة." **(وكالة الرئاسة العامة لشؤون المسجد النبوي- المدينة المنورة،٢٠١٣. ٣٢٨ص)..**

ثالثا: تقنيات المعلومات والاتصالات (ICT) وتطويعها في مجال المكتبات العامة

ذكر بعض الخبراء ومنهم مينا بي دونجار موضوع الاتجاه الجديد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيره على خدمات ووظائف المكتبة فيما يتعلق بإنترنت الأشياء. قائلة:

"أن للذكاء الاصطناعي دور كبير في النقلة النوعية لأنماط الأعمال في المكتبات سواء في تشغيل قواعد البيانات أو في مراقبة إنتاجية الأعمال أو حفظ السجلات، لأن تقنية انترنت الأشياء تلعب دوراً هاماً من خلال مستشعرات مستقبلات البيانات واسترجاعها ومشاركتها بين الأجهزة بدون تدخل الكادر البشري، وتوجد لهذه التقنيات المشاركة عدة بروتوكولات تستخدمها الأجهزة التي تدعم الويب وهي التي في الأساس تحددها تطبيقات إنترنت الأشياء المثبتة"

(Meena P Dongare, 2022)

(الدراسة الميدانية ونتائجها)

لغرض التعرف على واقع البنية التحتية للمكتبة العامة بالمسجد النبوي الشريف في المدينة المنورة، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لإجابات أفراد عينة مجتمع الدراسة والتي تم تقسيمها الى عدة محاور أساسية تم بنائها في أداة الاستبانة وكالاتي:

المحور الأول) واقع البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات القائم عليه عمل مكتبة المسجد النبوي

وجد أن هناك تفاوت في درجة موافقة أفراد العينة على واقع البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات التي يقوم عمل مكتبة المسجد النبوي عليها، حيث وافق أفراد العينة بالمرتبة الأولى العبارات الآتية:

تخطط مكتبة المسجد النبوي على عمل نسخ احتياطي لأنظمة التشغيل، وعلى جود طاقم متخصص للدعم الفني للأجهزة والبرمجيات بنسبة (٨٤٪)، وجاءت عبارة: وعلى جود متخصصين معنيين بالأمن السيبراني بـ "المرتبة العاشرة" وبنسبة (٥٢٪).

المحور الثاني) المقومات البشرية والمادية والتقنية اللازمة لاستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات في المكتبة العامة للمسجد النبوي

أ) **المقومات البشرية:** اتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد عينة الدراسة على **المقومات البشرية،** حيث تراوحت متوسطات موافقتهم ما بين **(٣,٥٨)** – **(٤,٢٠)** وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي التي تشير إلى **(اتفق).** وجاءت عبارة **(يستطيع العاملون في مكتبة المسجد النبوي التعامل مع تقنية المعلومات والاتصالات)** بالمرتبة الأولى من حيث اتفاق أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط **(٤,٢٠– ٥).**

ب) **المقومات المادية:** هناك تجانس في موافقة أفراد عينة الدراسة على المقومات المادية، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على المقومات المادية ما بين (٣,٧٢ إلى ٤,٠٨)، وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (اتفق) في أداة الدراسة. وجاءت العبارة: تهتم إدارة المكتبة العامة بالمسجد النبوي بالدور البارز لتقنيات المعلومات والاتصالات" بالمرتبة الأولى من حيث اتفاق أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط **(٤,٠٨ – ٥).**

ج) **المقومات التقنية:** اتضح أن أفراد عينة الدراسة متفقون على "**توفر المقومات التقنية اللازمة لاستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة للمسجد النبوي الشريف**" بمتوسط بلغ من **(٣,٩٠ –٥,٠٠)** وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي والتي بلغت **(٣,٨١–٤,٢٠)** وهي الفئة خيار "**اتفق**" في أداة الدراسة.

وجاءت عبارة: "**وجود أجهزة الحاسب الآلي بعدد كافي لتحقيق خدمة المستفيدين**" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط بلغ من **(٤,١٨- ٥)**.

