مجلة الجزيرة للعلوم التربوية والإنسانية
الرقم الدولي: ISSN Linking: 1858-8743
http://journals.uofg.edu.sd/index.php/gjesh/

واقع خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصصة – المشكلات والحلول: دراسة تطبيقية على مكتبات الأجهزة القضائية بولايتي الجزيرة والخرطوم، في الفترة من (2018- 2020م)

أ. هدى ميرغني عباس عبد الله1
د. هدى عثمان عبد الرحمن جابر 2
د. مصعب محمد حسن خليفة 3

1 طالبة دراسات عليا – جامعة الجزيرة
2،3 أستاذ مشارك – قسم المكتبات – جامعة الجزيرة

البريد الالكتروني

المعلومات
تاريخ إرسال الورقة:
2021/2/03

تاريخ قبول الورقة:
2021/3/16

تاريخ نشر الورقة:
2021/9/5

الملخص

تلعب المكتبات المتخصّصة دوراً مهماً في تقديم المعلومات بكفاية لخدمة أهداف المؤسسة الأم؛ وذلك لأنّ موضوع مقتنيات المكتبة المتخصّصة غالباً ما يكون محصوراً في موضوع تخصّص واهتمام المؤسسة التي تتبع لها. هدفت الدراسة إلى التعرّيف بمفهوم خدمات المعلومات والتعرّف على واقع خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة دراسة تطبيقية على مكتبات الأجهزة القضائية بولايتي الجزيرة والخرطوم. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة، ومنهج التحليل الإحصائي باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: يعتمد تقديم خدمات المعلومات في المكتبات المتخصّصة بفاعلية ونجاح على مصادر معلومات جيّدة ومتنوعة تتفق مع احتياجات المستفيدين في بيئة رقمية مواكبة للتطور في المجال. خدمات المعلومات في البيئة الرقمية ترتقي بطبيعة عمل المكتبات المتخصّصة من النمط التقليدي للنمط الحديث، وتوفر خدمة البحث على الخط المباشر للمستفيدين. تفتقر مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم إلى خدمات معلومات البيئة الرقمية. ومن أهم التوصيات: توفير متطلبات البيئة الرقمية من كادر بشري مؤهل وأجهزة حاسوب وأوعية معلومات إلكترونية وبرامج جاهزة في مجال المكتبات المتخصّصة. الاهتمام بالبيئة الرقمية بمكتبات الأجهزة القضائية، وتزويدها بمصادر المعلومات القانونية الحديثة، من خلال بيئة تحترم منسوبيها لإنجاز تقاض عادل.

الكلمات المفتاحية خدمات المعلومات، البيئة الرقمية، المكتبات المتخصصة

الإطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة:

إنّ أهداف المكتبات المتخصّصة كغيرها من المكتبات دائماً هو اقتناء أوعية المعلومات وإتاحتها للوصول إليها بأسهل الطرائق وبأسرع وقت ممكن، فهذه المهمة أو الخدمة التي تقدمها المكتبات تمثل الهدف الرئيس للمؤسسة الأم منذ إنشائها[1]. لمواكبة ما يعرف الآن بعصر انفجار المعلومات الرقمية بسبب ما تحقق من تقدم وتطور في تقنيات المعلومات؛ حيث ظهرت المصغرات الفلمية، والمواد السمعية البصرية، والمصادر الإلكترونية بما فيها الأقراص المدمجة(CDS)، وأقراص الفيديو الرقمية (DVDS) إضافة إلى التزاوج بين تقنيات المعلومات والاتصالات ممثلة في الأقمار الصناعية، وظهور شبكات الحواسيب المتصلة بقواعد وبنوك المعلومات المحلية، والإقليمية، والعالمية، وشبكة الإنترنت[2]. وجميعها تمثل البيئة الرقمية.

والمكتبات المتخصّصة الرقمية بما تحتله من مكانة رفيعة في المؤسسات التي تشرف عليها فضلاً عن الدور المهم الذي تقوم به في خدمة المستفيدين وصناع القرار وواضعي الخطط والسياسات بهذه المؤسسات تعد أكثر حاجة من غيرها إلى هذه البيئة الرقمية من أنواع المكتبات الأخرى.

انسجاماً مع هذه المنطلقات فإنّ المكتبات المتخصّصة تحرص بشدة على توظيف تقنيات المعلومات لبناء قاعدة علمية وتقنية للمعلوماتية، وإيجاد نظم وآليات عمل متطورة تكفل إنتاج، وتوفير وتداول المعلومات لسد حاجات المستفيدين عن طريق بناء وتطوير البيئة الرقمية، بحيث تسهم في رفع وتحسين مستوى الكفاية والفاعلية في كافة مجالات عمل المؤسسة الأم التي تتبع لها.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة؟ وتتفرع منه الأسئلة التالية:

1. ما المقصود بخدمات المعلومات؟
2. ما نوعية خدمات المعلومات في البيئة الرقمية التي يمكن أن تقدمها المكتبات المتخصّصة؟
3. ما المشكلات والعقبات التي تتسبب في عدم تطور تلك الخدمات؟ وما الحلول والمقترحات التي يمكن أن تسهم في التطوير والتحديث لواقع خدمات المكتبات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة؟
4. هل يمكن للمكتبات المتخصّصة أن تخدم جميع فئات المستفيدين دون استخدام التقنيات الحديثة؟

---

(1) عبد الوهاب محمد أبا خليل – توظيف تقنيات المعلومات في قطاع المكتبات – مجلة عالم المكتبات، مج24، ع5- 2003م- ص 477.

(2) يحيى اليحياوي - تكنلوجيا المعلومات في أفق القرن الحادى والعشرين – متاح - Http://www-elvahvoui-org على الموقع بتأريخ 2019/4/15م.

ثالثاً: فرضيات الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضيات التالية:

1. خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم غير متوافرة.
2. الوسائل المستخدمة للحصول على مصادر المعلومات بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم متعددة.
3. المشكلات التي تواجه المستفيدين من مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم منها ما يتعلق بالمكتبات، ومنها ما يتعلق بالمستفيدين.

رابعاً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1. بيان أفضل خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات المتخصّصة في البيئة الرقمية.
2. التعرّف على واقع خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة، وإدراك المفاهيم والأسس والقواعد التي تعتمد عليها.
3. التعرّف على أنسب الأساليب التي يمكن أن تقدم بها خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة.
4. بيان دور المكتبات المتخصّصة في خدمة المستفيدين بصورة عامة.

خامساً: أهمية الدراسة:

1. الإحاطة بأهمية المكتبات المتخصّصة، وخدمات المعلومات في البيئة الرقمية التي تقدم من خلالها.
2. تناول مفهوم خدمات المعلومات وأهدافها ووظائفها والتعريف بالبيئة الرقمية وأنواع خدماتها.
3. المساهمة في حل المشكلات والصعوبات التي تواجه المكتبات المتخصّصة في تقديمها لخدمات المعلومات في البيئة الرقمية.
4. تهيئة المستفيدين للتعرف على الإمكانيات المتاحة كافة للحصول على المعلومات عن طريق توفير مقومات التعليم، والتدريب عن طريق الشبكات مما يسهم في زيادة حاجة المستفيدين في أن يصبحوا أكثر اعتماداً على أنفسهم في البحث عن المعلومات في المكتبات المتخصّصة.

سادساً: منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

سابعاً: أدوات الدراسة:

مصادر المعلومات الأولية والثانوية

ثامناً: مجتمع الدراسة:

المستفيدون بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم.

تاسعاً: حدود الدراسة:

الحد الموضوعي: خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة.

الحد المكاني: مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم.

الحد الزماني: الفترة (2018–2020م)

عاشراً: مصطلحات الدراسة:

1. المعلومات: هي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى التي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوثيقها في صوره رسمية أو غير رسمية في أي شكل[1].
2. المكتبة: مكان أو مبنى أو حجرة أو حجرات معدة لحفظ واستعمال مجموعات من الكتب[2].
3. المكتبة المتخصّصة: المكتبة التي تؤسس وتدار من قبل المؤسسات التجارية أو المؤسسات الخاصة أو الهيئات الحكومية أو المنظمات غير الربحية أو المجموعات ذات الاهتمامات الخاصة لتلبية الحاجات المعلوماتية للموظفين العاملين في هذه المؤسسات، أو لتلبية احتياجات أعضاء المؤسسة ورسالة المؤسسة وأهدافها[3].
4. المكتبات الرقمية (Digital Libraries): مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج وبث المعلومات واستخدامها، ومن ثم أصبحت هذه المكتبات امتداداً وتطوراً لنظم اختزان واسترجاع المعلومات التي تعالج البيانات الرقمية المتاحة على الشبكات وفي أي وسيط آخر[4].

حادي عشر: الدراسات السابقة :

1. في العام (2009م) قدمت الطالبة دريا محمد علي أحمد، دراسة لنيل درجة الدكتوراه جامعة أم درمان الإسلامية بعنوان: **واقع استخدام تقنية المعلومات في المكتبات المتخصّصة بولاية الخرطوم**. هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام تقنيات المعلومات في المكتبات المتخصصة بولاية الخرطوم من خلال إلقاء الضوء على تجارب هذه المكتبات والتعرف على الأجهزة التقنية المستخدمة والأنواع المختلفة لها، اتبعت الدارسة المنهج الوصفي التحليلي وجمعت البيانات بواسطة استبانة، من أهم النتائج: أظهر البحث أنّ هناك اختلافاً وتبايناً كبيراً في حجم الأجهزة التقنية المتوافرة لدى المكتبات المتخصّصة بولاية الخرطوم وأوضح البحث أنّ استخدام الحاسوب في العمليات الإدارية والمالية أكبر من استخدامه في العمليات الفنية، وأنّ استخدامه ضعيف جداً في مجالات التزويد والإعارة والتكشيف والاستخلاص، ومن أهم التوصيات: ضرورة اقتناء التقنيات المتطورة مثل: الحواسيب وتقنيات الاتصالات والاختزان أو الاسترجاع لتحسين مستوى الأداء في المكتبات المتخصّصة بولاية الخرطوم، ضرورة أن تكون للمكتبات المدروسة أهداف واضحة ومحددة لإدخال تقنيات المعلومات واستخدامها.

