استخدام النظم المعلوماتية الحديثة في المكتبات المركزية العامة

المكتبة المركزية العامة في مدينة الرمادي (دراسة تطويرية)

م.م. ناهي أحمد عويد

الأمانة العامة للمكتبة المركزية/ جامعة الأنبار

nahi٢٠١٨uoanbar.edu.iq

الملخص:

يهدف استخدام النظم المعلوماتية الحديثة الى تلبية احتياجات المستفيدين، ويهدف البحث الى بيان واقع المكتبة المركزية العامة في مدينة الرمادي وما وصلت إليه في مجال استخدام النظم المعلوماتية وبيان أبرز تحديات هذا الاستخدام، والسعي لإيجاد الحلول الملائمة لتجاوز تحديات وعقبات استخدام النظم المعلوماتية الحديثة منذ تأسيس المكتبة وحتى اعداد هذه الدراسة عام ٢٠٢٢، واعتمد البحث العينة العمدية القصدية، واستخدم المنهج الوصفي للوصول الى أهداف البحث. وتوصل البحث الى عدة نتائج من أهمها: تعاني المكتبة المركزية العامة من غياب السياسة الواضحة وهذا يشكل عائق امام استخدام النظم المعلوماتية الحديثة، وافتقار المكتبة المركزية العامة الى التخصيصات المالية، والحاجة الواضحة الى عدد اضافي من العاملين المتخصصين، فضلًا عن غياب مصادر المعلومات التي تلبي الاحتياجات المعرفية للمستفيدين، والافتقار الى الاجهزة والبرمجيات التي يمكن من خلالها استخدام النظم المعلوماتية الحديثة. واوصى الباحث بـ: اقرار سياسية خاصة بالمكتبة المركزية العامة، يبين فيها اهداف المكتبة، وسياستها في توفير مصادر المعلومات، وتحديد التخصيصات المالية السنوية وفقاً لاحتياجات المكتبة المركزية العامة، وزيادة عدد العاملين، واعادة بناء المجموعة المكتبة في المكتبة وفقاً للطرق العلمية والابتعاد عن الاجتهادات والطرق التقليدية السابقة، فضلًا عن توفير الاجهزة والبرامجيات التي تعتبر البنية التحتية لاستخدام النظم المعلوماتية الحدية.

الكلمات المفتاحية: (النظم المعلوماتية، المكتبات العامة، النظم الآلية، خدمات المعلومات).

The use of modern information systems in public central libraries (The public central library in the city of Ramadi (a developmental study

Nahi Ahmed Awaid

General Secretariat of the Central Library/University of Anbar

Abstracts:

The use of modern information systems aims to meet the needs of the beneficiaries, and the research aims to clarify the reality of the public central library in the city of Ramadi and what it has achieved in the field of using information systems and to indicate the most prominent challenges of this use, and to seek appropriate solutions to overcome the challenges and obstacles of using modern information systems from the establishment of the library until This study was prepared in ٢٠٢٢, and the research adopted the intentional sample, and used the descriptive approach to reach the research objectives. The research reached several results, the most important of which are: The public central library suffers from the absence of a clear policy, and this constitutes an obstacle to the use of modern information systems, and the lack of financial allocations for the public central library, and the clear need for an additional number of specialized workers, in addition to the absence of information sources that meet the needs. The knowledge of the beneficiaries, and the lack of hardware and software through which modern information systems can be used. The researcher recommended: approving a policy for the public central library, in which it clarifies the objectives of the library, its policy in providing information sources, determining annual financial allocations according to the needs of the central public library, increasing the number of employees, and rebuilding the library collection in the library according to scientific methods and moving away from jurisprudence and

traditional methods. Previous, as well as the provision of hardware and software, which is the infrastructure for the use of marginal information systems.

Keywords: (information systems, public libraries, automated systems, information services).

المبحث الأول: الدراسة النظرية:

مشكلة البحث:

استخدام النظم المعلوماتية يعني توظيف استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات العامة لتلبية احتياجات المستفيدين المعلوماتية والمعرفية؛ لذلك جاء البحث للإجابة على التساؤلات الآتية:

١- هل للدعم المالي وسياسة المكتبة دور في استخدام النظم المعلوماتية في المكتبة العامة لمدينة الرمادي.

٢- ما هو واقع البنيه التحتية (التكنولوجي) في المكتبة العامة، وما دورها في استخدام النظم المعلوماتية الحديثة؟

٣- ما أهمية الملاكات البشرية في استخدام النظم المعلوماتية في المكتبة العامة لمدينة الرمادي؟

أهمية البحث:

جاءت أهمية البحث نتيجة للأهمية الضرورية لاستخدام النظم المعلوماتية في المكتبات العامة، والذي يوفر لها الوقت والجهد اللازم لإنجاز خدماتها ووظائفها، فضلًا عن امكانية توفير طرق ابداعية في تقديمها. مما يساعدها في تحقيق أهدافها ورسالتها في البيئة التعليمية.

١- من الضروري تحويل كل ما هو تقليدي في المكتبة العامة ومحاولة ادخال وسائل البحث العلمي الحديثة من خلال النظم الألية والمعلوماتية.

٢- محاولة التخلص من الاعمال الروتينية المتعبة والتي تتطلب جهد متكرر ووقت كبير.

٣- اصبح المستفيد يتواكب مع معطيات التطورات الاخيرة في كافة المجالات ومنها الفكري والمعرفي لذلك لابد من مسايرة الحداثة والتطور لإرضاء المستفيد ومجارات التقدم المستمر الحاصل في مجال التطور العلمي.

٤- ان الكم الهائل من المعلومات اصبح يتطلب اجهزة وانظمة متطورة للتحكم فيه سواء في التخزين أو في استرجاع المعلومات خاصة في المؤسسات كونها تحتل مكانة حساسة في المجتمع.

أهداف البحث:

١- التعرف على واقع المكتبة العامة في مدينة الرمادي ومواردها البشرية وتخصصاتهم وما هي أهم الانشطة التي تقدمها المكتبة ومدى تعاونهم مع المستفيدين.

٢- التعرف على المجتمع الذي يحيط بالمكتبة العامة وما هي أهم الخدمات التي يحتاجها داخل المكتبة العامة والمساهمة في ايجاد الوسائل لتوفيرها وتنشيط حركة وفاعلية هذه المكتبة.

