Research Article ⁶Open Access



الإنترنت أم المكتبة: أيهما يطغى على الآخر؟

منى فضل الله السنوسي

Doi: https://doi.org/10.54172/b7rx0y38

المستخلص: تسلط الدراسة الضوء على خدمات الإنترنت ودورها في توفير مصادر المعلومات للمجتمع بالمقارنة مع الكتب الورقية التقليدية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق الأهداف المرسومة والإجابة على الأسئلة المطروحة. أظهرت النتائج أن الإنترنت في بعض الأحيان يوفر وفرة هائلة من المعلومات ولكنها تكون عشوائية وصعبة البحث. قد يواجه الباحث صعوبة في العثور على ما يحتاجه بالجودة التي يجدها في المكتبات التقليدية. على الجانب الآخر، يتميز الإنترنت بسهولة الوصول إلى المعلومات المطلوبة، ولكنه يعاني من مشكلة استرجاع المصادر وزيادة الوثائق غير الموثوقة. بالمقارنة، تعتبر المصادر الورقية أكثر تنظيمًا وتقدم معلومات متنوعة تجمع بين الصوت والصورة والنص.

الكلمات المفتاحية: خدمات الانترنت، مصادر المعلومات، الكتب الورقية

The Internet or the Library: Which Prevails over the Other?

Mona Fadl-Allah Al-Sanusi

Abstract: The study sheds light on internet services and their role in providing information sources to society compared to traditional paper books. The study adopted a descriptive approach to achieve the defined objectives and answer the research questions. The results showed that the internet sometimes offers a vast amount of information, but it can be random and difficult to search. Researchers may struggle to find what they need with the same quality as in traditional libraries. On the other hand, the internet provides easy access to desired information but suffers from issues of source retrieval and unreliable documents. In comparison, paper sources are more organized and offer diverse information that combines audio, visual, and textual elements.

Keywords: Internet services, Information sources, Paper books

الإنترنت أم المكتبة: أيهما يطغى على الآخر؟ د. منى فضل الله السنوسى (*)

الملخص

تحاول الدراسة تسليط الضوء على خدمات الإنترنت وما تقدمه من مصادر المعلومات للمجتمع وهل حل الإنترنت محل الكتاب الورقي التقليدي؟ اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي؛ وذلك لتحقيق الأهداف المرسومة والإجابة عن التساؤلات المطروحة. وقد خرجت بجملة من النتائج، من أهمها: الإنترنت – أحياناً - تشبه كتاب قطعت أوراقه ورُميت عشوائياً على الأرض، وعليه فمن السهل أن تجد بعضًا مما تحتاجه بالفعل. ولكن من الصعب القول بأن الباحث سيجد كل ما يحتاجه، وبالجودة التي كان يجدها في المكتبات. والإنترنت هنا تتميز بعجز من يريد أن يقطع ورقة في كتاب بمكتبة أن يفعل الشيء نفسه. لكنها – كونها تعتمد على محركات بحث تعاني من مشكلة الاسترجاع، أيضًا لازالت الإنترنت تعاني من مسألة التوثيق/الأصالة لما تقدمه من معلومات وبحوث. فهناك العديد من الوثائق غير المذيلة بمؤلف. فإن الإنترنت، بما تشمل من مصادر معلومات اليكترونية، تتميز على المصادر الورقية بالكثير مما تقدمه من معلومات بأشكال مختلفة تدمج فيها الصوت مع الصورة مع الحرف. ولو قدر لي لقلت في جملة واحدة إن الكتاب الورقي يتميز بالمعلومات الخطية/ الطولية Linear فيما تتفوق الإنترنت بما تقدمه من الوسائط المتعددة في آن الكتاب الورقي يتميز بالمعلومات الخطية/ الطولية Linear فيما تتفوق الإنترنت بما تقدمه من الوسائط المتعددة في آن الكتاب الورقي يتميز بالمعلومات الخطية/ الطولية Linear فيما تتفوق الإنترنت بما تقدمه من الوسائط المتعددة في آن الكتاب الورقي يتميز بالمعلومات الخطية/ الطولية Linear

مقدمة:

نعيش اليوم مرحلة انتقالية مهمة في عالمنا العربي تجري فيها كثير من الاستعدادات لتطوير عملية "الاتصال العلمي" ولتحسين الإفادة من التقنيات الحديثة في الوصول للمعلومات ونقلها، حيث كان المنادون يتجولون في عرض البلاد وطولها لنشر الأخبار وإعلان أوامر الحاكم (1). وتختلف الجهود – من حيث حجم الإنفاق – المبذولة من بلد إلى آخر وبخاصة فيما يتعلق بالبنية الاتصالية التحتية. ففي بعض البلدان نلاحظ أن مسألة الاتصال بالإنترنت لدى عامة الناس أفضل منها بكثير في أي من البلدان العربية الأخرى. كما أن العامل الاقتصادي لاقتتاء حاسب شخصي في المنازل أصبح أمرًا عاديًا. ما يختص بضعف حركة الاتصال جراء حتمية المرور "بتعقيدات".

إن مشكلات الإنترنت والاتصال بها ذات أثر واضح على الإفادة المثلى من التقنيات الحديثة في مجالات المعلومات وإتاحتها، وبالتالي التفكير في المفهوم الرقمي/ الافتراضي للخدمات المعلوماتية، وهو ما تتأثر به نتائج هذه الدراسة عند طرحها على الواقع العربي. لذلك ستهتم الباحثة

 $[\]binom{*}{}$ محاضر بقسم المكتبات – كلية الآداب – جامعة عمر المختار.

"باستقراء" مسألة الاستغناء بالإنترنت عن المكتبة في الأدب المنشور الغربي ومحاولة محاكاة ذلك بواقعنا العربي مع المعلومات والسبل المتاحة للإفادة منها. وعلى الرغم من استخدام الإنسان للعديد من المواد المختلفة الشكل والطبيعة والتركيب، ظل الكتاب من أبرز وسائل الاتصال والإعلام والتوثيق⁽²⁾.

مشكلة الدراسة:

ترتكز مشكلة الدراسة في الغياب الواضح لخدمات الإنترنت خاصة في المكتبات الأكاديمية في ليبيا مما أدى إلى دراسة واقع خدمات الإنترنت في المكتبات الأكاديمية للوصول إلى تطوير الخدمات المعتمدة على الإنترنت في ظل التطور الهائل للمعلومات في الوقت الراهن نسبة لأهمية الكتاب في البحث العلمي.

أهمية الدراسة:

إن دراسة المكتبات والإنترنت ضرورة علمية وعملية حيث تكمن أهميتها العلمية في أنها تؤثر على كافة العلوم الأكاديمية، وأهميتها العملية في أنها ترفد المتعاملين بنهج العمل التقني وأهميته في ضرورة تدريب العاملين على أحدث الوسائل التقنية في استرجاع وتخزين المعلومات.

أهداف الدراسة:

- 1- دراسة الواقع الحالي لخدمة الإنترنت في المكتبات الأكاديمية بالتعرف على إيجابيات الخدمة وسلبياتها.
- 2- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه استخدام الإنترنت في مكتبات جامعة عمر المختار.
 - 3- التعرف على إمكانية أن يحل الإنترنت مكان الكتاب.

منهج الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي.

حدود الدراسة:

موضوعية: منذ ظهور ما يسمى بثورة المعلومات وما صاحبها من تقنيات متطورة الحدود الموضوعية في الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية وتأثير الإنترنت على أنماط تفكير المستخدمين والمكتبة والكتاب.

الحدود الزمانية: 2016م.

الحدود المكانية: جامعة عمر المختار بمدينة البيضاء/الجبل الأخضر /ليبيا.

مصطلحات ومفاهيم خاصة بالدراسة:

الإنترنت مكتبة متنقلة:

تعود البدايات الأولى للمكتبات المتنقلة إلى أكثر من مئة وخمسين عاماً عندما قامت مؤسسة وورينجتون Warrington بأول تجربة لها عندما وضعت كتبا بعربة يجرها حصان. وتطورت الخدمة بعد ذلك في بريطانيا، وكذلك في أمريكا التي عرفت أول استخدام لها في ولاية ماريلاند منذ عام 1905. وكذلك انتشرت في أوربا في حوالي تلك الفترة. وقد عرفت الهند المكتبات المتنقلة بفضل منظمة اليونسكو في عام 1953، حتى قبل أن تعرفها بعض الدول الأوروبية. وقد عرفت الخدمة في الضفة الغربية في مدينة الخليل في عام 1956 قبل أن تنطلق إلى مدن أخرى هناك.(3).