---

[1]) أمجد الجوهري، ومتولي النقيب - خدمات المعلومات في البيئة الرقمية - القاهرة – دار الجوهرة – (د ت) – ص 7.

[2]) أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله – الموسوعة العربية مصطلحات المكتبات والحاسوب، مطابع الدار القدسية- 1422هـ - 2001م – 1255/2.

[3]) محمد عودة علوى، ومجيل لازم – المكتبات النوعية – عمان- دار الوراق – 2007م – ص 105.

[4]) محمد فتحي عبد الهادي، إعداد اختصاصيّ المكتبات والمعلومات في بيئة الكترونية : رؤية مستقبلية – الاتجاهات الحديثة للمكتبات والمعلومات – ع 18 – يوليو 2002م .

2. في العام (2011م) قدم الباحث أديمولا أديكاني (E. Ademola Adekanye) دراسة بعنوان: Computerization of the Fatiu Ademola Akesode Library. Lagos State University –Library Philosophy and Proactive Vol. 26, No3, 2010- Availableat-btip:/222webpays.uidalbo.eda/moblin/adekan-yehtmp[10/1/2020) تهدف الدراسة لمشروع حوسبة مكتبة فاتيو أديمولا أكسود بجامعة لاغوس إلى إيضاح العناصر الأساسية لعملية التخطيط وإدارة حوسبة المكتبة وتجهيزاتها وبعض العقبات التي صاحبت الحوسبة مثل: التدريب وشراء البرمجيات؛ وذلك لمساعدة أمناء المكتبة في اتخاذ القرار بشأن الحوسبة، اتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة وبينت نتائج الدراسة أنّ تركيب نظام محوسب متكامل بالمكتبة يعمل على تقديم عدد كبير من الخدمات وتحسين نوعها إلى حد كبير والتكلفة المالية لشراء النظم الجاهزة، وعدم توافر التدريب الكافي لتأهيل العاملين وأبرز توصياتها: على جميع أمناء المكتبات العمل فريقاً واحداً لمواجهة التغيرات التقنية وضرورة تأهيل العاملين لتحسين الخدمات وتدريبهم.

مناقشة الدراسات السابقة:

تناولت دراسة دريا محمد علي أحمد واقع استخدام تقنية المعلومات بالمكتبات المتخصّصة بولاية الخرطوم، تتفق هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في أنّها تناولت استخدام تقنية المعلومات في المكتبات المتخصّصة بولاية الخرطوم. وأوجه الاختلاف تمثلت في أنّ دراسة الباحثة تناولت واقع خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة زايداً على ذلك دراسة حالة مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم وما يميز دراسة الباحثة عن هذه الدراسة شموليتها.

أما دراسة الدارس أديمولا أديكاني (A. Ademola Adekanye) فقد ركزت على حوسبة مكتبة فاتيو اديمولا أكسود لجميع الخدمات بجامعة لاغوس. اختلفت مع هذه الدراسة الحالية من حيث الاهتمام الموضوعي؛ حيث يقوم الدارس بوصف خطوات قامت بها الجامعة لإيضاح العناصر الأساسية لعملية التخطيط، وإدارة حوسبة المكتبة وتجهيزاتها وبعض المعيقات التي صاحبت الحوسبة. بينما تقوم دراسة الباحثة بالتعرف على خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة وواقع المكتبات المدروسة فعلياً، وتقديم مقترح للبيئة الرقمية بهذه المكتبات؛ ولهذا أفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسة من حيث المنهج والإجراءات في مجال معرفة البيئة الرقمية للمكتبات المتخصّصة مما ساعد على وضع مقترح لمساعدة أمناء هذه المكتبات في اتخاذ القرار بشأن البيئة الرقمية .

خدمات المعلومات

أولاً: مفهوم خدمات المعلومات:

1- الخدمات هي: مساعدة شخصية يقدمها إخصائيو المراجع للمستفيدين من المكتبة في البحث عن المعلومات التي تسمى أيضاً Reference Seroka [1].

(1) أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله- الموسوعة العربية مصطلحات علوم المكتبات والحاسبات مصدر سابق-1297/2.

إنّ خدمات المعلومات تعني: الأنشطة والعمليات والوظائف والإجراءات والتسهيلات التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات ممثلة في العاملين لديها من أجل خلق الظروف المناسبة لوصول الباحث أو المستفيد إلى مصادر المعلومات التي يحتاجها بأسرع الطرائق وأيسرها من أجل إشباع حاجاته ورغباته في المعلومات[1].

2- المعلومات كما عرّفها أحمد محمد الشامي هي: البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل أو معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوثيقها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل[2] . وفي تعريف آخر المعلومات هي: نص ورأي وحقيقة وفكرة ومجموعة من النصوص والأفكار تم إنتاجها وتهيئتها بأشكال متفق عليها لكي يمكن استخدامها بعد ذلك لأغراض عديدة منها: أغراض التعلم والمساعدة في اتخاذ القرار في مجال معين والمعلومات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمعرفة فعند استيعابها وربطها ببعضها البعض تصبح معرفة[3] .

ويستنتج الباحثون أنّ المفهوم والمقصود بخدمات المعلومات هي عبارة عن الناتج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات، ويتأتى نتيجة للتفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من مواد مادية وبشرية فضلاً عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية. وترتبط هذه الخدمات بطبيعة نشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم. ومن أمثلة خدمات المعلومات: البحث في الإنتاج الفكري، وخدمات الإحاطة الجارية، والبث الانتقائي للمعلومات وغيرها.

وكذلك يستنتج الباحثون من خلال تعريفات المعلومات أعلاه أنّها تشتمل على: الجانب الذهني وهو جانب فلسفي، وعلى الجانب الوثائقي حيث تستعمل المعلومات في هذا الجانب للدلالة على الوثائق أو غيرها من السجلات التي تسجل هذه المعلومات من أجل الرجوع إليها والإفادة منها.

ثانياً: أهداف خدمات المعلومات:

تتمثل أهداف خدمات المعلومات في ما يلي:

أ. الإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يتوجه بها المستفيد طلباً للحصول على معلومات معينة.

ب. الإرشاد إلى مصادر المعلومات التي تحتوي على المعلومات التي تتصل بمشكلة من مشكلات البحث أو الدراسة.

ج. تدريب المستفيدين على كيفية استخدام الأوعية المرجعية ومصادر المكتبة بصفة عامة للحصول على المعلومات واستخدامها في عمليات البحث والدراسة.

د. المعاونة وتقديم المساعدة لإخصائي المكتبات في مختلف الجوانب (أبحاث، حل مشكلات، دراسات، أعمال مؤتمرات).

ه. إتاحة المساعدة والمساندة في الوصول إلى المعلومات التي تلبي الاحتياج المعلوماتي لدى المستفيد.

و. توفير المعلومات المناسبة للمستفيد المناسب في الوقت المناسب بالشكل المناسب[4].

ولذلك فإنّ الهدف الأساس من إنشاء المكتبات هو: خدمة مجتمع المستفيدين من المعلومات ليس فقط من خلال مقتنياتها الخاصة بل من خلال مقتنيات أجهزة المعلومات الأخرى، سواء كان ذلك باستخدام الأساليب التقليدية أو الآلية.

---

(1) جاسم جرجس، وصباح كلد- مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، صنعاء - دار الفكر المعاصر - 2006م - ص 53.

(2) أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله ، الموسوعة العربية مصطلحات علوم المكتبات والحاسبات – مصدر سابق – 1255/2

(3) الرضية آدم محمد – البنيات الأساسية والوضع الأمثل للمعلومات – الخرطوم – أوراق المؤتمر القومي العلمي – 1989م – ص2

(4) Mahood- alhattali- blogspot-com-blog- post23 html. متاح بتاريخ 2020/9/13م

فتقديم خدمات المعلومات بأنواعها المختلفة من الوظائف الحيوية والأساسية لأية مكتبة أو مركز قانوني تتوقف فاعليّتها على مدى نجاحها في الربط بين مصادر المكتبة من جهة، ومستخدميها من جهة أخرى. فخدمة المعلومات بهذا المفهوم تمثل القناة التي تربط بين مصادر المعلومات والمستفيدين منها[1].

وتشمل خدمات المعلومات: العمليات والأنشطة والتسهيلات كافة التي تقدمها المكتبات إلى مجتمع المستفيدين بهدف وصوله إلى المعلومات التي يحتاجها في الوقت والمكان المناسب وبأقل جهد وتكلفة ممكنين، وتظهر أدبيات خدمات المكتبة والمعلومات والخدمات المكتبية، والخدمات المعلوماتية وخدمات المستفيدين وغيرها من المصطلحات إلا أنّ مصطلح خدمات المعلومات هو الأكثر شمولية وشيوعاً[2].

ثالثاً: وظائف خدمات المعلومات:

وخدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات تحقق العديد من الوظائف، ولعل أبرز هذه الوظائف ما يأتي:

1. توفير مصادر المعلومات المناسبة للمستفيدين.
2. إدراك الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين تبعاً لتغير ظروف الحاجة إلى المعلومات، وضمان تلبية هذه الاحتياجات.
3. سرعة الإحاطة بمصادر المعلومات المناسبة.
4. مراعاة الدقة فيما يقدم من معلومات.
5. مساعدة المستفيدين على تخطي الحواجز اللغوية، وتقديم معلومات ملائمة لاحتياجات المستفيد وإمكانياته.
6. تلافي النقص في المعلومات الناجم عن تشتت الإنتاج الفكري في منافذ النشر المختلفة[3].