المحور الثالث) واقع ملاءمة تقنيات المعلومات والاتصالات مع معايير جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

اتضح أن **هناك تفاوتا في موافقة أفراد العينة على واقع ملاءمة تقنيات المعلومات والاتصالات مع معايير جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين**، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم ما بين **(٣,٠٤-٤,٢٠)** وهي متوسطات تقع في الفئتين الثالثة والرابعة من فئات المقياس الخماسي وهي **(محايد-أتفق)** في أداة الدراسة.

فقد جاءت العبارة: "**تمتلك المكتبة العامة بالمسجد النبوي قاعدة بيانات رقمية وخدمات قواعد البيانات**" بالمرتبة الأولى بمتوسط بلغ **(٤,٢٠-٥)**.

وجاءت العبارة: " **تمتلك مكتبة المسجد النبوي سعة مكانية تؤهلها للتوسع المستقبلي المعتمد على استقطاب التقنيات وبناء هيكلها الذكي** " بالمرتبة الثانية وبمتوسط بلغ **(٣,٦٤-٥)**.

وكان أفراد العينة حياديون حيال عبارتين، الأولى جاءت بمتوسط بلغ **(٤,٢٠-٥)** وهي: " **تمكن مكتبة المسجد النبوي المستفيد من الوصول الحر والمباشر للمعلومات عبر شبكات الاتصالات**".

والعبارة التي جاءت بالمرتبة الثانية من حيث حيادية العينة جاءت بمتوسط بلغ **(٣,٩٨- ٥) هي:** " **توفر مكتبة المسجد النبوي الأدوات اللازمة التي تساعد في التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية**".

المحور الرابع) درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة.

اتضح أن هناك تفاوت في موافقة أفراد عينة الدراسة على درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة ما بين **(١,٣٤-١,٩٢)**، وهي متوسطات تشير إلى **(لا، نعم)** في أداة الدراسة.

واتضح أن **أفراد العينة متفقون على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة** تمثلت في العبارات التالية:

العبارة الأولى: **جميع مصادر المعلومات المتاحة في مكتبة المسجد النبوي الشريف "مرقمنة"** جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة **(٩٢٪)**.

العبارة الثانية: " **توفر المكتبة العامة للمستفيدين خدمات عبر موقعها الالكتروني**" جاءت بالمرتبة الخامسة وبنسبة **(٧٦٪)**.

كما اتضح من نتائج الاستبانة أن: **أفراد العينة متفقون على عدم استخدام أربع من تقنيات المعلومات والاتصالات بالمكتبة العامة** تمثلت في العبارات والنسب المئوية التالية:

١. " **تمتلك المكتبة العامة بالمسجد النبوي قاعدة معلومات ولها اشتراكات مع مكتبات أخرى**" جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة **(٦٦٪)** من حيث عدم استخدام أفراد العينة لها.

٢. " **لدى المكتبة العامة بالمسجد النبوي اشتراك بالمكتبة الرقمية السعودية**" اتضح أن **(٦٠٪)** من أفراد العينة لا يستخدمون المكتبة الرقمية السعودية .

٣. " **تعتمد المكتبة في حفظ الملفات وتبادلها على خدمات التخزين السحابي مثل تطبيقات (one drive،google drive)**" **(٥٨٪)** من أفراد العينة لا يستخدمون خدمات التخزين السحابي.

٤. " **تستخدم المكتبة برنامج لإدارة المكتبة الرقمية مثل Dura Cloud** " جاءت نتائج هذه العبارة بنسبة عدم استخدام بلغت (٥٤٪).

المحور الخامس) التطلعات المستقبلية للمكتبة العامة في الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات:

اتفق أفراد عينة على ثلاثة من التطلعات المستقبلية للمكتبة العامة في الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات تتمثل في العبارات الآتية:

١. التعامل مع برامج الحوسبة السحابية في تخزين واسترجاع المعلومات.

٢. العمل على تشغيل تطبيقات تقنيات انترنت الأشياء على أنظمة التشغيل والخدمات.

٣. إضافة منصة متكاملة للبرامج واتاحة الدخول اليها في أي وقت.