لقد عُرفت الخدمة بمصطلحات متعددة – مع فوارق بسيطة فيما بينها – نذكر منها ما يلي: مكتبة متنقلة Mobile Library أو مكتبة متحركة Traveling Library عربة عرض كتب Delivery van شاحنة توزيع Delivery van وغير ذلك. وقد عرفت باللغة العربية بعدد من التسميات مثل المكتبة المنتقلة، والمكتبة السيارة، والمكتبة المتجولة، والمكتبة المتحركة⁽⁴⁾.

غير أن ما سنتحدث عنه هنا في هذه الجزئية من الدراسة يختلف بعض الشيء عن كل ما سبق في كيفية الحصول على مصادر المعلومات. فكل ما سبق يعتمد على أن المكتبة المتنقلة – أيا كان مسماها أو هيأتها – تحمل معها كمًّا معينًا من الكتب والدوريات ومصادر المعلومات المختلفة. لكن المفهوم الجديد الذي ابتدعه البريطاني بريستور كاهل Brewster Kahle يعتمد على أرشفة الإنترنت وما ينشر فيها بهدف حفظه للأجيال القادمة. وبعد ذلك ابتكر فكرة المكتبة الالكترونية المتنقلة Bookmobile التي تُتيح – بمساعدة الإنترنت – الوصول إلى المعارف الإنسانية بسعر زهيد لا يتجاوز دولاراً واحداً للكتاب الواحد.

وتتمحور فكرته هذه بالاعتماد على جهاز حاسوب مع طابعة ليزر ملونة وماسحة ضوئية وماكينة تغليف سريع وصحن التقاط هوائي يربطه بالإنترنت، كل ذلك في سيارته. وما على المستفيد إلا أن يختار الكتاب، فيقوم سائق سيارة مكتبة الإنترنت المتنقلة أو الموظف المرافق بتنزيل الكتاب للمستفيد من الإنترنت، ونسخه وتجليده، ثم تسليمه للمستفيد في دقائق مقابل دولار واحد. وتكفي عشرون دقيقة فقط لتجهيز الكتاب الذي يقع في نحو ثلاثمائة صفحة. وإذا كان لديك أربع طابعات مثلا فإنك تستطيع تجهيز ثلاثين كتاباً في الساعة (5).

لقد أعجب باحث في جامعة هارفارد بالفكرة، وقال إن إعارة الكتاب ثم إرجاعه عند إعادته إلى مكانه في المكتبة يكلف دولارين، ولهذا فإن إعطاء نسخة منه دون إعادتها – مع بقاء الكتاب في محله – سيكون أقل كلفة.

ويتساءل آخرون عن الأسباب التي تمنع نسخ جميع الكتب على قرص ليزر ضخم ليتم بيعه؟

ويرد كاهل أننا لن نكون قد فعلنا شيئاً، فالإنترنت اليوم بمثابة المكتبة العالمية التي تختزن كل شيء، وبإمكانك الوصول لكل ما تريد من خلالها، وإن كانت المعارف لم تتقل كاملة بعد للإنترنت. ويتمنى كاهل أن يقتنع الناس بالفكرة، وإذا تم ذلك فسنرى المكتبات المتنقلة Bookmobile تجوب شوارع المدن والأرياف في شتى أنحاء العالم لتسهل الحصول على الكتاب وتيسر تهيئة المعرفة لمريديها⁽⁶⁾.

وقد قام كاهل بنقل الفكرة للهند، حيث تقوم اليوم مكتبتان من هذا النوع بنسخ الكتب من الإنترنت مباشرة. ويتم الإعداد لإطلاق نحو ثلاثين مكتبة أخرى جميعها عبارة عن حاسوب وطابعة وناسخة ضوئية وطبق التقاط للاتصال بالإنترنت. وهناك حديث عن أن الصين تستعد لاستباق الركب لتقوم مع الهند بنقل مليون ونصف المليون كتاب على الشبكة العالمية للمعلومات الإنترنت.

المعوقات:

هذا المشروع - شأنه شأن بقية المشروعات المماثلة - ليس بدون مشكلات أو صعوبات. وكل المشروعات الطموحة يعترضها العديد من الصعوبات. وأول ما يعترض هذا المشروع من المعوقات هو عدم تواجد الكم الهائل من المعرفة البشرية على الإنترنت. ونقل هذه المعرفة الإنسانية من أشكالها ووسائطها الحالية لتصبح قابلة للإتاحة على الشبكة العالمية ليس بالأمر الهين. فالولايات المتحدة الأمريكية - مثلا - لديها أكثر من 16 مليون كتابا في مكتباتها، لم يُحوّل إلى الشكل الرقمي إلا عشرات الآلاف منها. ناهيك عن بلايين الكتب في مكتبات العالم التي تحتاج لمقدرات ضخمة لتحويلها إلى الشكل الرقمي، الذي يعتبر المتطلب الأول لعملية الإتاحة بواسطة شبكة الإنترنت. ويعول كاهل - وكذلك المهتمون بهذا الأمر - على الأفراد الذين بإمكانهم الإسهام في هكذا مشروع، إما بالتطوع لنسخ الكتب إلى الإنترنت - مثلما يقوم به العديد من الناس في الولايات المتحدة مثلا - أو بالتبرع بما يحقق شيئا من ذلك (7).

ولو نظرنا إلى هذه المسألة فيما يخص العالم العربي لوجدنا أننا أكثر حاجة إلى هكذا مشروعات، وبخاصة إذا سلّمنا أننا أقل حظّا في تواجد المكتبات "المؤهلة" للخدمة العامة، مقارنة

بما يتوافر في البلدان المتقدمة. وكذلك نحن في حاجة أكثر للتقدم الفكري والعلمي – للحاق بالركب – مقارنة أيضا مع حالة البلدان المتقدمة.

أما التحدي الثاني فيتمثل في مسألة حقوق الملكية الفكرية وحقوق التأليف والنشر التي تتوسع كل عام لتشمل أشياء لم تكن محسوبة كملكيات فكرية في السابق. ففي الولايات المتحدة – مثلا – كانت الملكية الفكرية تتنفي بمرور 28 عاماً على النشر. وهذا يتطلب أن يكون المُنتج مسجلا لدى جهة معينة، حتى يُصنف كملكية فكرية. وقد أصبح كل شيء في أمريكا ملكية فكرية منذ 1978 بشكل تلقائي، حتى لو لم يُسجّل لدى أي جهة. ثم مُدّدت الفترة إلى سبعين عاماً بعد وفاة المؤلف.

وكذلك تظهر على السطح مشكلة أخرى تتمثل في الصعوبات التي تواجهها دور النشر عند البحث عن أصحاب الملكية الفكرية، وبخاصة بعد وفاة المؤلف وذلك بتتبع ورثته، مما يكلف أموالاً كبيرة تعوق في معظم الأحيان تهيئة الكتاب للنشر مجددا بالطرق الحديثة(8).

إدارة حقوق النشر:

لقد تم تكوين جماعة لإدارة حقوق النشر والتأليف وتسهيل التعاطي معها، وذلك بقيادة أستاذ قانون بريطاني في جامعة استانفورد تحت مسمى Creative commons وتم تأسيس موقع لها على الإنترنت يستطيع المؤلف من خلاله أن يختار من بنود الملكية الفكرية التي يريد التخلي عنها، وتلك التي يرغب الاحتفاظ بها، وروادها حاليا أولئك الذين ينشرون أعمالها على الإنترنت. ويشمل هذا الموقع – بالإضافة إلى المعلومات الأساسية لهذه المجموعة وأهدافها والبنود المختلفة لحقوق النشر والتأليف – أكثر من 400 ألف وصلة Links لمواقع مهمة ومختلفة تساعد في إتمام أهداف هذه المجموعة. ولقد بدأ هذا المشروع بالكتب، وهناك فكرة لتوسيعه ليشمل الأفلام والأغاني والصور ومختلف وسائط حفظ ونقل المعرفة البشرية.