يتضح للباحثين أنّ عملية تقديم خدمات المعلومات في المكتبات تعتمد على مجموعة من العناصر مثل: العنصر البشري، المؤهل، وعلى مجموعة من مصادر المعلومات بأشكالها وأنواعها كافة، إضافة إلى ذلك: التقنيات الحديثة التي يمكن توظيفها في تقديم خدمات المعلومات

البيئة الرقمية في المكتبات المتخصّصة

أولاً :تعريف البيئة الرقمية:

ورد تعريف المكتبة الرقمية في معجم علوم المكتبات والمعلومات المتاحة على الخط المباشر Odlis على النحو التالي: المكتبة الرقمية هي التي تشتمل على قدر من المصادر المتاحة في شكل مقروء آلياً، ويمكن الوصول إلى مصادرها عن طريق استخدام الحاسبات الآلية، ويمكن الوصول أو الاتصال عن بعد عن طريق شبكات الحاسبات الآلية، وكانت البداية بإتاحة الفهارس في الشكل المحوسب أو الفهارس الآلية، ثم انتقل الحال إلى خدمات التكشيف والاستخلاص الخاصة

(2) King,J.M.(1987- information Services/J.M. king, D.E perrow- In: manual of low librrasian ship, Elizabath M. Mous (edt)- nded-England,BIAILL,1987- P675

(2) ربحي مصطفى عليان- خدمات المعلومات- عمان – دار صفاء للنشر والتوزيع – ط2 – 1436هـ -2015م ص 13.

(3) حشمت قاسم- خدمات المعلومات، مقوماتها وأشكالها - القاهرة - مكتبة غريب - 1984م- ص66-67.

بالدوريات، ثم إتاحة الدوريات ذاتها وعدد كبير من الأعمال المرجعية، وأخيراً نشر الكتب، وعادة ما يشار إلى المكتبات الرقمية في الإنتاج الفكري (المتخصّصة) باختصار D.lib[1].

ويمكن تعريف البيئة الرقمية بأنّها: عبارة عن تركيب مجموعة من الحواسيبComputer وقواعد البيانات Data Bases وطرقيات Terminus بغرض استخدامها من قبل المستفيدين[2].

تعريف عملية الرقمنة بأنّها: أية عملية يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صور أو بيانات نصية أو ملف صوتي أو أي شيء آخر[3].

وفي تعريف آخر: هي عملية تحويل المواد من الأشكال التي يمكن أن تقرأ بواسطة الإنسان (تناظرية) إلى الشكل الذي يمكن أن تقرأ فقط بواسطة الحاسبات (رقمية)، ويمكن استخدام الماسحات المسطحة والكاميرات الرقمية والعديد من الأجهزة الأخرى لرقمنة المواد التناظرية المختلفة [4].

والسبب في إطلاق مصطلح رقمنة مع هذه العملية هو أنّ المعلومات عندما تنتقل وتخزن على الكمبيوتر فهي تتكسر إلى مجموعة من الأرقام، فلا يتعامل الحاسب الآلي سوى مع الأرقام؛ حيث يتم توكيد كل التمثلات سواء أكانت رموزاً هجائية أو عددية أو علامات رقمية أو أية رموز أخرى باستخدام ثنائي (1–0)، وتسمى الطريقة الثنائية لأنّها تستعمل رمزين فقط للتعبير عن مختلف التمثيلات[5].

وتبيّن للباحثين أنّ كل مادة من هذه المواد تحتاج إلى تجهيزات وطرائق فنية مختلفة من أجل تحويلها إلى شكل رقمي.

وتعرّف الشبكة المحوسبة بأنّها: عبارة عن تركيب مجموعة من الحواسيب Computers وقواعد البيانات Data Base وطرقيات Terminus بغرض استخدامها من قبل المستفيدين[6].

وفي هذا التعريف لابدّ من التأكيد على أربعة جوانب أساسية ترتكز عليها شبكات المعلومات بجميع أشكالها وأنواعها المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية، وتتمثل هذه الجوانب في الآتي:

1. مجموعة من الحواسيب، بمختلف أنواعها وأحجامها وإمكانيات استيعابها من البيانات. فقد تكون جميعها حواسيب ميكروية (Micro Computers) كما هو الحال مع الأنواع الحديثة والمتطورة من هذه الحواسيب ذات القدرات التخزينية العالية والمعالجات السريعة أو قد تكون واحدة منها أو أكثر حواسيب متوسطة (Nine Computers) تعمل على أساس كونها مركزية أو حواسيب خادمات (Servers).
2. قواعد بيانات(Data Bases)، وتمثل هذه القواعد الأولية الضرورية لعمل وأداء أية شبكة أو بيانات ببليوجرافيا (Bibliographic) تعكس مفاتيح استرجاع تعريفية بالمادة أو المواد الأصلية، مع مستخلصات (Abstracts)

---

(1) متاح بتاريخ 2021/6/19م htt://14.com/odlis/index.clm

(2) ربحي مصطفى عليان، وعمر أحمد همشري- أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات - عمان- 1988م- ص58.

(3) سامح زينهم عبد الجواد، المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة، القاهرة، شركة ناس للطباعة، ط 2، 1434هـ - 2013م، ص 21.

(4) المصدر أعلاه نفسه، ص 21

(5) المصدر أعلاه نفسه ، ص 23

(6) ربحي مصطفى عليان، وعمر أحمد همشري ، أسياسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات مصدر سابق، ص 58.

توضيحية لما هي كل وثيقة أو مادة مشمولة بالتوصيف في القاعدة. أو قد تكون قواعد أخرى تأخذ شكل أدلة (Guides) أو أي أنواع أخرى من القواعد.

3. طرقيات (Terminus) أو ما يطلق عليها البعض مطاريق أو نهائيات، وهي منافذ للدخول على المعلومات واسترجاع المطلوب منها أو إضافة ما يمكن إضافته إليها في ضوء ما يسمح نظام الشبكة المعتمد. ومن الجدير بالذكر أنّ الحواسيب الميكروية الحديثة أصبحت هي حواسيب لتخزين ومعالجة البيانات وكذلك استرجاع المعلومات داخل المكتبة المعنية.
4. المستفيدون والمستخدمون النهائيون (End users) للشبكة. وهم العمود الفقري لشبكات المعلومات التي من المفترض أنّها بنيت وأنشئت من أجلهم[1].

فشبكة المكتبات الرقمية هي مجموعة من المكتبات ومراكز المعلومات المتجانسة أو غير المتجانسة تتعلق فيما بينها على تقاسم المصادر Resource sharing مستخدمة في ذلك الحواسيب الإلكترونية ووسائل الاتصال الحديثة [2].

ويلاحظ الباحثون أنّ مصطلح المكتبات الرقمية فيه دلالة على مفاهيم وتصورات متعددة، يُعبر عن هذا النوع من المكتبات بمصطلحات عديدة منها: المكتبة الإلكترونية وهي الأكثر استخداماً، والمكتبة الافتراضية، والمكتبة المتشابكة، والمكتبة المتكاملة (المركبة)، ومكتبة بلا جدران.

ثانياُ: مميزات البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة وفوائدها:

أ) مميزات المكتبة الرقمية:

1. توفر للمستفيد كماً ضخماً من البيانات والمعلومات سواء من خلال الأقراص المتراصة، أو من خلال اتصالها بمجموعات المكتبات ومراكز المعلومات والمواقع الأخرى .
2. تكون السيطرة على أوعية المعلومات الرقمية سهلة وأكثر دقة وفاعلية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها وتحديثها مما ينعكس على استرجاع الباحث لهذه البيانات والمعلومات.
3. توفر للمستفيد إمكانيات المكتبة الرقمية عند استخدامه لبرمجيات معالجة النصوص، ولبرمجيات الترجمة الآلية عند توافرها، والبرامج الإضافية، فضلاً عن الإفادة من إمكانيات نظام النص المترابط، والوسائط المتعددة (Multimedia).
4. تخطي الحواجز المكانية والحدود بين الدول والأقاليم واختصار الجهد والوقت في الحصول على المعلومات عن بعد، وبإمكان المستفيد أن يحصل على كل ذلك وهو في مسكنه أو مكتبه الخاص.
5. تمكّن من استخدام البريد الإلكتروني والاتصال بالزملاء في المهنة والمستفيدين الآخرين، وتبادل الرسائل والأفكار مع مجموعات الحوار (Discussion groups) وتوزيع الاستبانات واسترجاعها.

---

(1)عامر قنديلجي، ود. إيمان السامرائي- قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات - عمان- الاردن - دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - ط1-1421هـ -2000م- ص194.

(2) Al.Shorbaaji, Najeeb. Resources-sharing and networking- Amust or acholce- world Health organization, EMRO, Alexandria25-28 may1998p-2.

6. تتيح هذه المكتبات للمستفيد فرصة كبيرة لنشر نتائج بحثه فور الانتهاء منها في زمن ضاقت فيه المساحات المتخصّصة للبحوث في أوراق الدوريات[1].

ب) فوائد البيئة الرقمية:

ذكر عامر قنديلجي العديد من فوائد البيئة الرقمية للمكتبات المتخصّصة إلا أننا نستطيع أن نعدد منها بعض الفوائد كما يلي: الحد من التكرار والازدواجية غير المبررين والضروريين في اقتناء الكتب والدوريات والمواد السمعية والبصرية والمواد الأخرى المطلوبة وخاصة المواد المكلفة والمرتفعة الأسعار؛ حيث يمكن تبادل مثل تلك المواد والتعاون في الاستفادة منها، في المكتبات المشاركة في الشبكة عن طريق ما هو متعارف عليه (الإعارة المتبادلةInter Library Long) أو التصوير والاستنساخ أو المصغرات (الميكروفلم والميكروفيش)، أو عرض محتويات البيانات وقواعد الأقراص المكتنزة CD.ROM والأقراص المدمجة (Multimedia) على شاشات الحواسيب المشاركة وطباعة المخرجات على شكل ورقي (Printout) عند الطلب من قبل المستفيدين من خدمات الشبكة.