٣- ايجاد وسائل جذب حديثة ومتطورة للأطفال وطلبة المدارس لإمكانية غرس حب القراءة والاستطلاع لديهم وتشجيعهم على ارتياد المكتبة العامة.

٤- المساهمة في تقديم دراسة تطويرية لواقع المكتبة العامة في الرمادي ودورها الثقافي في تحسين واقع المجتمع.

٥- وضع خطة تطويرية للمكتبة العامة في الرمادي من اجل استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

٦- التنسيق بين المكتبة العامة في الرمادي وبين الامانة العامة للمكتبة المركزية في جامعة الانبار من اجل تقديم مراجع ودراسات حديثة للمستفيدين.

٧- اقامة خطة مشتركة من اجل اقامة دورات تدريبية لموظفي المكتبة العامة في الرمادي على برامج الادخال والتصنيف والفهرسة الحديثة من قبل المتخصصين من كادر الامانة العامة للمكتبة المركزية في جامعة الانبار.

٨- اعداد برنامج تبادل واهداء بين الطرفين بشكل سنوي ومناسب.

فرضيات البحث:

وضع البحث الفرضيات الآتية:

١- لسياسة المكتبة العامة غير الواضحة، وقلة الدعم المالي الأثر المباشر في تأخر المكتبة العامة من استخدام النظم المعلوماتية الحديثة.

٢- الضعف الواضح في البنيه التحتية (التكنولوجية) شكل عائق في استخدام النظم المعلوماتية الحديثة.

٣- قلة عدد العاملين في المكتبة العامة، فضلًا عن قلة الخبرات والدورات التخصصية ساهم في زيادة الفجوة بين النظم التقليدية والنظم المعلوماتية الحديثة.

حدود البحث:

يمكن اختصار حدود البحث كما يأتي:

١- الحدود المكانية: شملت الحدود المكانية المكتبة العامة في مدينة الرمادي.

٢- الحدود الزمانية: تمثلت الحدود الزمانية منذ تأسيس المكتبة العامة وحتى اعداد الدراسة عام٢٠٢٢ .

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث بالعينة العمدية القصدية.

منهج البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي للوصول الى نتائج البحث.

المكتبات العامة:

المكتبة العامة هي مؤسسة ثقافية تقدم خدمة مكتبية ومعلوماتية لجميع افراد المجتمع في منطقة معينة تساندها مخصصات مالية عامة أو خاصة. وتعتبر المكتبات العامة من مصادر المعرفة الثقافية والعلمية في كافة المجتمعات وعلى مر العصور، لما تقدمهُ من خدمات الى كافة شرائح المجتمع وفي جميع المجالات المعرفية ابتداءً بشريحة الأطفال وطلاب المدارس امتداداً الى

الشباب وكبار السن سواء كانوا قراء عاديين او باحثين متخصصين في المجالات العلمية والادبية والثقافية، هذا ما دفع بهذه المؤسسات الى عملية البحث عن حلول للسيطرة على الكم الهائل من المعلومات من جهة وإرضاء المستفيدين والقراء من جهة ثانية، لان القارئ لم يعد يبحث عن اي منتوج فكري بل اصبح لديه شروط في اختيار المعلومة للاستفادة منها.

وجميعنا يعرف ويدرك مشكلة القراءة وضعفها السائد في معظم بلدان المنطقة العربية، وحالة الاكتراث الحاصلة في المكتبات العامة والخاصة والتي تعتبر مكملات للجامعة أو البنية العامة في المجتمع، وكذلك حجم التراجع المستمر في حجم الاهتمام الثقافي وبالتالي ضعف حركة النشر والترجمة والاعتماد المتزايد على وسائل الاتصال والمعلومات الحديثة مثل الانترنت والقنوات الفضائية وغيرها من الوسائل، رغم أن المعلومات اليوم بمختلف اشكالها اصبحت هي عصب الحضارة وسبيلها الوحيد للتقدم والرقى لمواكبة احداث العصر، وهي تتعقد بحاجتها وأنواعها واليات إعدادها وجمعها، ولكن رغم هذا التطور التقني المعلوماتي والثقافي وانتشار تقنيات المعلومات والاتصالات بغرض تداول المعلومات، الا ان ذلك لم يرافقه تطور فكري ثقافي يعمق الاهتمامات والنقاش والتفكير.

ونتيجة التطور التكنولوجي والمعرفي وانتشار شبكات الانترنت بدئنا نلاحظ في السنوات الاخيرة انحسار أو ركود في عمل المكتبات الورقية (التقليدية)، وهذا الموضوع تعاني منه اغلب المكتبات في الدول العربية والعراق خاصة بصورة كبيرة خلال العقود الاخيرة خاصة بعد الاحتلال الامريكي ومار رافقة من تخريب ودمار وسلب الكثير من مقتنيات المكتبات العامة وخاصة الكتب القيمة، إن الهدف الرئيسي للمكتبات هو إرضاء المستفيد وما هي الطرق التي يمكن من خلالها تقيم افضل الخدمات لهم داخل المكتبة، وكيف يمكن لنا تطوير هذه المكتبات والوصول الى مستوى الجودة في المعلومة والمنافسة في قطاع المكتبات.

ان التغيير يعتمد على مجموعة من المبادئ والاسس التي يجب توفرها للنهوض بالمكتبة وجعلها مكان يستقطب المستفيدين والباحثين ومن هذه المبادئ اهمها الادارة الناجحة والموارد البشرية

والتقنيات الآلية ونظم المعلومات المطورة، بالإضافة الى الخدمات الفنية التي تخدم المؤسسة الوثائقية.

وقد قسمت الدراسة الخاصة بهذه الموضوع إلى محورين كالآتي:

المحور الأول: خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة.

المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وسبل استخدامها.

أهداف المكتبات العامة:

١- بث روح القراءة لدى عامة الناس وحب الكتاب واستثمار وقت الفراغ من اجل الحصول على معلومات نافعة ومفيدة.

٢- تثقيف المجتمع وتقديم الخدمات التي تكفل للمستفيد تنمية الذوق الفني الجميل، ومساعدته في تكييف المجتمع وبهذا تكون المكتبات احد الركائز الاساسية للحياة الثقافية.