أمية معرفية أم تكنولوجية:

لقد أظهر تقرير اليونسكو (2002–2003) أن نحو 8 ملايين من أطفال العرب غير ملتحقين بالمدرسة، منهم حوالي خمسة ملايين فتاة. وقد أشار التقرير إلى أن البنات – متى مئحن الفرصة – ينجحن بنسب أفضل من الأولاد، وأنهن ينهين دراساتهن الأولية والثانوية في معظم الأحيان. وقد أظهر التقرير أن 35 مليون طفل (54% منهم ذكور) التحقوا بالمدارس خلال العام الدراسي 99/2000، الأمر الذي يعني أن واحدا من كل خمسة أطفال خارج المدرسة . وقد بين التقرير أن نسبة الأمية في الدول العربية تصل إلى شخص من بين كل ثلاثة رجال، وواحدة بين

كل امرأتين. وهذا يعني أن الدول العربية مطالبة أولا بالعمل الجاد والدؤوب للتغلب على هذه الأمية التي تتضاعف مخاطرها في عالم لا يعرف مكانا لمن لا يعرف⁽⁹⁾.

وهذه الأمية التعليمية يضاف إليها أمية أخرى يتصف بها كل من لا يعرف/يتصل بالإنترنت وبالفضاء الالكتروني. إننا مقبلون على عهد سيكون للاتصال الالكتروني الالكتروني. في السنوات القليلة القادمة. فيه الدور الأكبر في تسيير/تحديد مسار التطور العلمي والحضاري في السنوات القليلة القادمة. وكما أن الدول العربية مطالبة بالعمل الجاد والدؤوب لمحو الأمية، فهي كذلك مطالبة بردم الهوة/الفجوة الرقمية (الانقسام الرقمي Digital-divide) التي يزيد اتساعها يوما بعد يوم جراء التطور التقني المتسارع في الغرب والشرق المتقدمين مقابل التطور البسيط/ الضعيف الذي تشهده بلداننا العربية، في زمن أصبح نصف الناس فيه بمتصل connected وغير متصل بلداننا العربية،

الأسباب العامة للاتصال بالإنترنت:

استحوذت الإنترنت على اهتمام كثير من الناس لأسباب كثيرة ومتعددة. فمن الناس من اهتم بها لمقدرتها في وصل الناس ببعض عن طريق المراسلة (البريد الالكترونية E-mail) ومنهم من أفاد منها في التواصل مع عائلته وأصدقائه بالمحادثة الالكترونية Chattin، ثم بالحديث الصوتي والمرئي من خلالها. ومن الناس من انصب اهتمامه على مقدرة الإنترنت في اختراق الحواجز الرقابية على المعلومات والمعارف التي لا تجد قبولاً سياسياً أو اجتماعياً في هذا البلد أو ذلك. ومن الناس من تركّز اهتمامه على الإنترنت كوسيلة سهلة ورخيصة في البحث عن المعلومات بشكل آني وسريع، إما لأغراض بحثية ودراسية أو لأغراض اقتصادية وتجارية أو بهدف ترويجي أو خلاف ذلك. كما أن فئة من الناس وجدت في الإنترنت وسيلة مثالية بواسطتها تمكنوا من الحصول على الدرجات العلمية أو المهنية من الجامعات أو المعاهد والكليات التي تشجع على التعليم عن بعد.

ومن بين كل فئات المجتمع العاملة، كانت فئة العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات من أكثر الفئات المهنية التي نظرت وتنظر للإنترنت بعينين متفاوتتين ومتباينتين. نظرة مُرحّبة ومُتعطّشة كون الإنترنت يمكن لها أن تكون ساعدا أيمن لهم في تنفيذ أعمالهم وفي تقديم خدمات متميزة وسريعة لزبائنهم كالتي يحلمون بها منذ زمن بعيد. بل إن الإنترنت تكاد تكون النموذج الذي كان يتطلع إليه منظرو الخدمات المعلوماتية الذين يعود المكتبيون إلى أعمالهم وكتاباتهم عندما كانوا يتنبؤون بمستقبل الخدمات المعلوماتية مثل فانيفار بوش وليكلايدر وغيرهما (11).

أما النظرة الثانية فكانت نظرة التوجس والريبة والحذر من هذا" العملاق" الذي يمكن له أن "يأكل الأخضر واليابس" في طريقه. ومرد هذه النظرة يعود إلى إمكانيات الإنترنت العالية "ومواهبها" المتعددة التي قد تسحب البساط من تحت أقدام العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات والذين استطاعوا المحافظة على هذه المهنة وتطويرها وتمكينها من سحب اعتراف المجتمع بها كمهنة مهمة. بل استطاعوا إقناع الجامعات بإعداد برامج الدراسات العليا التي تمنح الماجستير والدكتوراه في هذا العلم – مما يعني الكثير في ترسيخ مكانة هذه المهنة. ووَجَلُ المعلوماتيين والمكتبيين من الإنترنت أمر في محلّه، ذلك أن كثيرا من الناس يشعر اليوم أن الإنترنت يمكن لها أن تعني عن المكتبات ومراكز المعلومات. ولقد بدأ الحديث في أكثر من موقع وفي أكثر من مكان عن مسؤولين كبار عن مرافق معلوماتية يتساءلون إن كانت مرافق المعلومات لا زالت تستحق البقاء/الصرف عليها؟!، ثم إن الإنترنت أصبحت الملاذ للباحث عن المعلومات"! وهذا الاعتقاد – للأسف – أصبح شائعاً لدى كثير من المثقفين فضلاً عن عامة الناس، الأمر الذي يدعوني إلى تساؤل هل الإنترنت يعنى عن المكتبة عن المكتبة عن المكتبة عن المكتبة عن عن أحدهما.

تأثير الإنترنت على المكتبات:

على الرغم من أن الإنترنت – في حد ذاتها – ليست مكتبة ولا يمكن لها وحدها أن تغني نهائيا عن المكتبة، إلا أنه من الواضح أن لها تأثيراتها الإيجابية والسلبية على المكتبات. تأثيراتها الإيجابية كثيرة نذكر من بينها بعضا من مميزاتها وما يتوافق مع حديثنا هذا. فهي أولا تمثل "العصب" بالنسبة للمكتبات الافتراضية التي بدأ تفكير علماء المكتبات والمعلومات فيها منذ زمن ليس بالقريب، ومن أوائل من تحدث عنها فانيفر بوش Vannevar Bush عندما نشر مقالته الشهيرة في عام 1945 في مجلة أتلانتك منثلي The Atlantic Monthly Magazine، والتي يرجع إليها كثير من الباحثين، عنونها بـ "كما يمكن لنا أن نفكر "As We May Think" والتي يرجع إليها كثير من الباحثين، حيث تُعد الأكثر استشهادا عند الحديث عن المفاهيم الافتراضية أو الرقمية.

وهذا "العصب" يساعد المكتبات أيضا في التواصل فيما بينها وتبادل المعلومات، وتبادل الأسئلة والأجوبة المرجعية (في حال برامج التعاون بين المكتبات). كما يساعد المكتبات فيما بينها على تبادل البيانات (الفهارس المنتجة ذاتياً) وتبادل الوثائق إليكترونيا، ناهيك عن كونها السبيل الأسهل والأرخص -كوسيلة اتصال- للبحث في قواعد المعلومات المتخصصة دون الحاجة إلى الوسائل القديمة عند إعداد الاتصال باستخدام وسيلة الاتصال المباشر على الخط أو ما عرف به Dial-Up. كما أن الانتشار الكبير للإنترنت في المؤسسات والمكتبات والمنازل جعلها جزءاً لا

يتجزأ من النسيج المعلوماتي لكثير من الناس الذين لم يكن لهم مجال أن يتصلوا بالمكتبات أو يغيدوا منها في السابق.

كذلك من التأثيرات الايجابية للإنترنت على المكتبات أنها أسهمت/وتسهم في التروّد بالمعلومات الحديثة جدا بشكل لم يكن يتم في السابق إلا بالاتصال المباشر المكلف ماديا وعلى حساب الوقت والجهد أيضا.

ومن أهم الاتجاهات في مصادر المعلومات الإلكترونية:

- 1- الاتجاه نحو ظهور مصادر معلومات إلكترونية منافسة للمصادر التقليدية.
 - 2- الاتجاه نحو التعاون وخلق شبكات المعلومات.
 - -3 قواعد معلومات بيليوغرافية -3

أثر تكنولوجيا المعلومات على المكتبات الأكاديمية

أولاً: تمثل في قيمة المعلومات:

تتوقف قيمة المعلومات في معظم الأحيان على قدر أهميتها وحداثتها بالنسبة للمستفيدين بالمكتبة الأكاديمية. أما فيما يتعلق بالقيمة الاجتماعية للمعلومات يمكن القول إنها كالأكسجين وتتضح أهميتها عندما يحرم منها الإنسان، فالأهم أن تستخدم المعلومات والمعرفة على اعتبارها مصدرا لابد من توفيرها لجميع المواطنين على قدم المساواة (3).