1. الاقتصاد في الكفاءات والطاقات البشرية وخاصة المتخصّصة والمدربة منها، عن طريق مركزية الإجراءات والعمليات الفنية كالفهرسة التعاونية، والتصنيف، وعمل الكشافات والمستخلصات؛ فبدلاً من التكرار الذي تقوم به كل مكتبة مشاركة في نظام الشبكة لمثل هذه الإجراءات للكتب والمصادر المضافة إليها باستمرار، تجرى مثل تلك الإجراءات مرة واحدة، ومن موقع مركز واحد على الشبكة، ثم تستفيد بقية المكتبات من تلك البيانات عن طريق الكتب والمصادر المضافة.
2. توفير مصادر معلومات وافية وكثيرة للمستفيدين من خدمات المكتبات المشاركة في نظام الشبكة، وأكثر ما تستطيع توفيره مكتبة واحدة. حيث إنّ المستفيد من خدمات أي مكتبة من المكتبات المشاركة في الشبكة يفترض أن يحصل على مجمل المعلومات والمصادر المتوفرة التي تقتنيها جميع المكتبات المشاركة .
3. توحيد المعايير والمواصفات وأساليب العمل في المكتبات المشاركة، وعلى هذا الأساس فإنّ الأعمال والإجراءات المطلوبة ستكون أسهل ويتم تحقيق التقييس والتوافق فيها، الذي بدوره سيسهل عملية تبادل المعلومات والمصادر والمشاركة فيها. وبعبارة أوضح فإنّ تبادل المصادر سيسير بشكل أفضل[2].

ويستنتج الباحثون أنّ فيه اختزال المسافات وإلغاء بعض الحواجز المكانية والزمانية والاقتصاد في التكلفة من حيث الوقت والجهد والمال المبذول من قبل العاملين في المكتبة. وإنّ نتائج الاقتصاد في النفقات التي ستحصل عليها المكتبات المتخصصّة نتيجة مشاركتها في الشبكة يمكن أن تستثمر في فعّاليات وأنشطة إضافية أخرى لمثل تلك المكتبات.

(3) السعيد مبروك إبراهيم ، المكتبات ومنظومة التعليم الإلكتروني، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ،ط 1، 2013م – ص18 -19

(2)عامر قنديلجي- بناء شبكة جامعة عربية عبر القمر الصناعي العربي- تونس -المجلة العربية للمعلومات- مج14- ع1 - 1993م- ص7-8.

ثالثاً: المشكلات التي تواجه البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة والحلول:

أ) المشكلات:

إذا كان ما تم توضيحه من مزايا وفوائد لا يستهان بها فهناك مشكلات لابدّ من تشخيصها وتحديد أهمها وهي كالآتي:

1. التباين والتفاوت في الركائز والأدوات والأجهزة والنظم وهذه كلها بحاجة إلى وجود نظم (system) وأدوات عمل (Tools) وأجهزة (Equipment) متباينة في المكتبات. وهذه كلها بحاجة إلى تغييرات كبيرة وجذرية في بعض المكتبات التي ترغب في المشاركة في مشروع الشبكة.
2. هناك خصوصيات لدى بعض المكتبات والوحدات المشاركة في الشبكة ينبغي أن تتخلى عنها لصالح الأهداف والفوائد المشتركة للمكتبات المشاركة جميعها.
3. قد تحتاج بعض المكتبات التي تستعد للمشاركة في مشروع شبكة المكتبات إلى إعادة تنظيم فهارسها ومجاميعها أو حتى بعض من وظائف إجراءاتها لكي تنسجم مع احتياجات الشبكة الفنية والمادية[1].
4. قد لا يكون للمواد قيمة أساساً.
5. المواد قد لا تهم قاعدة كبيرة من المستخدمين.
6. من الصعب رقمنة المواد نظراً لطبيعتها المادية حيث قد تؤدي الرقمنة إلى زيادة تدهورها.
7. تملك المواد قيمة مؤقتة.
8. لا تتوافر عن المواد بيانات كاملة.
9. تشتمل المواد على معلومات حساسة لا يمكن نشرها.
10. تمتلك المواد حقوق طبع لا يمكن تلخيصها.
11. رقمنة المواد سابقاً في مشروعات مماثلة[(2)].

كما أنّ المواد المتاحة على الشبكة العنكبوتية يمكن أن تتغير في أي وقت؛ بحيث يتم تغيير موقعها أو إزالتها بشكل كلي، كما يمكن تغيير عناوينها أو محتوياتها وهو الأمر الذي يجعل المستفيد قد يواجه باستمرار برسالة خطأ Error404/File not found، وقد يجد المفهرس صعوبة في التعامل مع تلك المواد في حالة إضافة ملاحظات أو نقاط، إضافة إلى تسجيلات الفهرسة في كل مرة يحدث فيها تغيير في المواد يؤدي إلى تضخم تلك التسجيلات بشكل غير مقبول[(3)].

([1]) Alshobaji. op. cit p.2-3

([2]) د. سامح زينهم عبد الجواد ، المكتبات والأرشيفات الرقمية : التخطيط والبناء والإدارة ، مصدر سابق ،ص 50.

([3]) فاتن سعيد بامفلح، اليتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج 7 ، ع 2 ، سبتمبر 2002م ، ص 30 -31.

ب) الحلول:

إنّ العصر الذى نشهده الآن هو عصر المعلومات؛ وبالتالي فإنّه مما لا شك فيه أن تكون المعلومات أساس كل قرار؛ لذلك لابدّ من أن تتوافر في نظم المعلومات المبادئ التالية:

1. الخدمة: ينبغي أن يصمم النظام وأن يدار بالطريقة التي تضمن أعلى كفاية في تقديم الخدمات للمستفيدين.
2. التوقيت: ينبغي أن يعمل النظام على تقديم المعلومات لطالبها حيث يحتاجها، وليس عندما يستطيع النظام أن يحصل عليها.
3. التوحيد: تتطلب سهولة تداول المعلومات بين أجزاء النظام ذاته وبين غيره من النظم، اتباع طرائق توحيد القياس في معالجة المعلومات.
4. التطوير: وهو أساس المحافظة على استمرار كفاية النظام في مواجهة التغيرات المتعددة لتحسين طرائق المعالجة، وزيادة سرعة توصيل المعلومات[1].

ويمكن تحديد عدد من الأهداف المشتركة والمتعارف عليها التي تسعى البيئة الرقمية لتحقيقها كالآتي:

1. تأمين أكبر عدد ممكن من المصادر والمعلومات لجمهور المستفيدين عبر منافذ الشبكة ومكتباتها. كالمراجع والدوريات الإلكترونية، وخدمات التكشيف والاستخلاص بما يتناسب مع الإمكانيات المتاحة.
2. تأمين الاستثمار الأمثل للموارد البشرية، وخاصة الفنية والمتخصّصة منها، عن طريق تبني المشروعات المشتركة والتدريب عليها.
3. تطوير الإجراءات الفنية وتوحيدها وتحسين أدائها، باستخدام وسائل معيارية مجربة وفاعلة.
4. الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يؤمن مردودات أفضل للمكتبة والمكتبات الأخرى المشاركة.
5. بناء روح التعاون بين إدارات المكتبات المشاركة على المستويين القطاعي والوطني بما يعود بالفائدة على الجميع.
6. الاقتصاد في النفقات عن طريق ضبط نمو المجاميع والمصادر بشكل يحد من التكرار والازدواجية[2].

وقد راعت الحكومة الاسترالية عند وضع سياسة الحفظ الرقمي لسجلاتها ما يلي:

1. مراعاة تكلفة تطبيق وتنفيذ سياسة الحفظ الرقمي بما في ذلك التكاليف الحالية للحفاظ على ما هو موجود من السجلات الرقمية.
2. اختيار المنهج التقني والتكنولوجي المعتمد للأرشفة الرقمية.
3. مدى توافق سياسة الحفظ الرقمي مع التجهيزات الآلية والبرامج المستخدمة والقائمة.
4. كفاية وفاعلية سياسة الحفظ الرقمي في دعم تكامل وصحة السجلات الرقمية على مر الزمن[3].

---

(1) محمد فتحي عبد الهادي- علم المكتبات والمعلومات - القاهرة - مكتبة الدار العربية للكتاب - ط1- 1996م- ص52 .

(2) Phillips,sl1987.- cop. Cit.-pp691-6 93.

(3) د. أشرف محمد عبده، إدارة الوثائق الالكترونية، القاهرة، دار الهجرة للنشر والتوزيع ،ط 1، 2015م.

توصل الباحثون إلى أنّ نجاح البيئة الرقمية في المكتبات المتخصّصة يعتمد على توافر مصادر النص الكامل، وآليات الاسترجاع والبحث الكافية على شبكات الحاسبات الآلية الكبيرة، والمتنامية عبر دول العالم المختلفة، المزودة بوسائط متعددة على هيئة أشكال رقمية إلكترونية. وكذلك عمل نسخ احتياطية Backup من السجلات الرقمية التي أعدت للحفظ، مع التأكد من اكتمالها قبل نقلها إلى المستودع الرقمي.

واقع خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة

تختلف خدمات المعلومات في البيئة الرقمية للمكتبات المتخصّصة من نظام إلى آخر أو من مكتبة إلى أخرى وفقاً لتاريخ المكتبة نفسها، وحجم مجموعاتها، وبدايتها مع مشوار الرقمنة بصفة عامة.

أولاً: خدمة البحث بالاتصال المباشر On-Line search Service

وتعَرف بأنّها عبارة عن نظام لاسترجاع المعلومات بشكل فوري ومباشر عن طريق الحاسوب والمحطات الطرفيةTerminals التي تزود المستفيدين بالمعلومات المخزنة في نظم وبنوك وقواعد المعلومات المقروءة آلياً[1]. وتتطلب الخدمة عناصر رئيسة، هي:

1- قواعد أو بنوك للمعلومات مخزنة بالحاسوب، وتقرأ آلياً.