ولقد تبين للباحثان من نتائج هذا المحور، بأن هناك ارتفاع في درجة وعي العاملين بالمكتبة نحو تغيير مفهوم الخدمات التقليدية، ورغبتهم في مواكبة الاتجاهات الحديثة لاستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات في المكتبات العامة وفي مكتبات المساجد على وجه الخصوص.

النتائج الأولية ومناقشتها:

أشارت معطيات الدراسة الى عدة نتائج أولية وكالآتي:

١. توفر مكتبة المسجد النبوي الشريف مكتبة رقمية شاملة يمكن للمستفيدين الاطلاع عليها خلال تواجدهم في المكتبة، ولا تتوفر عبر موقع الكتروني عام متاح خارجها.

٢. تقدم مكتبة المسجد النبوي الشريف خدمات الرقمنة للمجموعات المكتبية بثلاث لغات أساسية غير اللغة العربية هي اللغة الإنجليزية والأوردية والفرنسية.

٣. تعمل مكتبة المسجد النبوي الشريف على عمل وحدات أساسية كوحدة الفهرسة عبر قاعدة بيانات بديلة في برنامج Access.

٤. تعمل مكتبة المسجد النبوي الشريف على وحدة المكتبة الصوتية من خلال توفير ركن لعمل المهام، ومنها نسخ المواد الصوتية وتوزيعها على المستفيدين.

٥. تعمل مكتبة المسجد النبوي الشريف على مجموعة أعمال إدارية وخدمية تتمثل في اعداد المحتوى، وانشاء ورش العمل، وعقد الدورات، وتقديم الخدمات المرجعية عبر البريد الالكتروني، وأعمال وحدة الجرد، ومراجعة الكتب المهداة واستلامها، بالإضافة إلى جمع الرسائل العلمية.

٦. تعتمد مكتبة المسجد النبوي الشريف في اتصالاتها على خوادم أرضية وعلى شبكة اتصالات محلية.

٧. يعتمد تخزين البيانات على وحدات التخزين المركزية الداخلية والخارجية وعلى أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة وعلى الأقراص الليزرية.

٨. ضعف في مهارات اللغة الإنجليزية لدى العاملين في مكتبة المسجد النبوي الشريف وخصوصاً المصطلحات الفنية الخاصة بالعمل بالمكتبة.

وقد قام الباحثان بالتعاون مع **(مجموعة التركيز)** لتقوم بدورها كأداة مساعدة على مناقشة نتائج الدراسة واستخلاصها، ويقصد **بـ (مجموعة التركيز)** أو ما يعرف بـ **(Focus Group)** أنها أداة

بحثية من أدوات البحوث النوعية أو البحوث المزيجة، والتي تساهم في اتخاذ قرار مبني على آراء الخبراء الذين يتم اختيارهم بناء على ما يمتلكونه من خبرات في مجال تقنية المعلومات والاتصالات بالمكتبات، ولأجل ذلك عُقد في يوم الأربعاء الموافق (٤/١١/١٤٤٤هـ) اجتماع ضم عدداً من الأساتذة والمدراء عملاً بمبدأ وأسلوب **مجموعة التركيز العلمية** حيث ضمت المجموعة:

- **خبراء الحلول للبنية التحتية.**
- **خبراء المكتبات وعلم المعلومات.**
- **ممثلي مكتبة المسجد النبوي الشريف.**

وقد قدم الباحثان أثناء الاجتماع حصيلة ما توصلا إليه من نتائج لدراستهم الاستطلاعية والتي من خلالها جمعا آراء مسؤولي المكتبة العامة، وقد ناقش أعضاء **مجموعة التركيز** نتائج الدراسة، وقدّموا آراءهم بفقرات محاورها والتي ساعدت على تعزيز نتائجها النهائية وفي التوصيات التي خرجت بها.