تأثير التقنية الحديثة على خدمات المكتبات برزت التقنية بصفة عامة كأحد الشواهد الرئيسة لهذا العصر بحيث أصبحت تمثل القاعدة الأساسية لحضارة القرن العشرين من أجل تميز هذا القرن بالتطور التقني والهائل والسريع الذي شمل مجالات ونشاطات الحياة البشرية بمختلف أبعادها، وخلال النصف الأخير من القرن العشرين بدأت تتضح ملامح هذا التطور، مما جعل العديد من المجتمعات البشرية تصطدم بواقع جديد ومتطلبات هذا النموذج الجديد على حياة الإنسان. إن أحد معالم هذا التطور تكمن فيما يعرف بثورة المعلومات وما صاحبها من تقدم علمي وتقني في مجال الحاسبات والاتصالات وما رافقها من استخدام موسع لهذه التقنية في مختلف مناحي الحياة اليومية، فكان أن ساهمت التقنية في عملية التنمية بمختلف أبعادها الاقتصادية وفي تقدم الشعوب في العالم وصار إلزامًا على كل الدول الدخول في عصر التقنية والمعلومات والاستفادة منها قدر الإمكان بالشكل الذي يتناسب مع متطلبات التقدم والتطور دون المساس بقيم المجتمع واستقلابيته.

مفهوم التقنية:

قبل الخوض في تعريف التقنية أو التكنولوجيا يجب التقريق بين المصطلحين حيث إن مصطلح التكنولوجيا هو المقابل الأجنبي لمصطلح التقنية وقد ورد هذا المصطلح في الكتب العربية

قبل ورود مصطلح تكنولوجيا الإنجليزي الذي هو مشتق من المصطلح العربي (تقنية) حيث تعود جذور مصطلح تكنولوجيا إلى زمن قديم حيث كان هناك رجل من عاد ويدعى عمر بن تقني اشتهر بمهارته الفائقة في الرماية بالسهام أو الرماح ومن هنا اشتق العرب التقنية لأصحاب الحرف التي ظهرت في دمشق إبان حكم بني أمية كالصناعة والحدادة والتجارة وغيرها.

وتعود المعرفة إلى عملية تجميع عناصر الإنتاج وتنظيمها ثم تحويلها إلى سلع وخدمات مطلوبة لأمن ورخاء المجتمع بأقل تكلفة وأعلى جودة وقد ارتبط مصطلح التقنية بالمعلومات وذلك لحل مشكلة إدارة المعلومات واستقلالها وقد أثبتت التجارب أن استخدام هذه المعلومات المكتبية في بناء المشاريع الإنمائية وتطوير الإنتاج كمًا ونوعاً كان له أطيب الأثر في تطوير المشاريع في المجتمعات التي لجأت لتبني تقنية المعلومات (14).

وتقنية المعلومات هي عملية الحصول على المعلومات الصوتية والصورية والرقمية التي في نص مدون وبتجهيزها واختزانها وبثها وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكروإلكترونية والاتصالية عن بعد.

أنواع تقنية المعلومات:

يمكن القول إن تقنية المعلومات تكونت من المزج بين تقنيتين هامتين هما:

أولاً: تقنية التخزين والاسترجاع حيث تنقسم بدورها إلى عدة أنواع:

- 1- الحاسوب الذي يعتبر الركيزة الأساسية في تقنية المعلومات وهو من أهم المستخدمات التكنولوجية.
- 2- بنوك المعلومات التي تضمنت معلومات ببليوغرافية بجانب النصوص التي تكون من الوثائق.
- 30 اسطوانات الفيديو وهو عبارة عن أقراص بلاستيكية توفر 30 ج تزود بسرعة 1800 درجة√دقيقة.

ثانياً: تقنية الاتصالات:

- 1- سرعة إجراءات الإعداد الفني وإمكان التعديل والإضافة فيها بسهولة أكثر من الإجراءات اليدوية التقليدية.
- 2- إنتاج الفهارس الآلية على المستوى الوظيفي والعالمي ليتمكن المستفيدون من استخدام فهارس المكتبة من أي مكان دون الحاجة إلى البحث بالمكتبة.

- 3- تقديم الإجابات الفورية على أسئلة المستفيدين من خارج المكتبة وتمكين المستفيدين من الاتصال المباشر بمصادر المعلومات عن بعد.
 - 4- استخدام الطابعات وأجهزة التصوير.
 - 5- رفع مستوى الخدمات واداراتها من خدمات الإعارة.
- 6- تحقيق التعاون بين المكتبات والتشارك في مصادر معلوماتها عن طريق الدخول في اتفاقيات تدعم نظم المعلومات الإلكتروني.
- 7 استخدام مصادر معلومات غير تقليدية وذات سعة أكبر في تخزين المعلومات والاسترجاع $^{(15)}$.

فوائد ومساوئ التقنية على خدمات المكتبات:

من أهم فوائد التقنية ما يلي:

- 1- إتمام مهام إنتاجية وإدارية مختلفة على نحو أكثر كفاءة، وبتوقيت مختصر.
 - 2- النشر الإلكتروني أي التحول إلى المنشورات الإلكترونية.
- 3- ساهمت في تقديم المعلومات المناسبة والجيدة للمستفيد منها بسرعة ودقة مقارنة بطرق تقليدية.
 - 4- الوصول إلى مصادر المعلومات.
 - 5- تساعد على الاستغلال الأمثل لإمكانيات المكتبات وخدمات المعلومات.

أما المساوئ التي أحدثتها التقنية فهي:

- 1- البطالة لأن استخدام التقنية في مجال الأعمال الإدارية يتطلب عددًا أقل من الموظفين ما لم تستجد وظائف أخرى تفرضها التقنية الحديثة وتحل محل الوظائف التعليمية.
- 2- تهديد مفهوم حماية البيانات وقدرة الفرد على استخدام تقنية الاتصال بقواعد البيانات وشبكات المعلومات.
- 3- إتاحة الوصول إلى المعلومات باستخدام شبكات المعلومات العالمية في شبكة الإنترنت، على سبيل المثال مواقع إباحية لا تتماشى مع أخلاقنا ولا أعراضنا.
- 4- تكلفة التقنية في عملية الأجهزة وتوفير البرامج اللازمة للمستقبل وتركيب الأجهزة وتوفير الاتصالات اللازمة.

استخدمت الأنظمة الخبيرة في شبكات المعلومات التي تعتمد على معالجة نصوص كاملة حتى أطلق على هذا النوع الشبكات العصبية أن هذا الجيل من الحاسبات لن يعالج البيانات فقط بل المعرفة بصورة عامة.

إن الهدف للتركيب المنطقي والبرمجيات المستخدمة لهذه الحاسبات لن تكون لتطوير جوانب السرعة بل جوانب نوعية قريبة من عناصر عمل دماغ الإنسان مثل قدرات الربط والاستنباط.

تطور تقنية الاتصالات:

لقد أدى التقدم في وسائل الاتصالات إلى نتائج هامة في مجال زيادة إنتاجية وتحسين مستوى الأداء للمؤسسات ومنها المكتبات ومراكز المعلومات التي لها أثر فعال في دفع حركة التقدم والثقافة كما أسهمت في تسهيل وصول المعلومات والبرامج المختلفة إلى جميع الناس مما أدى للتطور المستمر في وسائل الاتصالات من نقل كميات من المعلومات بتكاليف أقل، ولعل أهم التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات ما يلي (16):

- 1- خطوط الهاتف.
- 2- الكوابل المحورية.
 - -3 الميكروويف.
- 4- الأقمار الصناعية.
- 5- الاتصالات الرقمية اللاسلكية.
 - 6- البريد الإلكتروني.

إن مقدرة تكنولوجيا الاتصالات بنوعيها على ربط مراكز المعلومات ببعضها من جهة نظم الحاسوب وبنوك شبكات المعلومات من جهة أخرى قد زاد من فرص التعاون بين المكتبات للحصول على المعلومات من مصادرها وبث النصوص ونقل الوثائق إلى المستفيدين والمكتبات تختلف من حيث السهولة والسرعة والفاعلية في نقل ورد وتسليم الوثائق بشكل مقبول وتكاليف معقولة بالنسبة للمكتبة. إن دخول تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية خاصة الميكروويف أدى لظهور مصادر معلومات.