2- موزع أو مورد للخدمة يضمن الوصول إلى القواعد من قبل المشتركين.

3- مكتبات ومراكز المعلومات تشترك في هذه القواعد وتبحث فيها جزءاً من خدماتها.

4- باحث يستطيع التعامل مع الخدمة.

5- المستفيد النهائي من الخدمة[2].

ولقد لخصت (تيد) فوائد خدمة البحث بالاتصال في ما يلي:

1- وصول مباشر إلى مجال واسع من مصادر المعلومات.

2- بحث أكثر فاعلية بسبب الإمكانيات الواسعة والمتعددة للوصول للمعلومات المخزنة.

3- عمل كتاب أقل حجماً والقدرة على الحصول علي نسخة مطبوعة من النتائج.

4- حداثة أكثر في المعلومات.

5- بحث أسرع يصل إلى 50% من الوقت الذي يحتاجه البحث اليدوي.

6- إمكانية البحث في قواعد المعلومات غير المتوافرة بشكل مطبوع[3].

(1) ربحي مصطفى عليان- خدمات البحث بالاتصال المباشر - ورقة بحث قدمت في المؤتمر العلمي الثامن للمعلومات- الجامعة المستنصرية- بغداد- 1989م- ص1.

(2) المصدر أعلاه نفسه - ص2.

(3) تيد، لوس أ.- مقدمة إلى المكتبة المبنية علي الحاسوب- ترجمة: محمود أحمد اتيم - مصدر سابق- ص175.

ثانياً: خدمة حوسبة الإعارة

أ- وظائف نظام الإعارة المحوسبة وقابلياته:

يطلق على نظام حوسبة الإعارة عادة نظام السيطرة على الإعارة Circulation Control system وأنّ أية حزمة برمجية (Package) جاهزة للسيطرة على الإعارة، أو نظام يطور محلياً (Tailored) يجب أن يؤدي الوظائف الأساسية التالية:

1- يُمكّن المستفيدين من استعارة كل أنواع مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة.

2- إمكانية السيطرة على إرجاع هذه المصادر.

3- إمكانية تحديد الوقت المتاح لإبقاء المادة المستعارة مع المستعير(General).

4- إمكانية تحديد متطلبات المستفيدين ورغباتهم في مصادر معلومات ثم استعارتها والسيطرة على إعادتها، ثم إعارتها إلى من يحتاجها لاحقاً (reserve).

5- إمكانية متابعة المصادر التي كان لابدّ من إرجاعها وانتهى وقت استعارتها.

6- إمكانية توفير مصادر المعلومات للمستفيدين من مكتبات أخرى، لكون المصادر غير متوافرة في المكتبة[1].

ب- فوائد استخدام الحاسب في نظام الإعارة:

1. إجراء عملية التجديد والحجز والإعارة والإرجاع والمطالبة آلياً.
2. تحديد مكان وجود أي وثيقة في النظام وحالتها.
3. إمكانية إجراء إعارات للوثائق التي ما زالت في الفهرسة.
4. تقديم تقارير احصائية وتسجيلية لنشاط الإعارة في المكتبة[2].

وخدمة الإعارة يمكن أن يوفرها النظام الآلي؛ حيث يمكن الربط بين ملف المقتنيات المسموح بإعارتها وبين ملف المستعيرين، فعند إجراء إعارة لمستعير ما، يتم إدخال رقم المستعير، بشكل آلي بعد إدخال الرقم يقوم النظام بإظهار بيانات المستعير، فيطلب النظام إدخال رقم سجل المادة ويقوم بإظهار الكتاب، وبعد المطابقة يتم إدخال تأريخ الإرجاع، ومن ثم تخزين إعارة المادة على النظام[3].

إنّ نظم السيطرة على الإعارة تمتاز بانّها تساعد المستفيدين على الاسترجاع والبحث الآلي المباشر بقدر ما تهتم بتخزين مواقع المصادر ومتى يمكن الحصول عليها سواء من داخل المكتبة المتخصّصة أو خارجها.

وعند تحليل النظام إلى عناصره المختلفة فإنّ نظام السيطرة على الإعارة يعتمد على الآتي:

1. مجموعة المكتبة Library Collection.
2. المستفيدون (المستعيرون) Borrowers/ Users.

---

(1)عامر قنديلجي، ود. إيمان السامرائي- قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات - مصدر سابق- ص204.

(2) عبد الغفور عبد الفتاح قاري، نبيل عبد الله قمصاني – شبكات المعلومات والاتصالات ومدى توظيفها في بيئة المكتبات - الرياض – مكتبة الملك فهد الوطنية – 2010م – ص 206.

(3) عامر قنديلجي، ود. إيمان السامرائي- حوسبة (أتمته) المكتبات - مصدر سابق- ص167.

إذن فإنّ النظام يجب أن يضم الملفات (Files) التالية:

أ. ملف المستفيدين.

ب. ملف المعلومات الببليوجرافية الخاصة بالمجموعة التي يمكن أو يسمح باستعارتها في أية مكتبة، كما يجب أن يتمتع بنظام الإعارة المحوسب بقابلية، وإمكانية إضافة المعلومات والبيانات الجديدة الخاصة بكلا الملفين؛ لذا فإنّ النظام أو البرمجة المستخدمة يجب أن يكون باستطاعتها إسناد مثل هذه الفعاليات من خلال:

أ. طباعة لوحات أرقام التصنيف التي تثبت على كعب الكتبdata- due .

ب. طباعة وإنتاج الجيوب(حسب نظام) Book Pockets.

3. طباعة التقارير والمخرجات التالية:

أ. التقارير الإحصائية من عدد المستفيدين حسبdata- due.

ب. التقارير الإحصائية عن عدد المتأخرين وأسمائهم.

ت. التقارير الإحصائية عن عدد الكتب المستعارة في تواريخ محددة.

ث. التقارير الإحصائية عن عدد الكتب المستعارة لشخص/ أشخاص عموديين.

ج. التقارير الإحصائية عن عدد الكتب المتأخرة (Over- due).

ح. التقارير الإحصائية عن حركة الاستعارة[1].

وإنّ أسهل طرائق ونظم السيطرة على الإعارة هو إنشاء ملف يضم المعلومات المستعارة، اسم المستعير/ تأريخ الإرجاع/ تأريخ الاستعارة. ويمكن أن تزيد في التفاصيل حسب الحاجة وحجم المكتبة.

ثالثاً: الخدمات المرجعية على الخط الآلي المباشر

اتصفت الخدمات المرجعية المتاحة على الخط الآلي المباشر بالتالي:

1. الإمكانية الهائلة والسريعة في استرجاع المعلومات عن طريق الإنترنت.
2. تقديم خدمات متطورة وسريعة.
3. إمكانية استخدام المصادر المرجعية الواحدة لأكثر من مستفيد في وقت واحد عكس الشكل المطبوع.
4. سرعة ايصال المعلومة إلى المستفيد عبر البريد الإلكتروني أو وسائل نقل الملفات.
5. إمكانية الاستفادة من الخدمات غير المتاحة، ولا يمكن إعارتها أو استخدامها خارج المكتبة.
6. تعدد وسائل إتاحة مصادر المعلومات.
7. الخدمات البريدية.
8. الدخول على قواعد المعلومات الببليوجرافية.
9. البحث عن المعلومات والأخبار في موضوعات معينة.

(1) عامر قنديلجي، ود. إيمان السامرائي- حوسبة(أتمته) المكتبات - مصدر سابق- ص168.

10. الحوار مع الآخرين.
11. الدخول على فهارس المكتبات ومراكز المعلومات.
12. الاطلاع على الدوريات والكتب الإلكترونية .
13. خدمات الاستخلاص والتكشيف[1].

ومن خلال الملاحظة المباشرة للباحثين فإنّ توفير الخدمة المرجعية عن طريق الإنترنت يساعد إخصائي قسم المراجع بالرد على كثير من الأسئلة والاستفسارات بصورة سريعة، وأيضاً يقلل جهده.

رابعاً: تأثير البيئة الرقمية في نظرة المستفيدين من المكتبات المتخصّصة:

لقد أثرت البيئة الرقمية في المستفيدين من خدمات المكتبات باتجاهات عدة، أهمها:

1. لقد غيرت البيئة الرقمية الآن من طبيعة تفاعل المستفيدين مع المكتبات؛ وذلك على كل المستويات فقد أصبحت عاملاً جوهرياً في تحديد كيفية حصول المستفيدين من المكتبات على المعلومات.
2. إنّ أقوى مظاهر تأثير البيئة الرقمية هو توفير مقومات التعليم والتدريب عن طريق الشبكات، وذلك للمستفيدين الذين يحتاجون إلى مثل هذا التعليم والتدريب في الظروف التي يرونها ملائمة في منازلهم أو أماكن عملهم في شكل التعليم المعتمد على الحاسوب أو البرمجيات الأخرى المعتمدة على الوسائط الفائقة.
3. زيادة الحاجة إلى تعليم المستفيدين كيف يمكن أن يصبحوا أكثر فاعلية، وأكثر كفاية.
4. زيادة حاجة المستفيدين أن يصبحوا أكثر اعتماداً على أنفسهم في البحث عن المعلومات.
5. ونتيجة لكل ذلك أصبح تدريب المستفيدين واحداً من أكثر عناصر الخدمات المكتبية أهمية؛ نظراً للتأثيرات المستمرة للتقنيات والظروف الاقتصادية الضاغطة والاتجاه السائد نحو الاعتماد على التقني، وتعامل المستفيد النهائي مع مصادر المعلومات بنفسه [2].

أدى استخدام الإنترنت مصدراً واسع النطاق للمعلومات الإلكترونية إلى أن يتسابق المكتبيون وإخصائيو المعلومات من أجل تحديث الطرائق لوصف الأشياء المتاحة عن بعد، وتنظيمها واسترجاعها. إلا أنّهم ليسوا وحدهم في هذا النطاق فإنّ هناك المنشئين للمصادر الإلكترونية والمعدين لها والمستفيدين منها والمستخدمين لها في القطاعات المختلفة وهم أيضاً من المعنيين بإدارة هذا الكم الهائل من المعلومات.