٣- تشجيع الطلبة والباحثين على البحث والقراءة لان المكتبة تعتبر الملاذ والبيئة المناسبة للباحثين والتدريسيين، فهي تعتبر بمثابة بيت البحث العلمي لأنها توفر المصادر والمعلومات بطريقة مجانية.

٤- تساعد المكتبات العامة على تقوية العلاقات العامة بين ابناء المجتمع من خلال اقامة الندوات والمحاضرات واقامة المعارض.

٥- تعتبر المكتبات العامة جهات مساندة وداعمه للمكتبات الاخرى القريبة منها وخاصة المكتبات المدرسية.

أنواع المكتبات العامة:

١- مكتبة المحافظة

٢- المكتبة المركزية

٣- مكتبة المدينة

٤- المكتبة الفرعية

٥- المكتبات الريفية

٦- مكتبات دور الاطفال

٧- مكتبات مراكز الشباب

٨- مكتبة المرأة

٩- مكتبات الجوامع والمساجد

١٠- مكتبات الاندية

١١- المكتبات المستقلة

المحور الاول: خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة

تعريف خدمة المعلومات: وهي النتائج التي يحصل عليها المستفيد من معلومات نتيجة التفاعل بين ما يتوفر للأجهزة المعلوماتية من موارد مادية وبشرية بالإضافة الى تنفيذ بعض الاجراءات الفنية وترتبط هذه الخدمات بطبيعة نشاط المستفيدين ونمط احتياجاتهم الى هذه المعلومات(حشمت قاسم،١٩٨٤، ص٦٤) .

أهداف خدمة المعلومات:

١- امكانية وصول المستفيد الى كل ما ينشر من معلومات مع ممارسة عملية التقييم والتركيز على الكيفية والكم ومراعاة ما يناسب المستفيدين.

٢- تضمين المستفيد بمصادر المعلومات بأسرع وقت واقل جهد ممكن.

٣- ان طلب المستفيد للمعلومات في تغير مستمر فلا بد من مراعاة هذه التغيرات وفقا للظروف وتلبية المعلومات وتقديم ما يناسبهم(حشمت قاسم،١٩٨٤، ص٦٥) .

أنواع خدمة المعلومات:

١- **خدمة الرد على الاسئلة والاستفسارات:** وهي تساعد الباحثين في الوصول الى المعلومات التي يطلبونها عن طريق استخدام المصادر والمراجع اذ تعتمد على وجود مصادر ومراجع اخرى مثل القواميس والموسوعات والبيبليوغرافية وهذه الخدمة اما تكون عن طريق استخدام الدوريات والموسوعات او على وجود شخص متخصص ومؤهل لتقديم مثل هذه الخدمة للمستفيدين.

٢- **خدمة اعداد قوائم الكشافات والمستخلصات:** تستخدم هذه الخدمة في المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات التي تخدم مؤسسات لها نشاط بحثي ولها برامج نشر وكذلك تقوم

بأعداد خدمة الدوريات الموجودة في المراكز وكذلك كشف محتويات الدوريات والمقالات(شعبان عبد العزيز،١٩٧٧، ص٣٨).

٣- **خدمة الترجمة:** وتعتبر من الخدمات المهمة وذلك لصدور النشر العلمي بلغات متعددة، وعادةً ما يواجه الباحثين المتخصصين صعوبة في الاطلاع على كل ما ينشر في مجال اهتمامهم بالإضافة الى اقتناء المكتبات ومراكز المعلومات مصادر اجنبية مختلفة لذلك من الضروري تفعيل مثل هذه الخدمة في المكتبات العامة(حشمت قاسم، ص ٢٧٩).

٣- **الاحاطة الجارية:** وهذه الخدمة تعرف الباحثين بالمعلومات الحديثة في مجال عملهم أو اهتمامهم بالمشكلات او اساليب البحث والنظريات الحديثة اي انها تتعلق بكل ما ينشر حديثاً، ومنها يتم انتقاء ما هو ملائم لاحتياجات واهتمامات الباحثين او المتخصصين ومن ثم الاعلان عنها بمختلف الوسائل.(الصباغ عماد،١٩٩٨، ص١٢٧) وكذلك فرص الاطلاع بصورة مستمرة على ما يبذل من جهود من قبل الباحثين الأخرين وما توصلوا اليه من نتائج، ويتم عمل الاحاطة الجارية على فترات زمنية.

٤- **خدمة التصوير والاستنساخ:** وهذه الخدمة لها دور كبير وايجابي في خدمة المستفيدين والباحثين على الرغم من ان مراكز المعلومات والمكتبات تعمل على توفير الوثائق بشكلها الاصلي الا ان هذه الخدمة مهمة للحفاظ على بعض الوثائق من التلف أو الضياع أو لقلة النسخ الموجودة، والمقصود بالتصوير هو الطرق التي يمكن بواسطتها استنساخ اصل من الاصول كان يكون وثيقة او مخطوطة او مجلة او رسالة او كتاب(عبد الكريم امين، ١٩٨٠، ص١٣٩).

٥- **خدمة الاقراص:** وتستخدم هذه التقنية نتيجة للكم الهائل من المعلومات والنتاج الفكري حيث استطاعت ان تقدم حلولا مناسبة لهذه المشكلة لما تمتاز به من خصائص جيدة ومفيدة وهي قابليتها على العالية للخزن، وسهولة استخدامها وصغر حجمها ورخص ثمنها وكذلك تسهم في تسهيل مهام الباحثين وتختصر لهم والوقت والجهد في الوصول الى المعلومات التي يبتغونها(ماركريت باركيف،١٩٩٠، ص١٤).

المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وسبل استخدامها

يعد موضوع تكنولوجيا المعلومات من القضايا الراهنة وقد نال اهتمام الباحثين والمتخصصين لإسهاماته الكبيرة في تطوير العمل والانتاج والبحث العلمي والتكنولوجي، وتكنولوجيا المعلومات هي مجموعة معارف ومعلومات في مختلف المجالات يتم تشغيلها وفق اجراءات وتقنيات وموارد بشرية وتجهيزات مختلفة بهدف جمعها وخزنها، ومن ثم معالجتها واتاحة استرجاعها أو نقلها أو بثها(ايناس بوسحلة، ٢٠١٤، ص٢٣)

ان تكنولوجيا المعلومات ساهمت في تعزيز وتحسين فاعلية الاداء واصبح من الممكن خزن واسترجاع المعلومات بكل سهوله، خاصة بعد ان اصبح هناك كم هائل من المعلومات والبيانات فظهرت نظم المعلومات كحل للتعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات باستخدام مختلف انواع واشكال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، ان هذ الاجراء يهدف الى امكانية الغائها لمراحل العمل الروتيني الذي يؤدي بدوره الى زيادة المعيارية الادارية والدقة بما ينسجم مع المسارات الجديدة للعمل والمزايا التي توفرها التكنولوجيا والحصول على جودة عالية في تقديم المعلومات والمساهمة في اتخاذ القرارات المناسبة داخل المؤسسة(صليحة، خراشية،٢٠١٧، ص١٢).

أسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:

١- سهولة استخدام الاجهزة الالكترونية وانتشارها بشكل واسع مما سهل امكانية الحصول عليها لتقديم الخدمات والمعلومات داخل المكتبات.

٢- كثرة النتاجات العلمية والفكرية نتيجة التطور الذي حصل في الآونة الاخيرة جعل المكتبات تلجأ الى استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتوفير الوقت والجهد اللازم لاقتناء المصادر واتاحتها للمستفيدين(الطيب، محمد عز الدين،٢٠١٨،٣١٢-٣١٣).

٣- محاولة الباحث انجاز مهامه البحثية وما يطلبه في اسرع وقت واقل جهد ممكن.

٣- تقلل من جهود الباحثين في الوصول الى المعلومات والمصادر التي كانت تتطلب وقت طويل في الحصول عليها وفق الطرق التقليدية.

اهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في بعض المكتبات:

١- نظام: Dspace:

ويعتبر من اشهر نظم المكتبات الرقمية المجانية والمفتوح المصدر، وقد تمت ترجمته الى اكثر من(٢٠) لغة عالمية من ضمنها العربية وقد سهل عملية الوصول الى مصادر المعلومات في المكتبات. يتم من خلاله جمع ملفات المستفيدين باستخدام المعلومات التي يتم جمعها فضلاً عن دراسات المستفيدين والباحثين ومدى الافادة من المكتبة الرقمية المعتمدة على هذا النظام(روزا، اسايس،٢٠١٥،ص ٤٥-٥٥).

٢- نظام كوها: Koha

وهو نظام متكامل لإدارة كافة المكتبات يعمل وفق قاعدة بيانات SQL ويتعامل مع بيانات مخزونة وفق تركيبة(MARC) ويمتاز بإمكانية التخصيص والتعديل على واجهة المستخدم بما يتفق مع سياسة المكتبة وصلاحية استخدام النظام. وترجم النظام العديد من اللغات من ضمنها اللغة العربية(نصر، إقبال محمد، ٢٠١٨، ص٢٦) .

٣- استخدام تقنية QR:

وهي عبارة عن رمز يشبه الباركود يكون ثنائي الابعاد، وهي احد التقنيات الحديثة التي تتبناها المكتبات(بكيربكلي،يحيى،٢٠١٥، ص٨-٢٥) يطبع الرمز ويوضع داخل الكتاب أو المكان الذي يحمل المعلومات الاصلية المراد اظهارها وتسويقها للمستفيد، وقد ساعدت هذه التقنية في ربط الواقع بالواقع الافتراضي وايصال المعلومة المناسبة الى المكان المناسب.

مميزات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات

١- التقليل من الوظائف التقليدية يعطي فرصة اكبر للتعامل مع المستفيدين ويقلل من حجم الاخطاء(نجم، محمد فكري، ٢٠١٧،ص ٣٣)

٢- زيادة انتاجية العاملين ساعد في اعداد التقارير، والاحصائيات وسرعة انجاز الجرد التي كانت تنجز بطرق تقليدية.

٣- مشاركة المعلومات والمصادر بين المكتبات العامة والمؤسسات الاخرى.

٤- ساعدت في كسب الكثير من الوقت خلال البحث فضلاً عن عمليات البحث التقليدية السابقة اذ تمكن الباحث من التعرف على مقتنيات المكتبة والكتب المعارة بسهولة.

٥- تسهيل عمليات الاعارة والاسترجاع بصورة بسيطة وسلسه.

العوامل التي تحدد من استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات العامة:

أ- العوامل الاقتصادية: من اهم الاسباب الاقتصادية التي تواجه عملية تطبيق تكنولوجيا المعلومات هي ارتفاع تكاليف شراء الاجهزة اللازمة لاستخدام هذا النظام في المكتبات.

ب- قيود حق النشر والتأليف: والتي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.

ج- هناك بعض التشريعات الحكومية قد لا تساند استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

د- قلة التدريب والتأهيل اذ لا زالت جهود التعليم تقتصر على تأهيل بعض العاملين ممن لديهم ارتباط باستخدام التطبيقات اذ لا يتناسب مع عدد المستفيدين.

هـ- معارضة بعض المستفيدين لعمليات البحث الحديثة والمطورة ومعارضتهم للأشكال غير المطبوعة، والمطالبة باستخدام الوسائل التقليدية القديمة للمصادر والمعلومات وهذا يسبب ضغط على اختصاصي المعلومات.

الخدمات المكتبية واهميتها:

١- **الاجراءات الفنية ويشمل:**(التزويد، الفهرسة والتصنيف والخدمات المكتبية والمرجعية) ان المكتبة كائن حي تنمو باستمرار ولكن يجب ان يكون هذا النمو ضمن امكانيات محدودة تتعلق بالميزانية والمساحة وعدد الموظفين، ويجب وضع سياسة مدروسة يسير عليها قسم التزويد ان كلمة التزويد يقصد بها عملية الحصول على الكتب والمراجع عن طريق الشراء أو التبادل والاهداء أو الايداع من اجل تلبية احتياجات المستفيدين. **ومن اهم وظائف قسم التزويد**

١- المساعدة في اختيار المواد المكتبية والكتب عند عملية الشراء.

٢- تجهيز قوائم الكتب والمواد المكتبية التي تسمح للموظفين استعمالها عند الطلب.