تأثير التقنية في المكتبات ومراكز المعلومات:

إن المكتبة التي تبني نظم معلومات جيدة تستطيع استخدام الحاسب الآلي لجميع التطبيقات المكتبية المختلفة.

أولاً: استخدام الحاسب الآلي في مجال التزويد:

يقدم الحاسب الآلي الخدمات التالية:

1- سهولة تدقيق المواد التي يتم التسبب بشرائها قبل الشروع بطلبها وذلك من خلال البحث في قاعدة البيانات المستخدمة في المكتبة أو من خلال البحث في قواعد خارجية يمكن تحميلها للنظام.

- 2- السهولة والقدرة على إدخال البيانات الجديدة وتحديثها والغاء بياناتها كلما دعت الحاجة.
 - 3- متابعة الأمور المالية.
 - 4- متابعة الطلبيات المتأخرة.
 - 5- استخراج كافة التقارير الإدارية والإحصاءات اللازمة.
- 6- سهولة معرفة وضع المواد بدءًا من مرحلة التسيب في طلبها واستلامها إلى تجليدها حتى تصل إلى المستفيد.
 - 7 إصدار جميع المراسلات الإدارية وطلبيات الكتب بشكل آلي $^{(7)}$.

استخدام الحاسب الآلى في مجال ضبط الدوريات:

تعتبر الدوريات من أكثر المواد المكتبية إثارة للمشكلات في المكتبات ومراكز المعلومات بسبب كثرة أعدادها وتباين تواريخ صدورها وتوقف بعض الدوريات عن الصدور وغيرها. ولذا نجد حوسبة الدوريات أمرًا حتميًا لضبط وملاحقة اشتراكات الدوريات كما يفيد الحاسوب في هذا المجال:

- 1- تسجيل الأعداد الجديدة، للدورية الواحدة، حيث يقوم النظام وبشكل آلي بإضافة آخر عدد تم تسجيله بتوقيع العدد الذي يليه وموعد وصوله تلقائيًا.
 - 2- سهولة إدخال البيانات وتعديلها.
- 3- سهولة تدقيق البيانات بشكل آلي من خلال ملفات التحقق أو ما تسمى بمخلفات الأستاذ مثل ملف الأستاذ بأسماء المؤلفين أو رموز اللغة أو الواصفات (الملنز).
- 4- سهولة وسرعة استرجاع المعلومات بواسطة النص الحر أو الكلمات الدالة من خلال صياغة بحث تعتمد على عوامل Discriptars والواصفات المنطق الآلي.
- 5- سهولة إعداد الكشافات والقوائم الببليوغرافية حسب الحاجة وكذلك الفهارس المطبوعة والبطاقات إذا دعت الحاجة إلى ذلك (15).

ملف الإعارة:

نظام الإعارة المحوسبة هو ذلك النظام الذي يراقب ويضبط إعارة المواد التي تحتويها المجموعات المكتبية (كتب دوريات أفلام وسائل سمعية)، وغيرها والذي يسهل عملية الاسترجاع لهذه المجموعات من المستفيدين ونظام خدمات الإعارة المحوسبة فإنه يتم تخزين جميع المعلومات من المواد المعارة في كتب ودوريات ومعلومات عن المستثمرين واسطوانات جاهزة للاستعمال بصفة مستمرة وباستعمال الطرفيات النهائية ويقدم الحاسوب في هذا المجال الخدمات التالية:

1- سهولة تسجيل المواد المعارة وكذلك المعارة منهم.

- 2- ضبط عملية الإعارة من خلال تجديد فترة الإعارة أو تمديدها وربطها مع عدد من الكتب المسموح باستعارتها في المرة الواحد، وعدم السماح له بتجاوز ذلك العدد وكذلك مدة الإعارة.
- 3- ضبط عملية حجز الكتب المطلوبة من قبل المستثمرين وذلك بإرسال رسائل تنبيه إلى موظف الإعارة لتذكيره بأن الكتاب المعار قد حُجز من قبل مستعير آخر مع ذكر اسم وعنوان ذلك المستعير الذي حجز الكتاب.
 - 4- سهولة استخراج تقارير الكتب المتأخرة ورسائل المتابعة بشكل آلي.

الإنترنت في رسالة علمية:

لقد أظهرت إحدى الدراسات المتخصصة، "حول تأثير الإنترنت على استخدام المكتبات العامة"، العديد من النتائج المهمة التي سنستعرض بعضاً منها في هذه العجالة، بما يتوافق مع سياق هذه الدراسة. لقد أجريت هذه الدراسة بالهاتف، حيث تم الاتصال بأكثر من 3 آلاف شخص راشد في الولايات المتحدة في ربيع عام 2000م باستخدام الإنجليزية أو الإسبانية فقط. وقد تم إجراؤها بدعم مادي تمثل في منحة من إحدى المؤسسات، ونفذها أستاذ في علم المعلومات بجامعة بفلو في نيويورك (جورج ديليا)، ورئيسة مجلس المكتبات العامة في المدن (إلينور جو. رودجر). وجاء في الدراسة ما نجمله فيما يلي (15):

- أن 75.2% من مستخدمي الإنترنت استخدموا المكتبة أيضاً، و 60% من مستخدمي المكتبة استخدموا الإنترنت.
 - 40% من العينة استخدمت كلاً من المكتبة والإنترنت.
- إن استخدام المكتبة واستخدام الإنترنت ذوا علاقة عكسية مع أعمار المستفيدين، بمعنى أن المستفيدين من المكتبة -بشكل ملحوظ- أصغر من غير المستفيدين، وكذلك مستخدمو الإنترنت أصغر من غير المستخدمين.
- أن استخدام المكتبة لم يكن ذا علاقة واضحة مع اختلاف السلالة Race/Hispanic (عند الأمريكيين)، بينما وجدت العلاقة مع مستخدمي الإنترنت.
- استخدام الإنترنت واستخدام المكتبة مرتبطان/ذوا علاقة ايجابية مع مستوى التحصيل العلمي. فالمستخدمون كانوا أفضل تحصيلاً في التعليم من غير المستخدمون كانوا أفضل تحصيلاً في
- هناك ارتباط إيجابي بين المستخدمين (الإنترنت والمكتبة) وبين دخل الأسرة Household فقد أوضح المستخدمون بأنهم أفضل حالاً (فيما يخص الدخل) من غير المستغيدين.

- أظهرت الدراسة علاقة بين جنس العينة (ذكر أو أنثى) واستخدام المكتبة/الإنترنت. فنسبة مستخدمي المكتبة من الإناث تفوق الذكور، بينما تفوق نسبة مستخدمي الإنترنت من الرجال نسبة الإناث.
 - أنه من بين أفراد العينة الذين يستخدمون المكتبة والإنترنت:
- لا يوجد فرق في هذه المرحلة يدل على أن "استخدام الإنترنت يُغيّر في دواعي وأسباب استخدام الناس للمكتبة"? (9).
- كما لا يوجد دليل في هذه المرحلة على أن " طول وحداثة وتردد استخدام الإنترنت" يغير اتجاه استخدام الناس للمكتبات.
- وكذلك لا يوجد دليل في هذه المرحلة على أن طول وحداثة وتردد استخدام الإنترنت" يؤثر في " تردد استخدام الناس للمكتبة".
- أن نسبة الذين قالوا إنهم "يستخدمون الإنترنت فقط" (20,3%) تمثل ضعفي نسبة الذين "يستخدمون المكتبة فقط"! الأمر الذي يعني أن المستخدمين الذين يستخدمون واحدة من الوسيلتين فقط، نجد فيها أن مستخدمي الإنترنت أكثر مرتين من مستخدمي المكتبة. وقد حظيت المكتبة بنسبة أعلى في الخصائص التالية:
 - سهولة الاستخدام.
 - الأقل تكلفة.
 - إتاحة النسخ الورقية (مقابل الرقمية للانترنت).
 - دقة المعلومات.
- مساعدة المكتبيين وأخصائي المراجع (مقابل خطوط المساعدة/أخصائي المراجع الرقمية على الشبكة)(8).

وهجدت الإنترنت تقديرا أكبر في الخصائص التالية:

- سهولة الوصول للمعلومات (بمعنى عدم الحاجة للذهاب للمكتبة جسدياً).
 - الوقت (الذي يحتاجه الإنسان للوصول للمكتبة).
 - إمكانية الوصول لها في أي وقت (أربع وعشرين ساعة).
 - تعدد المصادر.
 - توقع وجود ما يريده الإنسان.
 - المقدرة على العمل مباشرة باستخدام ما حصل عليه من معلومات.
 - أكثر حداثة للمعلومات.