وقد تعاملت كل مجموعة مع مشكلة التنظيم والوصول إلى تلك المعلومات من منظورها الخاص وتبين أنّه من المهم لهذه المجموعات أن يتعرف كل منها على مساهمة الآخرين من أجل تقديم بيئة مرنة لتنظيم قطاع عريض ومتنوع من المنشئين، ويطلق على المعلومات المستخدمة لهذا الوصف وإدارة المصادر مصطلح الميتاداتا[3].

([1]) عبد الغفور عبد الفتاح قاري، نبيل عبد الله قمصاني – شبكات المعلومات والاتصالات ومدى توظيفها في بيئة - الرياض – مكتبة الملك فهد الوطنية – 2010م – ص205- 206.

([2]) عامر قنديلجي، ود. إيمان السامرائي- حوسبة (أنمتة) المكتبات- دار المسيرة للنشر والتوزيع- ط1 1424ه-2004م. ص 151-152

([3]) محمد فتحي عبدالهادي، ألميتاداتا، المكتبات الآن، القاهرة، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ، يونيو 2004م، ص 6.

تعريف المتياداتا (هي المعلومات الهيكلية التي تصف وتحدد مكان البيانات وتجعلها أكثر سهولة في الاستخدام والاسترجاع). [1]

وتعد خدمات المعلومات التي تقدمها المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت بمنزلة أحد الأهداف المهمة والحيوية التي من أجلها تم بناء المستودعات الرقمية فإنّ تقديم الخدمات للمستفيدين وتقديم العون لهم يأتي في إطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات من جانب المستفيدين[2].

الدراسة الميدانية

دراسة تعريفية لمجتمع الدراسة:

أولاً : السلطة القضائية السودانية: هي السلطة السودانية المسؤولة عن القضاء والمحاكم في الدولة، ومسؤولة عن تحقيق العدالة. وعن الفصل في المنازعات المعروضة أمامها[3].

ثانياً: مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم.

وبناءً عليه فإنّ المكتبات المتخصّصة التي تتبع للسلطة القضائية ممثلة في المحكمة العليا وجهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم محل البحث على النحو التالي:

1. المكتبة الاتحادية للمحكمة العليا: مقرها الرئاسة العامة للسلطة القضائية الخرطوم. تعد المكتبة من أميز المكتبات القضائية في السودان، خاصة بعد افتتاح المكتبة الإلكترونية وتحديث المبنى والمرجعيات[4]؛ وذلك في عهد رئاسة مولانا جلال الدين محمد عثمان[5]. والمكتبة تستخدم النظام الآلي (كوها) لأغراض الفهرسة والإعارة والدوريات والتزويد، وتوجد قاعة مجهزة بتقنيات الحوسبة معدة للاستعمال. ولا توجد للمكتبة صفحة على الشبكة العنكبوتية (Web) الانترنت[6]. ولاحظت الباحثة أنّ المكتبة الإلكترونية لا تعمل.
2. مكتبة المحكمة القومية العليا الخرطوم: مقرها مبنى المحكمة القومية العليا الخرطوم أنشئت في العام 2005م. تقع في الطابق السادس جنوب رئاسة السلطة القضائية، وتقدم خدماتها لقضاة المحكمة القومية العليا فقط. ولا تتوافر أجهزة تقنية في الوقت الحاضر، وحسب إفادة مراقب المكتبة أنّ هناك مشروعاً يجري إعداده لإدخال واستخدام تقنيات المعلومات في جميع أنشطة عمليات المكتبة [7]. فيما يلاحظ الباحثون أنّ المكتبة تفتقر إلى البيئة الرقمية، وهي مكتبة غير مسموح بدخولها أو استخدامها لغير قضاة المحكمة القومية العليا الخرطوم مما يُحرم منها جميع الفئات الأخرى ومساحة المكتبة صغيرة، ومحدودة. ولذلك تنعدم فيها خدمات المعلومات الرقمية.

---

(1) Pat Franks, Nancy Kunde, Why metadata maters, in Formation management Journal L-enxa; seep/oc.2006.vol. 40,iss,5, p955, 6pgs Aualiable At:http://proguest.une.com

(2) أسامة محمد عطية خميس، الكيانات الرقمية (المحتوى الرقمي) في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت، مصر، 1434هـ - 2013م، 301/2.

(3) إدارة العلاقات العامة والإعلام بالسلطة القضائية السودانية نبذة عن القضاء في السودان، مذكرة السلطة القضائية السنوية يناير 2020م.

(4) محمد خليفة حامد ، تاريخ النظام القضائي في السودان (1504هـ - 2004م) الملامح والتطور الخرطوم ، 204، ص 103.

(5) رئيس القضاء في الفترة من 2012 -2012، انظر مذكرات السلطة القضائية (رؤساء القضاء الذين تعاقبوا منذ الاستقلال الخرطوم 2018، ص 4.

(6) مقابلة مع مواهب عبدالله أحمد آدم ،مساعد مراقب بالمكتبة الاتحادية للمكمة العليا، في محور أسئلة تدور حول الفئات الأكثر تردداً على المكتبة والبيئة الرقمية بتاريخ 2020/10/2م.

(7) مقابلة مع عماد بابكر، مراقب المكتبة حول مدى توفر استخدام تقنيات المعلومات بمكتبة المحكمة العليا، الخرطوم بتاريخ 2020/8/13م.

3. مكتبة دائرة المحكمة القومية العليا الولايات الوسطى والقضارف: مقرها مبنى دائرة المحكمة القومية العليا والولايات الوسطى والقضارف ود مدني ومن الملاحظ أنّ هذه المكتبة تفتقر إلى البيئة الرقمية؛ حيث يوجد بها جهاز حاسوب للاستخدام المكتبي.
4. مكتبة الجهاز القضائي بولاية الجزيرة: مقرها محكمة الاستئناف ود مدني تم أنشاؤها في العام 1994م، وتم تحديثها في العام 2014م، وهي مكتبة تم تصميمها بشكل راق، وعمل من الأثاث والإضاءة والتكيف بحيث يلبي ويواكب حاجة المستفيدين منها[1]. وتلاحظ الباحثة أنّ المكتبة تنعدم فيها البيئة الرقمية.
5. مكتبة الجهاز القضائي الخرطوم ، مقرها الجهاز القضائي الخرطوم الذي يقع بدوره جنوب رئاسة السلطة القضائية؛ حيث مقرها الطابق الأخير وهي مكتبة متخصّصة لخدمة قضاة الجهاز القضائي ولاية الخرطوم فقط. بينما نجد المستفيدين منها قضاة محاكم الاستئناف؛ حيث يضم المبنى مكاتبهم ويوجد بالمكتبة جهاز حاسوب، ومساحتها عبارة عن غرفة مستطيلة. وفي مقابلة تمت مع مساعد مراقب المكتبة أنّ المكتبة لا تستخدم وسائل تقنيات معلومات محوسبة[2]؛ ولهذا تنعدم فيها البيئة الرقمية.
6. مكتبة الجهاز القضائي أم درمان، مقرها بالطابق الثاني بمبنى رئاسة الجهاز القضائي أمدرمان، أنشئت المكتبة في العام 1997م وتقدم المكتبة خدمات معلوماتها بالطريقة التقليدية[3]. وتلاحظ الباحثة أنّ بيئة المكتبة في مستوى جيّد من حيث حيث التهوية والإضاءة والمناضد والأرفف وفي موقع يسهل الوصول إليه إلا أنّها تفتقر إلى البيئة الرقمية.
7. مكتبة الجهاز القضائي الخرطوم بحري وشرق النيل: أنشئت المكتبة في العام 1997م ومقرها الطابق الأول وتفتقر المكتبة للبيئة الرقمية[4].

عرض نتائج الدراسة وتحليلها:

في هذا الجزء تم عرض البيانات في جداول وتمّ تحويلها إلى تكرارات ونسب مئوية لتسهيل عملية تحليلها ومناقشتها، وتم استخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وقد تم توزيع عدد (130) استبانة أعيد منها (127) استبانة، منها (126) استبانة صالحة لأغراض هذا البحث. وتبعاً لذلك فقد طلب من الأفراد المشاركين توضيح درجة الاستخدام الفعلي أو الإتاحة الفعلية لأي من المقتنيات المستخدمة في مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم أو تقييم ذلك من خلال مدى الموافقة من عدمها بوضع علامة (√) أمام البند أو الفقرة أو العبارة وتحت الخيار المناسب من المستويات التي تراوحت بين الموافقة، إلى حد ما، لا أوافق.

(1) مقابلة مع معتز عمر حشاش، أمين مكتبة المحكمة القومية العليا الولايات الوسطى والقضارف بتاريخ 2020/9/17م.
(2) مقابلة مع المغيرة كمال غالب، مساعد مراقب مكتبة الجهاز القضائي في الخرطوم بتاريخ 2020/10/20م.
(3) مقابلة مع مصطفى التجاني إبراهيم، مساعد مراقب المكتبة في محور سؤال حول مدى استخدام تقنية المعلومات في المكتبة بتاريخ 2020/11/2م.
(4) مقابلة مع سماح هاشم عثمان مساعد، مراقب المكتبة الجهاز القضائي بحري وشرق النيل بتاريخ 2020/12/3م.

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغير نوعية مصادر المعلومات التي يستخدمها المستفيد داخل المكتبة:

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
الورقية	84	66.67
الإلكترونية	41	32.54
الاثنين معاً	1	0.79
المجموع	126	100.00

من الجدول (1) بيّنت المؤشرات الإحصائية أنّ نوعية مصادر المعلومات التي يستخدمها المستفيدون داخل المكتبة بحسب التكرار والنسب هي الورقية ويبلغ 84 فرداً ونسبتهم 66.67% ثمّ الإلكترونية ويبلغ 41 فرداً ونسبتهم 32.54%، ثمّ الاثنين معاً وكان فرداً واحداً بنسبة 0.79% من عينة الدراسة.