والجدول رقم (١) أدناه يوضح آراء هؤلاء الخبراء:

جدول رقم (١) آراء الخبراء حول نتائج الدراسة

م	محاور الدراسة	آراء الخبراء
١	واقع البنية التحتية لمكتبة المسجد النبوي.	١. ضرورة عمل نسخ احتياطي لأنظمة التشغيل ووجود طاقم متخصص للدعم الفني للأجهزة والبرمجيات لما له من تأثير على تطور مستقبل العمل في مكتبة المسجد النبوي. ٢. مكتبة المسجد النبوي متأخرة في تشغيل الأنظمة، وتنصح بالتوجه إلى تفعيل أنظمة الحفظ التلقائي والتخزين السحابي مثل Google Drive. ٣. يبدو للخبراء انه ليس هناك وعي لدى العاملين في المكتبة عن أهمية وجود متخصصين بالأمن السيبراني، وكان من المفترض انها ضمن أولوية المحاور الأساسية للدراسة لما لهذا العامل من دور في حماية ممتلكات المكتبة من هجمات الفايروسات والاختراقات الأمنية وتطوير خدماتها. ٤.أشار الخبراء إلى أن المعلومات في المكتبة مقيدة وليست سرية، ولكنها متاحة في حدود قوانين معينة.
٢	المقومات البشرية	١.المقومات البشرية: لا يتفق الخبراء مع مجتمع الدراسة في رأيهم أنه

	والمادية والتقنية اللازمة لاستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات بمكتبة المسجد النبوي.	باستطاعة العاملين بالمكتبة التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات بسهولة. بل يحبذون ان تكون هناك مقابلات مع القيادات العليا في المكتبة للتعرف على وجهات نظر فريق العمل، وكذلك وجهات نظر العاملين في المكتبة لمعرفة مؤهلاتهم وإمكانياتهم في التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات. ٢.المقومات المادية: اتفق الخبراء مع مجتمع الدراسة في اهتمام مكتبة المسجد النبوي بالدور البارز لتقنيات المعلومات والاتصالات. المقومات التقنية: يرى الخبراء أن أجهزة الحاسب الآلي وتطبيقاتها في المكتبات السعودية موجودة بعدد غير كافي ومحدود ، ويدعون الى ضرورة اعداد دراسة عن ما متاح من تقنيات لغرض لتطبيقها في هذه المكتبات ، ذلك أن المكتبات العامة عموماً لازالت متأخرة في تبني التقنيات الحديثة للإفادة منها في تحسين خدمات مستفيديها.
٣	واقع ملائمة تقنيات المعلومات والاتصالات مع معايير جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين	– أشار الخبراء إلى ضرورة توفر تقنيات المعلومات لتحقيق جودة الخدمات المقدمة، كالمحتوى الرقمي وتطبيقات RFID والتطبيقات التي لها علاقة بالذكاء الاصطناعي وتحليل المحتوى وغيرها لتنفيذ الخدمات الفنية وتقديم خدمات المعلومات. – ويرى الخبراء أيضا أن وجهة نظر المستفيدين ربما تختلف بحسب اهتماماتهم وتخصصاتهم، فالمستفيد المطلع سيكون بعيد عن التقنية بخلاف المتخصص الذي يعتاد ممارسة الإفادة المتبادلة من خلال هذه التقنيات.
٤	استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بمكتبة المسجد النبوي من وجهة نظر العاملين	– لا تتوفر بمكتبة المسجد النبوي تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة.
٥	التطلعات المستقبلية لمكتبة المسجد النبوي للاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات.	– اتفق الخبراء على ضرورة تعاون شركات التقنية مع المكتبات العامة ومع مكتبة المسجد النبوي بخاصة بهدف تعريفهم بأهمية تقنيات المعلومات وبكيفية تشغيلها في سوق العمل لتحقيق أكبر افادة منها.

توصيات الدراسة

خلصت الدراسة الى عدد من التوصيات التي يمكن للجهات ذات العلاقة الاستفادة منها **(كل في مجاله)** في سبيل تطوير حالة المكتبات العامة بصورة عامة، ومكتبة الحرم النبوي الشريف بصورة خاصة، ويمكن إجمال هذه التوصيات بالتالي:

١. توفير ميزانية لتطوير البنية التحتية الخاصة بالمكتبة العامة لإلحاقها بالتطور التقني والفني المواكب لتكنولوجيا العصر الحديث.