- المقدرة على البحث/التصفح دون الحاجة لمساعدة المكتبيين.
 - الترويح عن النفس.
- المقدرة على العمل في مكانك دون أن تكون مع أحد في المكتبة (إذا كانت تجمعات الناس تضايقك).
 - أكثر متعة عند التصفح.

لقد أظهرت الدراسة:

- أن مميزات/أوجه الخدمة في كل من المكتبة والإنترنت قد حظيت بدرجات عليا من قبل المستفيدين، مقارنة مع الدرجات التي وضعها العاملون/القيمون على كل من الإنترنت والمكتبة. وهذا يعني أن القائمين على الخدمتين لديهم الرغبة في تقديم ما هو أفضل، ربما أعاقهم عن تنفيذ ذلك عدد من المعوقات.
- أن أسباب عدم استخدام المكتبة (عند غير مستخدميها) ترجع إلى أسلوب حياتهم، ولا يوجد دليل على أن وجود الإنترنت كان وراء ذلك.
- السبب الرئيس لعدم استخدام الإنترنت عند المقدرة على ذلك يعود لعدم وجود حاجة ملحة لذلك؟
- السبب الأساس لعدم وجود اتصال بالإنترنت (من قبل الذين قالوا إنهم لا يستخدمونها) يعود لكلفة ذلك.
- أن الذين قالوا إنهم لا يستخدمون لا المكتبة ولا الإنترنت من العينة، يعتمدون في تلبية احتياجاتهم المعلوماتية من الصحف والتلفزيون. وللتوضيح فقط، فقد استبعد الباحثان كل من لا يحسن التحدث بالإنجليزية أو الإسبانية، وكذلك فإن 9% من سكان الولايات المتحدة الذين لا يملكون هواتف— لم تشملهم الدراسة. وقد اعتبر الباحثان أن كل من استخدم المكتبة خلال العام المنصرم أو اتصل بها هاتفياً أو استخدم موقعها على الإنترنت أو لديه شخص آخر استخدم المكتبة نيابة عنه اعتبراه "مستفيدا من المكتبة". كذلك يُعتبر "مستخدم الإنترنت" كل من لديه مقدرة على الدخول على الإنترنت من المنزل أو العمل أو المدرسة أو المكتبة العامة أو منزل/مكتب صديق أو مركز الخدمة الاجتماعية أو أي مكان آخر. بمعنى أنه استخدم الشبكة خلال العام المنصرم.

أهم الأسباب للاتصال بالإنترنت:

1- حداثة المعلومات:

لعل أهم ما يميز الإنترنت هو ما تتميز به من قدرة "مثالية" لتحديث معلوماتها. ولنتذكر الكتب السنوية (كتب الحقائق) التي كنا نعتمد عليها في المكتبات (كلنا يذكر Europa Book على سبيل المثال) التي كانت تشترك فيها المكتبات في طبعة سنوية، وذلك لتلبية احتياجات المستفيدين المعلوماتية فيما يختص بنوعية تلك المعلومات في أقسام المراجع.

إن أي تطور /تحديث لمعلومة في ذلك الكتاب ينتظر عاما أو أكثر لتعديله في طبعة/نسخة الكتاب القادمة في العام اللاحق، وهو الأمر الذي لا يستغرق بضع دقائق اليوم باستخدام الشبكة العنكبوتية للمعلومات: الإنترنت⁽⁷⁾.

2- تعدد المصادر:

إن الاتصال بالإنترنت لا يعني ترك وإهمال الكم الهائل من المعلومات المتوافرة على الوسائط التقليدية، سواء الورقية أو المحفوظة على أشكال المايكرفورم المختلفة أو السمع بصرية وغيرها. لكننا – من جانب – علينا بالاستخدام الذكي في هذه المرحلة الانتقالية Transition وغيرها. الكننا عني يتجه فيها معظم الناشرين إلى وضع كل ما لديهم على الشبكة، بحيث نوازن/نختار عند ممارسة مهام التزود بمصادر المعلومات – مما يتوفر رقميا/افتراضيا وبين ما نحتاج للوصول اليه من المعلومات التي لم تصل بعد للشبكة العنكبوتية أو التي لم يتسنّ بعد لمالكي حقوقها أو الناشرين أن يحولوها إلى أشكال رقمية قابلة للتداول على الإنترنت.

ومن الضروري أن نعمل على توحيد المدخل/الملجأ للمعلومات (بوابة المعلومات) بحيث يصبح المستفيدون يفكرون بطريقة تلقائية في مكان واحد يلجؤون إليه عند الحاجة للمعلومات. وأيا كان هذا المدخل/الملجأ، فيجب أن يستجيب لمتطلبات واحتياجات المستفيدين المعلوماتية. وحيث أصبح الناس يفكرون في الاتصال بالإنترنت تلقائياً للبحث عن المعلومات، فإنه من الطبيعي أن تسعى المكتبات لوضع محتوياتها على الإنترنت أو تهيئة الدخول إليها عن طريق الإنترنت، وهذا يقتضي تهيئة الفهارس لتصبح متوافقة مع معايير وبروتوكولات IP وهو ما يوصف عادة بكونها تعمل في بيئة الإنترنت Based كذلك فإن الإنترنت - بالإضافة إلى ما سبق - تساعد في حرية المعلومات المعلومات التجاوز مشكلات الرقابة Censorship التي تفرضها العديد من الدول. وكذلك تُتيح التساوي بين الناس في تهيئة الوصول للمعلومات تعمل في مكان واحد أو بلد واحد أو لجنس بعينه.

وهذا بدوره يسهم في حرية التفكير والحرية الفكرية of Thought Freedom و Intellectual و Freedom و Intellectual

3- معلومات عشوائية:

بسبب أن الإنترنت تنمو بدون جهة أو جهات تنظيمية أو رقابية أو إدارية، فقد " تطاول بناؤها " بشكل عشوائي غير منظم. ورغم أن هناك محركات بحث كثيرة ومتعددة وبلغات مختلفة، فإن الإنترنت لا زالت تزخر بمواد ومصادر ومعارف لا يمكن الوصول إليها بسهولة جراء الحالة العشوائية التي تعيشها. وهو الأمر التي تتفوق فيه المكتبات على الإنترنت بما يبذل فيها من جهود تنظيمية وعلمية وإدارية وخدمية (15).

4- شعبية طاغية:

لا توجد وسيلة اليوم تضاهي في شعبيتها الإنترنت، فهي وسيلة جماهيرية وغير مقصورة على فئة معينة، وبواسطتها امتلك الفرد العادي قوة كبيرة جدا بفضل ما تهيئه من خدمات من المراسلات والمعارف والمداولات المالية والعقود والاستفسارات وتبادل الصور والبيانات والمعلومات وسهولة البحث عن المعلومات إضافة إلى مزايا الاتصال الهاتفي بواسطتها أيضاً واستخدام وسائل المحادثة Chattingوالتراسل السريع بالماسنجر Messenger.

5- تجارة إلكترونية:

لا توجد وسيلة إعلانية تضاهي الإنترنت في الوقت الحاضر حيث يقدر حجم التجارة الاليكترونية بين 65 – 100 بليون دولار، أكثر من نصفها من نصيب الولايات المتحدة، ومن المقرر أن يكون قد ارتفع حجمها مع نهاية هذا العام إلى نحو واحد ونصف ترليون (15).

6- التطور المستمر:

لقد أحدثت الإنترنت تحولا كبيرا في مفهوم صناعة المعلومات وسرعة انتشارها لدرجة انمحت معها فوارق الزمن وبعد المسافات. فقد تحول العالم – بفضل هذه الوسيلة – إلى شاشة صغيرة بقاراته الشاسعة وشعوبه المختلفة وأجناسه المتعددة التي أصبح من خلالها الأفراد يتزايدون في منازلهم ومكاتبهم (15).

مزايا الإنترنت:

لقد عدد رائد حلاق (2001)، في بحثه حول تقويم معلومات الإنترنت، العديد من المعايير عند اختيار مصادر المعلومات (من الإنترنت) للبحوث منها المصداقية التي عدها أهم خصائص تقويم المعلومات، ودقتها (أي صحتها) وتاريخها وشموليتها وعقلانيتها (الاعتدال والموضوعية والاستقامة)⁽⁷⁾.