فمثلاً عامل الخبرة قد يشكل أحد العوامل في تحديد فئات المستفيدين من النظم الإلكترونية؛ وذلك لأنّ استخدامها يحتاج إلى مهارات في التعامل مع الأجهزة.

وقد يكون حسب رؤية الفرد المبحوث استخدامه للتلفونات الذكية وتطبيقاتها المتعددة داخل المكتبة مع ذلك يلاحظ الباحثون أنّ نوعية استخدام مصادر المعلومات الورقية كان أعلى من الإلكترونية نسبة لسهولة استخدامها، أو يعزى ذلك إلى أن المكتبات المبحوثة تفتقر إلى البيئة الرقمية.

وفي ضوء الجدول أعلاه أنّ النتيجة توافق الفرضية الأولى، وأنّ خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم غير متوافرة .

جدول رقم (2) يبين توزيع التكرارات والنسب المئوية لعبارات تقديم خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة ومصادرها:

العبارة	أوافق		إلى حد ما		لا أوافق	
	التكرارات	النسب المئوية	التكرارات	النسب المئوية	التكرارات	النسب المئوية
1. خدمة الإنترنت	26	20.63	42	33.33	58	46.03
2. خدمة البحث بالاتصال المباشر	68	53.97	34	26.98	24	19.05
3. خدمة استرجاع المعلومات	64	50.79	48	38.10	14	11.11
4. الكتب العربية (المؤلفات القانونية)	108	85.71	16	12.70	2	1.59
5. الكتب الإلكترونية (المؤلفات القانونية)	76	60.32	37	329.37	13	10.32

نستنتج من الجدول (2) حسب العبارات التالية:

اتضح من الدراسة (العبارة 1) أنّ خدمات الإنترنت بلغت لا أوافق 58 فرداً نسبتهم 46.03%، يليهم إلى حد ما بلغت 42 فرداً نسبتهم 33.33%، ثم أوافق بلغت 26 فرداً نسبتهم 20.63%. وبينّت الدراسة (العبارة 2) أنّ خدمة البحث بالاتصال المباشر، بلغت أوافق 68 فرداً نسبتهم 5397%، يليهم إلى حد ما بلغت 34 فرداً نسبتهم 26.98%، ثم لا أوافق بلغت 24 فرداً نسبتهم 19.05%. أما (العبارة 3) عن خدمة استرجاع المعلومات ، بلغت أوافق 64 فرداً نسبتهم 50.79%، يليهم إلى حد ما بلغت 48 فرداً نسبتهم 38.10%، ثم لا أوافق بلغت 14 فرداً نسبتهم 11.11%. بينّت الدراسة (العبارة 4) أنّ الكتب العربية (المؤلفات القانونية) بلغت أوافق 108 فرداً نسبتهم 58.71%، يليهم إلى حد ما بلغت 16 فرداً نسبتهم 2.70%، فيما بلغت لا أوافق 2 فرداً نسبتهم 1.59%. وأظهرت الدراسة (العبارة 5) أن الكتب الإلكترونية (المؤلفات القانونية) بلغت أوافق 76 فرداً نسبتهم 60.32%، يليهم إلى حد ما بلغت 37 فرداً نسبتهم 29.37%، فيما بلغت أوافق 13 فرداً نسبتهم 10.32%.

تبيّن للباحثين من الجدول أنّ هناك قصوراً في تقديم خدمات المعلومات التي تعتمد على مصادر المعلومات الرقمية، وهذا يعني أنّ نسبة كبيرة من مكتبات جهازي القضاء تعيش بمعزل عن التطورات الحديثة في التقنية وتوظيفها لتقديم خدمات المعلومات للمستفيدين في بيئة رقمية، وهو أمر غير منطقي وغير مقبول في العصر الذي تتقدم فيه الدول نحو مجتمع المعلومات.

ففي هذا الوقت الذي أصبح العالم يوظف فيه التقنيات المختلفة، ومن بينها الهواتف الجوالة للاتصال بشبكات الإنترنت والاستفادة من مصادر خدمات المعلومات المتاحة فيها، لم يعد من المقبول أن تقدم أية مكتبة في جهازي القضاء خدمات معلومات بمعزل عن التقنية الحديثة بما تمثله من وسائط تخزين المعلومات، ونظم اتصالات وشبكات.

تتمثل مدى الإفادة من خدمات المعلومات في المكتبات المتخصّصة عموماً، ومكتبات جهازي القضاء بالأخص في ضمان الاطلاع، والبحث المستمر للمستفيدين، وزيادة المعرفة عن طريق تزويدهم بالمعلومات القانونية الحديثة التي تتوافر في الدوريات والمطبوعات المتخصّصة.

وتقدير الباحثين يتمثل في أنّ معرفة درجة استخدامهم لخدمات المعلومات المقدمة مهم للغاية، وذلك من أجل تقييم خدمات المعلومات الحالية ومدى ملاءمتها لاحتياجات المستفيدين، وبيان مواطن الخلل بغية التطوير وتقديم خدمات تلبي احتياجات المستفيدين مما يعد تحقيقاً لأهداف مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم.

وفي ضوء ذلك توافق النتيجة الفرضية الثانية أن الوسائل المستخدمة للحصول على مصادر المعلومات بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم متعددة.

جدول رقم (3) يبين توزيع التكرارات والنسب المئوية لعبارات المشكلات التي تواجه المستفيد بالمكتبة:

العبارة	أوافق		إلى حد ما		لا أوافق	
	التكرارات	النسب المئوية	التكرارات	النسب المئوية	التكرارات	النسب المئوية
1. تعد المعلومات التي تقدمها المكتبة كافية	72	57.4	39	30.95	15	11.90
2. تستغرق وقتاً طويلاً في البحث عن المعلومات	22	17.46	50	39.68	54	42.86
3. عدم وجود فهرسة بالمكتبة تعرّف بالمواد وتنظيمها	42	33.33	28	22.22	56	44.44
4. قلة مقتنيات المكتبة	35	27.78	44	34.92	47	37.30
5. عدم الأخطار بالمواد التي ترد في المكتبة حديثاً (إحاطة جارية)	59	30.95	51	40.48	36	28.57
6. ظروف عملك تسمح بارتياد المكتبة أثناء ساعات العامل	58	46.03	43	34.13	25	19.84

نستنتج من الجدول (3) حسب العبارات ما يلي:

بيّنت المؤشرات الإحصائية (العبارة 1) تعد المعلومات التي تقدمها المكتبة كافية بلغت أوافق 72 فرداً نسبتهم 57.14%، يليهم إلى حد ما بلغت 39 نسبتهم 30.95% ثمّ لا أوافق بلغت 15 فرداً نسبتهم 11.90%. ويتضح من الدراسة (العبارة 2) تستغرق وقتاً طويلاً في البحث عن المعلومات: بلغت لا أوافق 54 فرداً نسبتهم 42.86%، يليهم إلى حد ما بلغت 50 فرداً نسبتهم 39.68%، ثمّ أوافق بلغت 22 فرداً نسبتهم 17.46%. وأظهرت الدارسة (العبارة 3) عدم وجود فهرسة بالمكتبة تُعرّف بالمواد وتنظيمها: لا أوافق بلغت 56 فرداً نسبتهم 44.44%، يليهم أوافق 42 فرداً نسبتهم 33.33%، ثمّ إلى حد ما بلغت 28 فرداً نسبتهم 22.22%. وتبيّن من الدراسة (العبارة 4) عن قلة مقتنيات المكتبة: بلغت لا أوافق 47 فرداً نسبتهم 37.30%، يليهم إلى حد ما بلغت 44 فرداً نسبتهم 34.92% ، ثمّ أوافق بلغت 35 فرداً نسبتهم 27.78%. وبيّنت المؤشرات الإحصائية (العبارة 5) عدم الإخطار بالمواد التي ترد في المكتبة حديثاً (إحاطة جارية)، بلغ إلى حد ما 51 فرداً نسبتهم 40.48%، يليهم أوافق بلغت 39 فرداً نسبتهم 30.95% ثم لا أوافق بلغت 36 فرداً نسبتهم 28.57%. وأظهرت الدراسة (العبارة 6) ظروف عملك تسمح بارتياد المكتبة أثناء ساعات العمل ،أوافق بلغت 58 فرداً نسبتهم 46.03% ، يليهم إلى حد ما بلغت 43 فردإ نسبتهم 34.13% ، ثم لا أوافق بلغت 25 فرداً نسبتهم 19.84%.

يستنتج من هذا الجدول أنّ هناك توافقاً فيما تمت الإشارة إليه من مشكلات، فهناك مشكلات متعلقة بالمستفيد، ومشكلات متعلقة بالمكتبة. وبما أنّ المستفيد هو محور الدراسة. ففي العبارة (1) تعد المعلومات التي تقدمها المكتبة كافية. بلغت أوافق أعلى نسبة، يليها إلى حد ما، ثمّ لا أوافق.