٢. مبادرة العمل على تخطيط مبنى ذكي متكامل لإدارة المكتبة النسائية يسمح لاعتماد التكنولوجيا الحديثة، يتم إما بتصميم مبنى بالساحات الخارجية للمسجد النبوي الشريف أو باعتماد جزء من سطح المسجد كقاعات إضافية إضافة للقاعات الأرضية ، والعمل على دعم إدارة المكتبة تقنياً.

٣. العمل على تشغيل امدادات الطاقة الذكية من خلال تطبيقات انترنت الأشياء وتقنية **(V3)** للأرضيات المطورة لتسهيل عمليات التحكم بالإنارة والتكييف والسلالم الكهربائية وشبكات الإنترنت والتهوية.

٤. بناء بوابة رقمية **(موقع الكتروني)** خاص بمكتبة المسجد النبوي الشريف وإتاحة الوصول الحر للمعلومات التي سيحتويها.

٥. توقيع اتفاقيات تعاون بين المكتبات العامة السعودية لتبادل الخبرات والمعلومات وتنمية المجموعات، وأن لا تقتصر على حفظ المكتبات الوقفية الموجودة فيها.

٦. إتاحة شبكة واي فاي **(WI-FI)** للأجهزة المستخدمة وحسابات العاملين بها والمستفيدين داخل الإطار الجغرافي للمكتبة.

٧. تبديل أجهزة الحواسيب الحالية بأجهزة أحدث منها وبعدد كاف، وتنصيب نظام تشغيل حديث الإصدار لجميع وحدات المكتبة، واضافة ملحقات سمعية ذكية خاصة للعاملين، وملحقات عامة للمستفيدين.

٨. دعم المكتبة بأجهزة لوحية ذاتية الاستخدام لخدمة الاستعلام وخدمات الإعارة، ولوحدة مكتبة الطفل، وكذلك دعمها بأجهزة المحاكاة وأجهزة الواقع المعزز لخدمة المستفيدين الغير ناطقين باللغة العربية.

٩. عمل تصور(بشكل جماعي) مستقبلي يقترح سنويا من قبل العاملين بالمكتبة يحتوي على مشروع واحد على الأقل ورفعه للجهات العليا المسؤولة.

١٠. عمل خطة لإعداد دليل ارشادي (لغوي، جغرافي) لخدمة العاملين بالمكتبة ولمرتاديها من الزوار.

١١. العمل على استخدام تقنيات الواقع المعزز وانترنت الأشياء في حفظ المخطوطات والكتب النادرة.

١٢. الاشتراك في تطبيقات التخزين السحابية مثل **(Google Drive)** لحفظ العمليات الإدارية والخدمية.

١٣.اعتماد الجرد الآلي والتعشيب باستخدام تقنية **(RFID)** باستخدام الموجات اللاسلكية.

١٤. توسيع الوحدات وذلك بدمج الأعمال الفنية والتقنية ومعامل المخطوطات في القسمين الرجالي والنسائي لغرض تطوير مهارات النساء العاملات بالمكتبة ورفع درجة كفاءة أدائهن.

١٥. تطوير مهارات التواصل لدى العاملين وخصوصاً مهارة اللغة الإنجليزية.

١٦.إعادة هيكلة الموارد المكتبة البشرية، وتوظيف عدد أكبر من متخصصي علوم المكتبات والمعلومات.

١٧. إعادة النظر في المسمى الوظيفي للعاملين بالمكتبة، وتبديل عنوان **(مراقب)** إلى **(أمين مكتبة، مساعد أمين مكتبة، مفهرس، مدخل بيانات، اداري، مساعد باحث، أخصائي معلومات)**

١٨. عقد دورات تدريبية للعاملين بشكل الدوري في مجال إدارة المكتبات، وفي حوكمة تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي من شأنها تقليل المخاطر ورفع مستوى إنتاجية العمل.