٣- استلام الكتب والتأكد من سلامتها ومطابقة السعر في القوائم مع ما تم الاتفاق عليه مسبقاً.

٤- ختم وتسجيل الكتب من اجل اثبات ملكيتها للمكتبة.

٥- ارسال الكتب الى قسم الفهرسة والتصنيف لأجراء الموظف المختص بإكمال الاجراءات اللازمة.

٢- **الفهرسة الالكترونية:** وهي عبارة عن بيانات موضوعية مخزونة داخل الحاسب الالي عن المصادر الموجودة في المكتبة، يمكن من خلالها استرجاع تلك البيانات بعدة طرق اما عن طريق المؤلف أو العنوان أو الموضوع، وهو يعتبر احد الاشكال الحديثة للفهارس وقد ظهر بعد استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات، ان الدوافع الرئيسية وراء التحول من الفهرس التقليدي الى الفهارس الالكترونية تكمن في عدة اسباب اهمها:

١- تحسين كفاءة الفهرس بسبب مشاكل الفهارس البطاقية.

٢- سرعة الحصول على البيانات والحماية من التلف والضياع.

٣- توفير الجهد والوقت وخزن معلومات اكثر.

٤- تحديث البيانات بشكل فوري وسريع.

٥- امكانية الحصول على بيانات مطبوعة وجاهزة.

٦- الترتيب والفرز المتعدد بصورة انسيابية وسلسه.

٣- **التصنيف:** التصنيف في الكتب هو تمييز بعضها عن بعض حسب موضوعاتها وذلك حسب منهج تصنيف معين، حيث ترتب الكتب على الرفوف لتسهيل الحصول على الكتب المطلوبة ومعرفة مكانها اقرب وقت وقد بدأ التطور الحديث للتصنيف في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وقد صدرت عدة انظمة حسب الترتيب التالي:

١- **نظام التصنيف العشري:** وضعه (ديوي) عام ١٨٧٦

٢- **نظام التصنيف التوسعي:** وضعه (شارل كتر) عام ١٨٩١

٣- **نظام مكتبة الكونغرس الامريكية عام ١٩٠٢**

٤- **نظام التصنيف العشري العالمي:** وضعه(هنري لافونتين، بول أوتلت) باللغة الفرنسية عام ١٩٠٥

٥- **نظام التصنيف الموضوعي:** وضعه(رانجاناثان) عام١٩٣٣

٦- **نظام التصنيف البيليوغرافي:** وضعه(هنري بليس) عام ١٩٣٥

٤- **التصنيف الالكتروني:** هو عبارة اكتشاف موضوع الوعاء من خلال البحث في النظام الالي للحصول على رقم التصنيف المقترح والاشارة الية برمز التصنيف الموجود في المكتبة. والتصنيف الالكتروني يساعد في سعة انجاز العمل على اختلاف الطرق التقليدية. وله القدرة في التحكم في توسيع نطاق البحث الموضوعي، وامكانية التصفح بعدة لغات حول نفس الموضوع وامكانية الوصول الى المعلومات(الرمادي، اماني، ص ٢٦٧)

٥- **الإعارة الالكترونية:** تعتبر خدمة الاعارة من الخدمات المرتبطة ارتباط مباشر مع المستفيدين والباحثين، وهذا الشي يتطلب جهد كبير من وممل بالإضافة الى المشاكل التي يتلقاها احصائي المعلومات في الجانب التقليدي، ولكن عند استخدام الاعارة الالكترونية سوف تسهل الكثير من الامور في مختلف المهام المتعلقة بالحفاظ على سجلات المستعيرين، وتسجيل الاستعارة اليومية بشكل دقيق من ناحية التواريخ ومراقبة خروج ودخول الوثائق.

وعند تسجيل المستفيد يمكن معرفة من خلال قائمة الملاحظات سواء كان تجاوز المدة المحددة للإعارة في اوعية معينة او انتهاء صلاحية البطاقة وكذلك معرفة بعض الاوعية اذا كانت محجوبة او محجوزة من قبل شخص آخر، وعند تأخير المستعير يقوم النظام آلياً بأخبار الموظف بذلك مع عرض بيانات المستعير، كل هذا حسب النظام المبرمج داخل مكننة نظام الاعارة(مصطفى، صادق امينة، ٢٠٠٣، ص١٦٦).

وللإعارة الالكترونية ايجابيات واهمية كبيرة منها: تقليل الجهد وربح الوقت، ربط عملية الاعارة الياً مع قواعد المعلومات الخاصة بالمكتبة، عمل بطاقات للمستفيدين وتجديدها(احمد نافع، ٢٠١٤،ص٨٩) من خلال عمليات التسجيل للاشتراك، يسهل عملية الادخال والاخراج للأوعية وتاريخ رد الاوعية والغرامات والحفاظ عليها من الضياع او السرقة.

٦- **الجرد الالكتروني:** من خلال النظام اصبحت عملية الجرد اكثر سهولة من خلال الحاسب الالي الذي يقوم بدورة بحصر مقتنيات المكتبة في مكان واحد، كما يساعد على ترتيب الاوعية في اماكنها، وتتم عملية الجر الالي من خلال الاستعانة بالحواسب التي تكون مرتبطة بالجهاز او المكننة التي يخزن بها العمل الذي تم ادخاله من قبل الموظفين كل حسب قسمة وتمتاز هذه العملية بسهولة الاستخدام الى ان من سلبياتها تكلفتها العالية(قاسم حشمت، ١٩٨٤،ص٣٤٣)

وتحتاج الى تدريب وكسر حاجز العقدة الالكترونية لدى بعض الموظفين بالإضافة الى بعض المشاكل الفنية التي تتعرض لها الاجهزة الالكترونية احيانا.

ان الانظمة الالكترونية داخل المؤسسات الوثائقية وخاصة المكتبات العامة تحتاج الى مجموعة عناصر لكي يتم تطبيقها اهمها:

١- العناصر البشرية المتخصصة في تطبيق هذه المعلومات هم المحرك الاساسي لإدارة العمل الناجح.

٢- التجهيز بالنظم الالية الحديثة والمطورة لمواكبة تطورات العصر وما يحتاج اليه من برامج حديثة وحواسيب.