كما سرد يوسف (2000) العديد من المزايا والخصائص للإنترنت نستأنس برأيه في هذا السياق، حيث ذكر أولا أن الإنترنت مفتوحة ماديا ومعنويا، إذ بإمكان أي شبكة فرعية أو محلية أن ترتبط بالإنترنت وتصبح جزءاً منها بصرف النظر عن موقعها الجغرافي أو توجهها الديني أو الاجتماعي أو السياسي؛ كما ذكر أن الإنترنت عملاقة ومتنامية حيث حققت ما لم تحققه أي تقنية أخرى في تاريخ البشرية. لقد احتاجت خدمة المذياع نحو 40 سنة حتى أصبح لديها 50 مليون مشتركاً؛ واحتاجت خدمات التلفزة إلى 13 عاماً والحواسيب الشخصية إلى 16 عاماً لتحقيق مثل ذلك الرقم. فيما حققت الإنترنت في نحو 4 أعوام أكثر من ذلك الرقم وهو في تزايد مطرد. ففيما كان المشتركون في الإنترنت يقدر عددهم بأربعين مليون مشترك نجده اليوم يتجاوز 300 مليون مستخدماً.

معلومات مفيدة أم وسيلة ترفيه وتسلية:

وفي ذات السياق عدّد أحد مناصري المكتبات عشرة أسباب لبقاء المكتبات في أداء مهامها، شريطة أن يعمل القائمون عليها على تجديد هويتها/رسالتها mission، وتحديث أهدافها وتطوير السبل الكفيلة بتحقيق تلك الأهداف. ومن أجل المحافظة عليها ولئلا تصبح رمزاً "لعالم المطبوعات التي في طريقها للانقراض"، على المكتبات أن تصبح قادرة على خدمة الباحثين أينما كانوا بحيث تمكنهم من التجول في كنوزها من أي مكان وفي أي وقت. ويقول مناصر المكتبات المشار إليه أن المكتبات العامة وجدت لتبقى، فلا" تخطط لإغلاق الأبواب" في المستقبل القريب (15).

النتائج والتوصيات:

1) إن رسالة الإنترنت الأولى هي الترويح والتسلية وليس التعليم أو التربية أو المعرفة. وبرغم الكم الهائل من مصادر المعلومات (العلمية والثقافية) مثلما يتوفر على بعض المواقع – ومن خلال روابط مكتبة الإنترنت العامة IPL.org أو كشاف المكتبيين على الإنترنت وغيرها فإن السبب الرئيس وراء دخول الإنترنت معظم المنازل هو كونها وسيلة تسلية. وبصرف النظر عما يقوله/يدعيه معظم الناس، فإنهم يشترون أجهزة الحاسوب ويشتركون في الإنترنت لنفس الأسباب التي يشترون من أجلها التلفاز ويشتركون من أجلها التلفاز ويشتركون من أجلها المشفر.

2) والإنترنت كونها وسيلة تسلية، فهي - بطبيعة الحال - مكان للتسويق. وأصبحت وسيلة التكسيّب، ومكان لعقد الصفقات. ولهذا يتجلى قانون قريشام Gresham (الذي يقتضي أن المواقع السيئة تطرد/ تطغى على المواقع المفيدة الجيدة). ولهذا فهناك من مواقع التسلية Thertainment أضعاف ما هو موجود من المواقع الجادة على الإنترنت، برغم صعوبة النفريق بين الفئتين.

وستصبح الإنترنت مرتعا "للاعبين" الكبار (أمثال دزني) بحيث تصبح أكثر مركزية مع تنامي "المعلومات بالتسلية Infotainment"، وستختفي الحواجز بين الدعاية والإعلان وبين مصادر المعلومات الجادة مع تزايد إعلاناتPop-UPs وترويسة الإعلانات العلمية بمنأى الصفحات التي تمتلئ بالإعلانات المضيئة Flashing لقد كانت الدوريات والكتب العلمية بمنأى عن الدعاية والإعلان، بحيث لا يتشارك شيء في أسباب وجودها مع الهدف العلمي. وعليه، فلا نتوقع أن تتخلص الإنترنت من إشكالات الجودة في المواقع إذا كانت الدوافع الدعائية والتسويقية تتداخل مع الأهداف العلمية في تحريك عجلة وهيئة وكيفية مصادر /مرافق المعلومات على الشبكة. وهنا يصبح للمعلن دور وتأثير في مسائل الاتصال العلمي والتفاعل بينه وبين ما ينتج من معاومات علمية.

3) أن المعلومات ذات الجودة quality content ستكلف أكثر بشكل مطرد مما كانت تكلف (رغم أنها كانت مكلفة أيضاً). وإلا فإن UMI وأمثالها EBSCO و LAC ستخسر بقاءها فضلاً عن أن نذكر Wall Street Journal.

إن هذه هي الطريقة التي تعمل مع الاقتصاد الذي يعتمد على المجانية أولا كما كان الحال مع انتشار التلفاز الذي ابتدأ مسيرته بعدد القنوات التي دُعمت من قبل شركات الإعلان قبل أن تتخصص بعض القنوات لتعمل لجماهير محددة بالاشتراك (Cable) ثم جاءت بعد ذلك قنوات متميزة ولكن نظير اشتراكات أعلى قُبيل مجيء قنوات ادفع مقابل أن تشاهده Pay per view للمناسبات الخاصة.

ولهذا فإنه من الصعب إيجاد قنوات تلفزيونية اليوم -خالية من الدعاية- تقدم محتويات "راقية" وذات جودة عالية. وهذا هو ما تسير الأمور إليه في الإنترنت. ولعل الاشتراكات "المعقولة " Micropayment تكون الحل الأمثل اليوم بدلاً من مفهوم الاقتصاد المجاني Micropayment الذي تعتمد عليه الإنترنت، لتحقيق اعتمادية وموثوقية وجودة أكبر لما يقدم على الإنترنت اليوم. 4) لعل أهم ما يميز به الإنترنت اليوم اجتماعيا هو استخدامها كوسيلة تواصل المرسال Communication Medium لقد تغير كل شيء بالفعل في هذا المجال حيث استبدل الناس المرسال Email بالبريد العادي (البطيء) لدرجة تقلق مكاتب البريد وتنذر بإغلاق كثير من وكالاته. كما أن هاتف الإنترنت وناسوخها (الفاكس) يتطوران بشكل متسارع في هذا الاتجاه. وعلى الرغم الإفادة القصوى التي قدمتها هاتان الخدمتان للعائلات والأصدقاء للتواصل فيما بينهم، إلا أنها Spam كثيراً في المحادثات الفارغة Chatting وفي بث الإعلانات غير المقننة Spam

التي يتطفل بها أصحابها على الناس بدون وجه حق. وقد ظهر عدد من الخدمات التي تشبه ما تقدمه المكتبات في الخدمة المرجعية، لكنها لا ترقى لأن تصل لمرحلة إغلاق المكتبات والاستغناء نهائيا عن خدماتها.

5) الإنترنت -أحياناً- تشبه كتاب قطعت أوراقه ورميت عشوائيا على الأرض. وعليه فمن السهل أن تجد بعضا مما تحتاجه بالفعل. ولكن من الصعب القول بأن الباحث سيجد كل ما يحتاجه، وبالجودة التي كان يجدها في المكتبات. والإنترنت هنا تتميز بعجز من يريد أن يقطع ورقة في كتاب بمكتبة أن يفعل الشيء نفسه. لكنها -لأنها تعتمد على محركات بحث- تعاني من مشكلة الاسترجاع، إذ تسترجع أحيانا مئات الآلاف من المواقع حول موضوع معين، لأنها تعتمد على برامج اليكترونية تجوب مواقع الإنترنت في كل العالم بحثا عن كلمات مفتاحية Key words وهذه المواقع - أولاً ليست مكشفة (بمعنى أنها تستخدم اللغة الطبيعية Natural Language مقابل اللغة المحكمة Controlled vocabulary.

وكون عملية الاسترجاع هنا تعتمد على مرور محرك البحث بالكلمات المفتاحية، فقد ظهرت تقنيات برمجية "تستقطب محركات البحث للمواقع بغية ظهورها في نتائج البحث.