يعزو الباحثون نتيجة المستفيدين في العينة إلى افتقار الكثير من مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم في تقديمها خدمات معلومات أساسية بالشكل المطلوب، فضلاً عن عدم توظيف التقنيات وشبكات المعلومات على النحو الأمثل لتقديم خدمات المعلومات سواء عن بعد للمستفيدين، أو من داخلها. وهذا يتطلب أن ترتقي هذه المكتبات إلى مستوى الجودة المأمول في تقديم خدمات ومصادر المعلومات. أمّا بالنسبة للعبارة (2) تستغرق وقتاً طويلاً في البحث عن المعلومات. فكانت الإجابة حيث بلغت لا أوافق أعلى نسبة، تليها إلى حد ما، ثمّ أوافق. وفي تقدير الباحثين أن الخبرة، والمهارات اللازمة، تسهم في الأثر الإيجابي في الزمن المستغرق في البحث عن المعلومات. وقد تكون حاجة المستفيد إلى بيانات أو معلومات معينة محددة موضوعياً، وهي الأسئلة المرجعية التي تتلقاها مرافق المعلومات. وقد وردت العبارة (3) عدم وجود فهرسة بالمكتبة تُعرّف بالمواد وتنظيمها. بلغت النسبة المئوية الأعلى لا أوافق، تليها أوافق، ثمّ إلى حد ما. وهذا في تقدير الباحثين يعزى إلى حوسبة عمليات المكتبة وخدمات المعلومات المختلفة؛ وعليه يمكن أن تقوّم الوظائف الرئيسة لهذه المكتبات وهي جمع مصادر المعلومات المناسبة، وتنظيمها من خلال تقويم كافة خدمات المعلومات، وكذلك البحث في قواعد شبكات المعلومات. وعن العبارة (4) قلة مقتنيات المكتبة. ورد التكرار الأعلى نسبة لا أوافق، يليها إلى حدما، ثمّ أوافق.

ويستنتج الباحثون من هذه النتيجة أنّ فئة قليلة توافق على هذه العبارة. وعلاج ذلك يتمثل في تزويد هذه المكتبات بمجموعات غنية من الكتب والمراجع، والدوريات للإفادة منها. وفي العبارة (5) عدم الإخطار بالمواد التي ترد في المكتبة حديثاً (إحاطة جارية) بلغت إلى حد ما أعلى نسبة، يليها أوافق، ثمّ لا أوافق. ويعزو الباحثون ذلك إلى أنّ المشكلة قد تكمن في أنّ وسيلة الاتصال غير مناسبة للحاجة أي غير متوافرة أصلاً. وفي العبارة (6) ظروف عملك تسمح بارتياد المكتبة أثناء ساعات العمل، بلغت أوافق أكثر تكراراً، يليها إلى حد ما، ثمّ لا أوافق.

ويستنتج الباحثون من هذه النتيجة نسبة الفئات التي تضم العينة المبحوثة التي تسمح ظروف عملها بارتياد المكتبة أثناء ساعات العمل، مع مناسبة ساعات دوام فتح المكتبات. في ضوء ذلك توافق النتيجة الفرضية الثالثة: بأنّ المشكلات التي تواجه المستفيدين بمكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم منها ما يتعلق بالمكتبات ومنها ما يتعلق بالمستفيدين.

النتائج والتوصيات

أولا: النتائج:

1. يعتمد تقديم خدمات المعلومات في المكتبات المتخصّصة بفاعلية ونجاح على مصادر معلومات جيّدة ومتنوعة تتفق مع احتياجات المستفيدين في بيئة رقمية مواكبة للتطور في المجال.
2. استخدام خدمات المعلومات في البيئة الرقمية بالمكتبات المتخصّصة يساعد في الوصول السريع إلى المعلومات ويوفر الحيز المكاني للمكتبة.
3. خدمات المعلومات في البيئة الرقمية ترتقي بطبيعة عمل المكتبات المتخصّصة من النمط التقليدي للنمط الحديث، وتوفر خدمة البحث على الخط المباشر للمستفيدين.

4. إنّ كثيراً من المكتبات المتخصّصة لا تطبق التطورات والاتجاهات الحديثة في التقنية، ولا تعكس تطلعات في التوجه نحو البيئة الرقمية لخدمات المعلومات.
5. لم يعد من المقبول أن تقدم أي مكتبة متخصّصة خدمات معلومات بمعزل عن التقنية الرقمية الحديثة بما تشمل من وسائط تخزين معلومات، ونظم اتصالات وشبكات.
6. قواعد البيانات أقل الوسائل المستخدمة للحصول على مصادر المعلومات في مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم.
7. المشكلات التي تواجه المستفيدين بمكتبات الأجهزة القضائية بولايتي الجزيرة والخرطوم، منها ما يتعلق بهذه المكتبات، ومنها ما يتعلق بالمستفيدين.
8. تفتقر مكتبات جهازي القضاء بولايتي الجزيرة والخرطوم إلى البيئة الرقمية.
9. تتيح المكتبات المتخصّصة مجموعة متنوعة من خدمات المعلومات.

ثانياً: التوصيات:

1. ضرورة استخدام الرقمنة وإدخال النظام الآلي إلى جميع المكتبات المتخصّصة وتفعيلها لمختلف الوظائف في بيئتها الرقمية.
2. توفير متطلبات البيئة الرقمية من أجهزة حاسوب وأوعية معلومات إلكترونية وبرامج جاهزة في مجال المكتبات المتخصّصة.
3. تكثيف الإعلام والتعريف بالمكتبات المتخصّصة الرقمية بهدف تشجيع المستفيدين لاستخدامها لما تقدمه المكتبات المتخصّصة من خدمات للمعلومات في البيئة الرقمية من خلال وسائل الإعلام المتاحة والمعارض الدورية والكتيبات الإرشادية.
4. الاهتمام بالبيئة الرقمية بمكتبات الأجهزة القضائية، وتزويدها بمصادر المعلومات القانونية الحديثة، من خلال بيئة تحترم منسوبيها لإنجاز تقاضٍ عادل.
5. على أمناء مكتبات السلطة القضائية السودانية التعاون مع المكتبات المتخصّصة الأخرى في نفس المجال. وتصميم مواقع لهذه المكتبات على الإنترنت، والسعي لتطبيق المعايير الدولية الخاصة بالمكتبات المتخصّصة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب:

1- أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله، الموسوعة العربية مصطلحات علوم المكتبات والحاسبات، مطابع الدار القدسية، الجزء الثاني، 1415هـ - 1995م.

2- أسامة محمد عطية خميس، الكيانات الرقمية (المحتوى الرقمي، في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت، مصر ، 1434هـ - 2013م، 301/2.

3- أشرف محمد عبده، إدارة الوثائق الإلكترونية، القاهرة، دار الهجرة للنشر والتوزيع ،ط 1، 2015م.

4- أمجد الجوهري، المتياداتا، المكتبات الآن، القاهرة، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، يونيو 2004م.

5- أمجد الجوهري، ومتولي النقيب، خدمات المعلومات في البيئة الرقمية، القاهرة، دار الجوهرة، بدون تاريخ ، طبع.

6- تيد، لوس، أ. مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب، ترجمة: محمود أحمد اتيم، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، الأردن، 1985م.

7- جاسم جرجس، وصباح كلد، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، صنعاء، دار الفكر المعاصر، 2006م.

8- حشمت قاسم، خدمات المعلومات ، مقوماتها وأشكالها، مكتبة غريب، القاهرة، 1984م.

9- ربحي مصطفى عليان، وعمر أحمد همشري، أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات، عمان، 1988م.

10- سامي زينهم عبدالجواد، المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة، القاهرة، شركة ناس للطباعة، ط 2، 1434هـ-2013م.

11- السعيد مبروك إبراهيم، المكتبات ومنظومة التعليم الإلكتروني، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط1، 2013م.

12- عامر إبراهيم قنديلجي، ود. إيمان فاضل السامرائي، (حوسبة أتمته) المكتبات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 1، 1424هـ - 2004م.

13- ـــ، قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 1، 1421هـ -2000م.

14- عبدالغفور عبدالفتاح قاري، ونبيل عبدالله قمصاني، شبكات المعلومات والاتصالات ومدى توظيفها في بيئة المكتبات، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2010م.

15- محمد عودة علوى، ومجيل لازم، المكتبات النوعية ، عمان ، دار الوراق، 2007م.

16- محمد فتحي عبد الهادي، دراسات في الضبط البيليوغرافي، العربي للنشر والتوزيع، 1987م.

17- محمد فتحي عبد الهادي، علم المكتبات والمعلومات، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، ط 1، 1996م.

ثانياً: البحوث والدوريات:

1. ربحي عليان، خدمة البحث بالاتصال المباشر، ورقة بحث قدمت في المؤتمر العلمي الثامن للمعلومات ، الجامعة المستنصرية، بغداد 1989م.
2. عامر قنديلجي، بناء شبكة جامعة عربية عبر القمر الصناعي العربي، تونس، المجلة العربية للمعلومات، مج 14، ع 1، 1994م، ص 8،7.
3. الرضية آدم محمد، البنيات الأساسية والوضع الأمثل للمعلومات، الخرطوم، أوراق المؤتمر القومي العلمي، 1989م، ص 2.
4. عبدالوهاب محمد أبا خليل، توظيف تقنيات المعلومات في قطاع المكتبات، مجلة عالم المكتبات مج 24، ع 5، 2003م، ص 477.
5. محمد فتحي عبدالهادي، إعداد اختصاصيّ المكتبات والمعلومات في بيئة الكترونية: رؤية مستقبلية، الاتجاهات الحديثة في بالمكتبات والمعلومات ، ع 18. يوليو 2002م.
6. فاتن سعيد بامفلح، الميتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات: دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات ،مج 7 ، ع 2 ، سبتمبر 2002م.

ثالثاً: الشبكة:

1. يحيى اليحياوي، تكنولوجيا المعلومات في أفق القرن الحادي والعشرين، متاح HTTP://WWWe.
2. Mahood- alhattali- blogspot-com-blog- post23 html. متاح بتاريخ 2020/9/13م
3. Pat Franks, Nancy Kunde, Why metadata maters, in Formation management Journal L-enxa; seep/oc.2006.vol. 40,iss,5, p955, 6pgs Available At:http://proguest.une.com

رابعاً: المراجع الإنجليزية:

1. King,J.M.(1987- information Services/J.M. king, D.E perrow- In: manual of low librrasian ship, Elizabath M. Mous (edt)- nded-England,BIAILL,1987-
2. Al.Shorbaaji, Najeeb. Resources-sharing and networking- Amust or acholce- world Health organization, EMRO, Alexandria25-28 may1998
3. Reitz, Joanm. Dictionary for library and information science. – Westport, Conn.: libraries unlimited, 2004.