المبحث الثاني: الجانب العملي:

المكتبة المركزية العامة في مدينة الرمادي:

المكتبة العامة هي مؤسسة ثقافية تقدم خدمة مكتبية ومعلوماتية لجميع افراد المجتمع في منطقة معينة تساندها مخصصات مالية عامة أو خاصة. وتعتبر المكتبات العامة من مصادر المعرفة الثقافية والعلمية في كافة المجتمعات وعلى مر العصور، لما تقدمهُ من خدمات الى كافة شرائح المجتمع وفي جميع المجالات المعرفية ابتداءً بشريحة الأطفال وطلاب المدارس امتداداً الى الشباب وكبار السن سواء كانوا قراء عاديين او باحثين متخصصين في المجالات العلمية والادبية والثقافية، هذا ما دفع بهذه المؤسسات الى عملية البحث عن حلول للسيطرة على الكم الهائل من المعلومات من جهة وإرضاء المستفيدين والقراء من جهة ثانية، لان القارئ لم يعد يبحث عن اي منتوج فكري بل اصبح لديه شروط في اختيار المعلومة للاستفادة منها.

تاااسست المكتبة المركزية العامة في قضاء الرمادي مركز محافظة الانبار عام ١٩٤٦م وكانت تحتوي مجموعة لاباس بها من الكتب والدوريات والمراجع ولكن بعد الاحتلال الامريكي للعراق في نيسان عام ٢٠٠٣م تعرضت المكتبة كبقية دوائر الدولة في المحافظة الى سلب ونهب محتوياتها وتعرضت البناية الى الهدم والتشويه وبعد استقرار اوضاع المحافظة اعيد بناء

المكتبة بشكل جيد وصممت بنايتها على طراز تصاميم المكتبات الحديثة وهي تحتوي على اربع قاعات للمطالعة وهي جيدة جدا وتحتوي ايضا على ثلاث مخازن كبيرة بلاضافة الى غرف الموظفين وتحتوي ايضا على كافيتريا، وموقع المكتبة جيد وبعيد نوعا ما عن الضوضاء وقريب من دوائر الدولة الاخرى وكذلك من السهل الوصول اليه من اغلب سكان المدينة، وتحتوي على موقف خاص لعجلات المراجعين اما مجموعتها المكتبية فهي قليلة ولم تتجاوز (٥,٦٠٠) كتاب وجميع الكتب تم شرائها لان المجموعة القديمة والتي تقدر ب١٥ الف كتاب تعرضت للنهب والتلف والحرق اثناء الاحتلال الامريكي للمحافظة والانفلات الامني الذي خلفه، وتم تجهيز المكتبة بأثاث جديد وبعدد من الحاسبات، ولكن المكتبة العامة تعرضت مرة اخرى الى التفجير في ٣ نيسان ٢٠١٤م حيث قامت مجموعة مسلحة بتفجير مبنى المكتبة العامة في الرمادي بعد تفخيخها بعبوات ناسفة، ما الحق بالمبنى اضرارا مادية كبيرة وادى الى احتراق الكثير من الكتب والدوريات والرسائل والاطاريح والوثائق، وبعد استقرار الاوضاع في المحافظة عادت الحياة من جديد الى المكتبة العامة وهي حاليا تهدم ليعاد بناءها بتصميم عصري جديد يليق بتاريخها ومكانتها في المجتمع الانباري.*

والمكتبة العامة لمدينة الرمادي كغيرها من المكتبات العامة التي تضم عدداً من الشعب الادارية فضلاً عن الفنية والتي تعمل على تلبية احتياجات المستفيدين. والشعب هي*:

١. الشعبة الادارية.
٢. شعبة خدمات المستفيدين.
٣. شعبة الإجراءات الفنية.

وفيما يأتي بعض التوضيح لهذه الشعب ووحداتها:

١- الشعبة الادارية:

* الهيكل التنظيمي للمكتبة العامة في الرمادي لعام ٢٠١٩.

تتولى هذه الشعبة الأمور الادارية الخاصة بالمكتبة العامة وموظفيها، بالإضافة الى تنظيم ومتابعة ارسال واستلام البريد الخاص بالمكتبة العامة، وتتألف هذه الشعبة من الوحدات الآتية:

أ- وحدة الصادرة والواردة وحفظ الأوليات.

ب-وحدة الطباعة والبريد.

ت-وحدة الخدمات الاخرى.

٢-شعبة الإجراءات الفنية:

استحدثت عام ٢٠١٧ بعد أن كانت الشعبة تحت مسمى (الفهرسة والتصنيف)، وتشتمل على الوحدات أدناه:

أ- **وحدة التزويد:** التي تختص بتوفير مصادر المعلومات بوسائل وطرق التزويد كافة.

ب-**وحدة الفهرسة والتصنيف:** وهي العمليات الفنية التي تسهل الإفادة من مصادر المعلومات، ومن خلالها يمكن للمستفيد الوصول الى المصدر بسهولة.

ت-**وحدة الإهداء والتبادل:** مهمتها تفعيل الاهداء والتبادل بين المكتبة العامة والمكتبات المركزية والجامعية العراقية الاخرى، وتمت الافادة من هذه العملية في توفير عدد من مصادر المعلومات والتغلب على قلة المصادر في المكتبة العامة في بداية تأسيسها.

ث-وحدة التجليد والطباعة: لمصادر المعلومات التي قد تتعرض للتلف او التمزق نتيجة لاستخدامها من المستفيدين من خلال أنشطة الاعارة وخدمات المعلومات الأخرى.

وبعد بيان وحدات الشعبة ومسؤولياتها، ندرج أدناه عدد مصادر المعلومات في المكتبة العامة لمدينة الرمادي:

جدول (١) عدد مصادر المعلومات الورقية(التقليدية) في المكتبة العامة.

ت	مصادر المعلومات الورقية	الأعداد
١-	الكتب	٥٥٥٠
٢-	الدوريات	٥٠ عنوان
٣-	الرسائل الجامعية	٣٩٢
٤-	المجموع	٥٩٩٢

ومن خلال الجدول أعلاه، فإن مصادر المعلومات في المكتبة العامة تم توفيرها من خلال برنامج الاهداء الذي تم اطلاقه عام ٢٠١٧بين المكتبة العامة في الرمادي والمكتبات العامة والجامعية العراقية الاخرى؛ بهدف تزويد المكتبة العامة بالمصادر نتيجة لغياب التخصيصات المالية للشراء.