- 6) مازالت الإنترنت تعاني من مسألة التوثيق/الأصالة لما تقدمه من معلومات وبحوث. فهناك العديد من الوثائق غير المذيلة بمؤلف صاحب مسؤولية، وبعضها لا يشير إلى آخر تحديث طرأ عليها. كما أنه ليس هناك " تأكيد " على أصالة ودقة ما تحوى من معلومات. ونظرا لوجود مشكلات كبيرة فيما يتعلق بأمن المعلومات على الإنترنت، فإن هذه الوثائق معرضة لاختراق. (هناك تقنيات محددة مثل PDF مضمونة الحماية ولا يمكن تعديلها).
- 7) كثيرة هي المعلومات على الإنترنت حتى لا يكاد المرء يحصي ما عليها حول موضوع معين، لكنها في ذات الوقت ليست عميقة! كما أن الإنترنت تحوى معلومات غالباً خلال فترة تاريخية قصيرة، إضافة إلى أنها لا تحوي كل ما نشر عليها منذ نشأته، بمعنى أن الجانب التاريخي لما ينشر عليها ضعيف حتى مع نشأة مؤسسات متخصصة في هذا المجال مثل: www.archive.org.

وهناك إشكالية حول مستوى ما ينشر على الشبكة، فهو ليس بالضرورة جيد المستوى. إذ أن هناك كثيرا ممن يرغبون في النشر وجدوا في الإنترنت ضالتهم في ظل عدم مقدرتهم/امتناع أي ناشر بتولي نشر أعمالهم لرداءتها. ويجب أن نشير إلى أن هذه السلبية للإنترنت يقابلها ايجابيات للنشر لمن لم يستطيعوا النشر لظروف مادية أو لعدم مقدرتهم تجاوز ظروف اجتماعية أو سياسية لنشر أعمالهم.

وعليه فإن مسائل استرجاع المحتوى تعتمد على عمليات الإدخال، فلا تتوقع أن نسترجع أفضل مما تم وضعه على الشبكة. بمعنى أن نظام/قانون المتخصصين في الحواسيب ينطبق هنا تماماً garbage in, garbage out.

- 8) ليس هناك من شك في أن الإنترنت ستُحدث تغييرا جذريا في مسائل التعاطي مع حقوق النشر، وهذا التغيير لا يعني زوال تأثير حقوق التأليف على النشر، بل العكس هو الصحيح. فمن جانب يسهل تصوير ونقل المعلومات من على كتاب أو مجلة اليكترونية أو موقع اليكتروني، ولكن من جانب آخر فإن ذلك يصعب متى ما استخدمت التقنيات المناسبة لحفظ الحقوق. كما أن الباحث/المؤلف أصبح لديه إمكانات كبيرة لحفظ حقوقه التي نُشرت الكترونيا متى أراد ذلك.
- 9) لعل الوثائق الورقية لديها من المميزات الكثير التي يتجاهلها كثير من الناس سعيا لمواكبة التطورات المتلاحقة خلف الإنترنت التي "أغرت" بمميزاتها كل ما عداها. فالوثائق الورقية رخيصة في الإنتاج، وليس لها عمر افتراضي، فلا نحتاج لتجديد حواسيبنا كل خمس سنوات لقراءتها، ولا يفرق معنا أكانت حواسيبنا إنتل أو ميكروسوفت. كما أن للكتاب وضوح في الرؤية Resolution لا تتوفر في أي حاسوب حاليا ولا في المستقبل القريب، وهي أيضا لا تحتاج لطاقة الكهرباء مثلا للاطلاع عليها.
- (10) بالمقابل فإن الإنترنت، بما تشمل من مصادر معلومات اليكترونية، تتميز على المصادر الورقية بالكثير مما تقدمه من معلومات بأشكال مختلفة تدمج فيها الصوت مع الصورة مع الحرف. ولو قدر لي لقلت في جملة واحدة أن الكتاب الورقي يتميز بالمعلومات الخطية/ الطولية Linear فيما تتقوق الإنترنت بما تقدمه من الوسائط المتعددة في آن Multimedia.

وعليه فإن المكتبة تتفوق في تهيئة بيئة " مثالية " للإفادة من المعلومات وفي " تشجيع " المستفيدين بالتواصل "الحي" بين موظفيها والمستفيدين وفي إتاحة المعرفة للمستفيدين بشكل يشجعهم على التحصيل والإفادة. ولعله من الصعب جدا الاختيار بين المكتبة والإنترنت كواحدة منهما دون الأخرى في ظل الحاجة الماسة للاثنتين، ولكن الواضح أن الإفادة من الاثنتين تكامليا في المرحلة الحالية هو الخيار الأمثل. بيد أنه من الضروري لكل منهما العمل على تجاوز مشكلاتها الخاصة بها والعمل على تحقيق تقدم نحو مميزات الأخرى.

ولنا أن نتخيل المكتبة - بما تتمتع به من بيئة معرفية وجوّ مساعد للبحث والتقصي وموظفين "بشوشين" ومهتمين - تحقق بعضا أو أغلب مميزات الإنترنت من سرعة في التواصل وسرعة في الوصول للمعلومة الحديثة وما إلى ذلك من مميزات الإنترنت. كما لنا أن نتصور الإنترنت وقد

اتسمت بموثوقية المعرفة (الورقية) وأصالة ومصداقية محتواها في بيئة تشجع على العلم والمعرفة دون تدخل وسائل تجارية في مسيرة عرضها. إنه لخيال جميل قريب التحقق إن شاء الله.

هوإمش البحث

- 1- عبد اللطيف حمزة. الإعلام والدعاية بغداد : مطبعة المعارف، 1968 . ص87.
- 2- جرجيس، جاسم محمد وبديع محمود القاسم. بنوك المعلومات. بغداد: دار الشروق الثقافية العامة. (سلسلة الموسوعة الصغيرة 341) ، 1989 ص 15.
- 5- صوفي، عبد اللطيف (1998). انترنت 2000: أهميتها في المكتبات وسبل مواجهتها. أعمال مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات التاسع المنعقد في دمشق 21-26 / 10 1998 / م. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1999.
- 4- عباس، هشام عبد الله (2001). المكتبات في عصر الإنترنت: تحديات ومواجهة. العربية 3000. ع3، ص 97 109.
- 5- يوسف، محمد زايد (2000). الإنترنت لغة المستقبل. صحيفة عكاظ. س42، ع 12259. (14 / 12 / 20 محمد زايد (2000). الإنترنت في عصر 1420 الموافق 20 مارس 2000). (استشهد به عباس، هشام عبد الله (2001). المكتبات في عصر الإنترنت: تحديات ومواجهة. العربية .3000 ع3، ص- 97 109).
- 6- محيى الدين، حسانه (2001). الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات: الإمكانات، الفوائد والتحديات. العربية 3000. ع3، ص171. 154
 - 7- الزهري، سعد بن سعيد (1424). هل تغني المكتبة عن الإنترنت؟. المعلوماتية، ع4. ص 12-15.
 - 8- حلاق، رائد (2001). تقويم معلومات الإنترنت. العربية 3000. ع3، ص67 -76.
- 9- D` ELia, George & Eleanor Jo Rodger (2003). The Impacts of the Internet on public Library Use. :متاح على: www.urbanlibraries.org/internet%20study%Fact%sheet.html (Seen on 9/17/ 2003
- 10- Harrocks, S.H.& J.A. Hargreaves (1961). Book Mobile operations over the world. Library Trends, Vol.9, No.3.
 - مكتبة أرامكو السعودية المتتقلة: الواقع والطموحات. .(1420) نقلاً عن: الضبيعان، سعد عبد الله الرياض: جامعة الملك سعود.
 - 11- حسين، فاروق (1997). الإنترنت: الشبكة الدولية للمعلومات. بيروت: دار الراتب الجامعية.
- -12 يوسف، عاطف (1981). واقع المكتبات المتنقلة في الأردن. رسالة المكتبة. مج16، ع3. ص ص -12 -42.
- 13 عباس، بشار (1998). دور انترنت والنشر الالكتروني في تطوير خدمات المكتبات الحديثة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مح6، ع6 . 6 . 6 . 6 .

- 14- Here to stay 2.02: The top ten reasons Why the internet will not replace library: www.Geocities.Com/Soho/nook/8823/still-hunt. html.
- 15- Beyond Portals and gifts: Towards a bottom-up net-economy. At: http://www.firstmonday.dk/issues/issue4_1/stalder/ (شوهد في 27/12/ 2003).
- 16 الضبيعان، سعد عبد الله (1420). مكتبة أرامكو السعودية المتتقلة: الواقع والطموحات. الرياض: جامعة الملك سعود، ص ص 24 _93.