١٩. إنشاء قاعات دراسية تساعد الباحثين وطلبة المعهد والكلية الشرعية بالحرم النبوي الشريف من الاستفادة من خدمات المكتبة.

٢٠. فتح قاعات مطالعة إضافية للسماح للزوار والمستفيدين القراءة وللاطلاع في بيئة مناسبة.

٢١. اعداد نشرات إعلامية عن برامج وفعاليات المكتبة لاستقطاب أكبر عدد من المستفيدين.

٢٢. إعادة العمل في المكتبة العامة بنظام الـ **(24)** ساعة كما كان معمول به سابقاً ولطوال العام، وأن لا يقتصر على فترات المواسم.

٢٣. تحتاج مكتبة المسجد النبوي الشريف ووحداتها كافة خاصة (وحدة مكتبة الطفل) إلى الدعم الإعلامي لتعزيز هويتها الثقافية.

٢٤. إدراج تقنية التعرف الضوئي للنصوص لمستفيدي المكتبة لإتاحة خدمة البحث داخل النص.

٢٥. تفعيل استخدام جهاز النداء الآلي للتواصل مع زوار المكتبة بتقنية الواقع المعزز لدعم خدمات المكتبة.

٢٦. الحرص على الاهتمام بخدمات ذوي الهمم وكبار السن، من خلال توفير التقنيات الحديثة لتسهيل دخولهم الى قاعات المكتبة والوصول الى المعلومات التي يحتاجونها.

قائمة المراجع

اولاً: المراجع العربية:

١. أبو غدة، حسن عبد الغني (٢٠٠٥). الوقف ودوره في التنمية الثقافية والعلمية. مجلة الشريعة والقانون– ع ٢٢ – ذو القعدة ١٤٣٥هـ

٢. أبو عوف، نادية (٢٠٠١). تأثير النشر الالكتروني على خدمات المكتبات والمعلومات. أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول: المكتبة الالكترونية والنشر الالكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي، تونس. المعهد الأعلى للتوثيق ص٥٤٦ ص٥٤٧.

٣. إحمدانه، وفاء إبراهيم محمد الأمين (٢٠٢٢). استخدام الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات المباشرة بالمكتبات. مجلة القلزم. ع ٢٥. جمادي الأول.

٤. أبو سعدة، أحمد أمين (٢٠١٩). تقنيات مستقبلية لخدمات المكتبات الوقفية. مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية. مؤتمر الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات، ٨–٩ ربيع الأول.

٥. بصري، أحمد. (١١، مايو،٢٠١٩). مكتبة المسجد النبوي: إرث ثقافي وصرح حضاري. واس عام، المدينة المنورة.

٦. التونسي، حمادي وعباس طشكندي(١٤٠١هـ). المكتبات العامة بالمدينة المنورة ماضيها وحاضرها. كلية الآداب، قسم علم المعلومات والمكتبات، مكتبة الملك عبد العزيز بجدة.

٧. الزلباني، محمد مسعد (٢٠١٧). المتطلبات التقنية لمؤسسات المعلومات لمواكبة مجتمع المعرفة. المؤتمر الثامن: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة. المسؤوليات، التحديات، الآليات، التطلعات، مج١. الجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات. ص٤٧٥-٤٨٧.

٨. التونسي، حمادي وعباس طشكندي(١٤٠١هـ). المكتبات العامة بالمدينة المنورة ماضيها وحاضرها. كلية الآداب، قسم علم المعلومات والمكتبات، مكتبة الملك عبد العزيز بجدة.

٩. الطلحي، بركة بنت مضيف بن علي. (٢٠٠٧). الوسائل الدعوية في المسجد النبوي في العصر الحاضر من عام ١٤٠٨هـ إلى ١٤٢١هـ. مكتبة الرشد-ناشرون. ط١. ص٣١٣- ٣٣٩.

١٠. علي بن موسى (د.ت.). رسالة في وصف المدينة المنورة. رسائل في تاريخ المدينة. قدم لها وأشرف على طبعها حمد الجاسر (الرياض: دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر)، ص٥٢.