وبذلك فإن السياسة المتبعة في التزويد لا يمكنها أن تخدم الاحتياجات الفعلية إذ تم بعدها استلام عدد من المصادر المهداة من الباحثين والتي كانت في تخصصات علمية متنوعة تلبي الاحتياجات المعرفية الفعلية، و تلاءم احتياجات المستفيدين، والعمل بمقترح المكتبة العامة الذي تم تقديمه بناء على التخصصات العامة والدقيقة للمستفيدين من خدمات المكتبة العامة في الرمادي.

٣- شعبة خدمات المستفيدين:

استحدث شعبة خدمات المستفيدين عام ٢٠١٧، والتي هي حلقة الوصل بين المستفيدين والمكتبة العامة، وهدفها توفير خدمات المعلومات في الوقت المناسب وللمستفيد المناسب، وبأقل وقت وجهد ممكن، وتضم الوحدات الآتية:

أ- **وحدة الإعارة:** وهي المسؤولة عن اعارة مصادر المعلومات الى المستفيدين وفقاً للمدة المحددة، ومن ثم ارجاعها، ومتابعة المتأخر منها.

ب- **وحدة المراجع:** الوحدة الخاصة بتوفير المراجع (وهي احد مصادر المعلومات الأولية التي يستخدمها المستفيدين للبحث عن معلومة معينة ومحددة).

ت- **وحدة الدوريات:** الوحدة الخاصة بالدوريات والمجلات العلمية.

ث- **وحدة الرسائل الجامعية:** والتي تختص باستلام الرسائل والاطاريح الجامعية المهداة الى المكتبة العامة في الرمادي.

ولهذه الشعبة وظائف عدة أهمها:

١- تقديم خدمات الاعارة الى المستفيدين ولمدة محددة وفقاً للتعليمات النافذة، وتقدم الخدمات بنوعين هما:

أ- **خدمة الإعارة الداخلية:** أي إعارة المصدر داخل المكتبة وتنتهي بانتهاء الدوام الرسمي في اليوم نفسه.

ب- **خدمة الإعارة الخارجية:** وتعني إعارة المصدر للمستفيد بهدف الانتفاع منه، وتحدد غالباً بمدة معينة بحسب نوع المستفيد ومدى حاجته للمصدر.

٢- خدمات الاحاطة الجارية لإعلام المستفيدين بما يصل الى المكتبة العامة من مصادر جديدة.

٣- خدمة الاستنساخ للدوريات والرسائل الجامعية (الورقية).

العاملين في المكتبة العامة لمدينة الرمادي:

يعتبر العاملون في المكتبات العامة بأنهم المحور الأهم فيها إذ يقع على عاتقهم تطوير وتنفيذ سياسة المكتبة، وتقديم خدمات المعلومات، وتلبية احتياجات المستفيدين. وفيما يأتي استعراض للعاملين في المكتبة المركزية العامة لمدينة الرمادي وسنوات الخدمة لهم لبيان امكانية التغيير في خدمات المكتبة والتحول الى البيئة الرقمية:

جدول (٣) عدد العاملين، وتخصصاتهم، وسنوات الخدمة.

ت	الشعبة	التخصصات	سنوات الخدمة	العدد
١-	الاجراءات الفنية	بكالوريوس المعلومات والمكتبات	فوق(١٠) سنوات	٢
٢-	النظم الآلية	بكالوريوس المعلومات والمكتبات	دون(١٠) سنوات	٢
٣-	خدمات المستفيدين	تخصصات مختلفة	(٣) سنوات	٢٦
٤-	المجموع		٣٠	

من خلال الاطلاع على عدد العاملين في المكتبة المركزية وتخصصاتهم وسنوات الخدمة لديهم يمكن القول بإمكانيه استثمار هذه الملاكات استخدام النظم الحديثة نتيجة لما تمتعوا به من سنوات الخدمة داخل المكتبات وخارجها والتعامل مع النظم المكتبية، وهذا يتضح من خلال توزيعهم على الشعب في المكتبة العامة، إذ بالرغم من أن الاجراءات الفنية هي خاصة بالعمليات الفنية، كالتصنيف وكتابة بطاقات الفهرسة.

ومن خلال السؤال عن الدورات التي تلقاها العاملون أثناء مدة عملهم فقد ادرجت في الجدول أدناه:

جدول (٤) الدورات التدريبية التي تلقاها العاملون في المكتبة.

ت	اسم الدورة	عدد المشاركين
١-	اساسيات الحاسوب و (Microsoft office)	٢
٢-	الفهرسة والتصنيف	١
٣-	النظم المعلوماتية	٢

أي أن عدد قليل من العاملين تلقوا خبرة ومهارات معرفية عن النظم والبرامج المكتبية، التي يمكن استثمارها في استخدام النظم المعلوماتية الحديثة.

ومن خلال ما تم ذكره اعلاه في الجانب العملي يمكن القول بان المكتبة العامة في الرمادي تعاني من الاتي :

١- **سياية المكتبة:** غياب السياسة الواضحة (إذ لم يتوافر للمكتبة سياسة خاصة بها)، إذ ينبغي للإدارة ان تضع سياسة مكتوبة تعتبر خطة عمل عملية للمكتبة تساعدها في تحقيق اهدافها، والمحافظة على سير العمل فيها رغم تغير الادارات وتعاقبها.

٢- **الميزانية:** تعتبر الميزانية العمود الفقري للمكتبة، إذ لا يمكن ان يتم بناء مجموعة سليمة دون وجود تخصيصات واضحة يتم اعلام المكتبة بها، ليتم استثمارها في تقديم الخدمات، إذ ان عدم توفير مصادر المعلومات الحديثة والتي تغطي احتياجات المستفيدين يؤدي الى ايجاد فجوة بين المكتبة والمستفيدين، فضلاً عن ان غياب التخصيص المالي يؤدي الى افتقار المكتبة الى ادوات العمل الأساسية مثال ذلك ما يتطلبه انجاز عملية اختيار رؤوس الموضوعات بالاعتماد على قوائم رؤوس الموضوعات التي تصدر تباعاً وبضمن مدة محددة، ولابد من اقتنائها لتكون رؤوس الموضوعات ملائمة لموضوع المصادر، إذ ان القوائم الموجودة تفتقر الى الملائمة الموضوعية لكن يتم العمل بها للحفاظ على سير العمل داخل المكتبة. فضلاً عن الحاجة الى المعاجم والقواميس العلمية التي تساعد في التعرف الدقيق على المصطلحات العلمية.

هذا ولا يمكن اغفال اهمية الميزانية في استخدام التطبيقات التكنولوجية خاصة ان اغلب العمليات المكتبية يتم اجراؤها بالاعتماد على شبكة الانترنت، فضلاً عن ان اغلب الخدمات التي سيتم استحداثها تحتاج الى تخصيص مالي يساعد في تقديمها.

٣- **العاملين:** المكتبة العامة بحاجة الى زيادة عدد العاملين المتخصصين وتحديد ذلك بناء على عدد المستفيدين من خدماتها، والخدمات المقدمة لهم من قبل المكتبة العامة. مع ضرورة الاستمرار بتنمية مهاراتهم المهنية من خلال الدورات التطويرية، وذلك وفقاً لمتطلبات العمل داخل المكتبه العامة في مدينة الرمادي.

النتائج:

من خلال استعراض واقع المكتبة العامة ظهرت النتائج الاتية:

١- تعاني المكتبة العامة من غياب السياسه الواضحة وهذا يشكل عائق أمام استخدام النظم المعلوماتية الحديثة.

٢- افتقار ادارة المكتبة العامة الى التخصيصات المالية التي تعد العنصر الأساس في استخدام النظم المعلوماتية الحديثة .

٣- حاجة المكتبة العامة الى عدد اضافي من العاملين المتخصصين، فضلاً عن حاجتها لتنمية المهارات المعرفية للعاملين فيها.

٤- غياب مصادر المعلومات التي تلبي الاحتياجات المعرفية للمستفيدين، واعتمادها على مصادر المكتبة الورقية (التقليدية).

٥- غياب الاجهزة والبرمجيات التي هي اساس لاستخدام النظم المعلوماتية الحديثة.

التوصيات:

١- محاولة استخدام التطبيقات التكنولوجية والبرمجيات الحديثة قدر المستطاع لما توفره مميزات في مجال المعلومات فضلاً عن سرعة استخدامها خدمات في خدمة المستفيدين.

٢- اقامة علاقات مشتركة بين المكتبة العامة والمكتبات الفرعية ومكتبات الجامعات من اجل تسهيل عملية التبادل المعرفي والتكنلوجي في استخدام البرامج المتطورة.

٣- توظيف التطور الحاصل في مجال المعلومات والمكتبات والانظمة الالكترونية في انشطة المكتبة.

٤- اقامة دورات تدريبية بشكل دوري ومستمر من اجل الحصول على كل ما هو جديد وتقديم افضل الخدمات للمستفيدين والباحثين.

٥- وضع سياسة خاصة بالمكتبة العامة، تبين فيها اهداف المكتبة، وسياستها في توفير مصادر المعلومات...الخ

٦- اقرار تخصيصات مالية سنوية محددة وفقا لاحتياجات المكتبة العامة، لتلبية احتياجاتها المعرفية، ولمواجهة التزايد المستمر بأعداد المستفيدين.

٧- زيادة عدد العاملين ممن له الخبرة في التعامل مع البيئة الرقمية (من اختصاصي المعلومات، او الاختصاصات الاخرى ذات العلاقة).

٨- اعادة بناء المجموعة المكتبية في المكتبة العامة وفقاً للطرق العلمية والابتعاد عن الاجتهادات والطرق التقليدية السابقة.

٩- توفير الاجهزة والبرمجيات التي يمكنها دعم وانجاز واستخدام النظم المعلوماتية الحديثة في المكتبة العامة لمدينة الرمادي.

قائمة المصادر

١. احمد نافع المدادحة.(٢٠١٤). المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان.

٢. اماني الرمادي.(٢٠١٦). استخدام الحاسب الالي في المكتبات ومراكز المعلومات العربية. كلية الآداب. الاسكندرية.

٣. ايناس بو سحلة.(٢٠١٤). التعليم الجامعي المتمازج، بوابة التعليم الالكتروني. جامعة قاصدي. الجزائر.

٤. بكير بكلي.(٢٠١٥). استخدام شفرة الاستجابة السريعة في قطاع المكتبات والمعلومات. المجلة العربية للعلوم. مج٢٥. ع٢

٥. حشمت قاسم.(١٩٨٤). خدمات المعلومات: مقوماتها واشكالها. مكتبة غريب. القاهرة.

٦. روزا اسياس باريتود، شامورين ايلجا.(٢٠١٥). تمكين الوصول الى المكتبات الرقمية عبر الهواتف الخلوية في البيانات التي تعاني من الفجوة الرقمية. مجلة العلوم. مج٢٥. ع٢.

٧. شعبان عبد العزيز خليفة.(١٩٩٧). المحاورات في منهج البحث العلمي في علم المكتبات والمعلومات. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.

٨. صليحة خراشة.(٢٠١٧). تكنولوجيا المعلومات ودورها في احداث التغيير التنظيمي في المكتبات الجامعية. جامعة قالمة.

٨. عبد الكريم وآخرون.(١٩٨٠). الإجراءات المكتبية. دار الكتب للطباعة والنشر. الموصل.

٩. عماد الصباغ.(١٩٩٨). النشر الالكتروني تطوره وآفاقه ومشاكلة في الوطن العربي. وقائع الندوة العربية الثانية للمعلومات. تونس.

١٠. قاسم حشمت.(١٩٨٤). خدمات المعلومات ومقوماتها واشكالها. مكتبة عريب. القاهرة.

١١. ماركريت باركيف هورسيب.(١٩٩٠). تقنيات الاقراص الضوئية في المكتبات ومراكز المعلومات. التوثيق الاعلاني. مج٩.ع١.

١٢. محمد عز الدين مالك الطيب.(٢٠١٨). دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي الاقتصادي الاسلامي.

١٣. محمد فكري نجم.(٢٠١٧). معايير النظم الالية المتكاملة مفتوحة المصدر. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علم المعلومات والمكتبات. مج ٤. ع ٨.

١٤. نصر اقبال محمد صالح.(٢٠١٨). تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.