١١. العوامرة، محمد إسماعيل سليمان (٢٠١٩). دور الحوسبة السحابية في تخفيض البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: دراسة حالة لشركات الاتصالات. جامعة آل بيت (الأردن).

١٢. السباعي، مكي بن نسيب (٢٠٠٦). مكتبات المساجد: دراسة تاريخية. / محمد مكي السباعي، هاشم فرحات؛ ٣ محمد جلال غندور. الرياض، ١٤٢٦هـ. ص٩٢-٩٥.

١٣. الصديقي، سحر عبد الرحمن مفتي (٢٠٠٣). المكتبات الوقفية في المدينة المنورة في العهد العثماني. مجلة مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة. مج٢٠٠٣،ع٤،ص ص.٤٥-٨٥ ، ٤١ص.

١٤. ط .د. لعجال حمزة وموفق عبد المالك، (٢٠١٩). التوجه نحو المكتبات الذكية: دراسة استشرافية لنظم مكتبات المستقبل. مجلة ببليوفيليا لدراسة المكتبات والمعلومات. ع٢. ص١٦٦-١٧٨.

١٥. محمد، عبد العزيز جابر. (٢٠١٥). واقع تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في مكتبة جامعة السودان المفتوحة: دراسة حالة. ع٤، ص٧٩-١١٤.

١٦.محمد، علي عبد المحسن علي (٢٠١٩). تكنولوجيا المكتبات الذكية ودورها في دعم إقامة المدن الذكية: دراسة حالة لمكتبة عبد العزيز العامة بمدينة الرياض. الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف. مج٦، ع١. ص ١٧٤-٢١١.

١٧.محمد ماهر حمادة(١٣٩٠هـ). المكتبات في الإسلام، بيروت: مؤسسة الرسالة. ٨٦-٩٩.

١٨.وكالة الرئاسة العامة لشؤون المسجد النبوي – المدينة المنورة، (٢٠١٣). مكتبة المسجد النبوي: النشأة والأثر. ط١. ٣٢٨ص.

المواقع الالكترونية العربية:

١. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي:
https://gph.gov.sa/index.php/ar (7-7-2012).

٢. وكالة الأنباء السعودية: https://www.spa.gov.sa/1922823 (18-5-2021)

٣. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية http://www.alfaisalmag.com/(٩-١٢-٢٠٢١).

٤. جريدة الوطن: (١٣/٥/٢٠٢٢م.) https://www.alwatan.com.sa/article/254285

٥. واس المدينة المنورة: https://www.alyaum.com/articles/6294810(١٦/١٢/٢٠٢٠).

٦. الهيئة العامة للاستعلامات: https://www.sis.gov.eg/section/574/2398?lang=ar
(30-10-2021).

٧. مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي: https://al-furqan.com/ar/. (2-11-2021)

٨. مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية: https://www.kawla.gov.sa/.(3-11-2021)

المراجع الأجنبية

1. Bhoi, Narendra Kumar (2017). Use of Information Communication Technology (ICT) and Library Operation: An Overview. *Junior Research Fellow, DRTC, ISI, Bangalore.*
2. Boeltzig, H. (2010). *Technology adoption and transformation of the vocational rehabilitation process: A case study of counselors within state vocational rehabilitation agencies.*
3. Chukwunaza N Ekwelem Mr. (2019). Information communication technology (ICT) and the future of library: a review of related literature. *University of Nijeria-Nsukka.*

4. Chukwuemeka Chukwueke MNLA and Juliet Onuoha PhD (2019). EMERGING TRENDS IN LIBRARY SERVICES DELIVERY: THE APPLICATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN ACADEMIC LIBRARY. Michael Okpara University of Agriculture, Umudike. *Library Philosophy and Practice (e-journal)* Libraries at University of Nebraska-Lincoln.
5. Mogotlhwane, T. M. (2008). Barriers to successful application of information technology in Botswana.
6. V.N. Kale (2020). Role of information technology & the future of librarianship. Assistant Librarian, Dept., of library science, Shrisant Shankar Maharaj College of Agriculture, Pimpalkhuta, Maharashtre, India.