

دراسة بعنوان : فرص توظيف برامج الانترنت في البحث العلمي

د. حميد الهاشمي

عضو هيئة تدريس في جامعة أوروبا الإسلامية- هولندا

المصدر : منتدى اجتماعي على الرابط :

<http://www.ejtemay.com/showthread.php?p=3684#post3684>

ملخص:

نحاول في هذا البحث الخوض في إمكانية توظيف برامج الانترنت المختلفة في عملية جمع البيانات لأغراض البحث العلمي.

وبهذا الخصوص فإننا نقدم بإيجاز تعريفاً بميزات شبكة الانترنت وما تقدمه بصورة عامة من خدمة للبشرية، وبصورة خاصة لأغراض البحث العلمي. ونعرف أيضاً ببعض برامج الانترنت ومدى إمكانية توظيفها في خدمة البحث العلمي في العلوم الانسانية خاصة، وقيمة هذه الخدمة في أهم عاملين يتعلقان بالبحث العلمي ربما، وهما عملي الوقت والكلفة المادية.

كما سنتناول الورقة طرق إستحصال البيانات من خلال أساليب المقابلة عبر المسنجر أو البالتوك أو غرف الدردشة سواء بطريقة المقابلة الفردية او الجماعية، بالصوت ام بالصوت والصورة، او إرسال إستمارات الاستبيان بواسطة البريد الاليكتروني (الايمل)، او وضع الاستبيان في مواقع متخصصة او مواقع اعلامية او عامة يزورها اعداد كبيرة من مرتادي الشبكة، ويجب المبحوثون او من يود الاجابة على الاستبيان مباشرة على الموقع، وتجمع اجوبه المبحوثين على الموقع هذا ليتم تحليلها لاحقا من قبل الباحث، وغير ذلك من الاساليب المتيسرة عبر شبكة الانترنت.

وسيتم التطرق الى ميزات محركات البحث بتركيز اكبر باعتبار اهميتها الكبيرة في مجال البحث العلمي. كما لا ننسى هنا التطرق الى المجتمعات الافتراضية وتناولها باعتبارها ظاهرة حديثة من جهة ومدى تمثيلها لفئات من المجتمع من جهة اخرى.

وبالنسبة لكم الهائل من البيانات والمعلومات المتيسرة على شبكة الانترنت فاننا نعرض هنا أنواع وطرق طرح هذه المعلومات مثل المعلومات المكتوبة والمعلومات الصوتية والمعلومات الصورية (الصورة) من خلال افلام فيديو متيسرة على الشبكة (اونلاين)، او بيانات احصائية وغير ذلك.

وتعرض الورقة مقترحات لطرق توثيق البيانات المستحصلة من خلال هذه الاساليب الحديثة في البحث العلمي والتي لازال الباحثون غير متفقين على طريقة ما بخصوصها.

اننا نحاول هنا الخوض في ميدان محدد نجد قلة من يخوضون فيه مع اهميته المتزايدة وآفاقه الواسعة خاصة بالنسبة لمجتمعات البحث العلمي في العالم العربي، راجين او نوفق ولو بجزء مما نطمح اليه.

إستهلال:

الإنترنت هذه الوسيلة العلمية الإعلامية التي فاقت أنواع الميديا الأخرى في سرعة تقديم المعلومة ووثوق مصدريتها وتنوعها وإمكانيتها في خرق الرقابة المفروضة من قبل بعض السلطات، دخل استخدامها والاستفادة من خدماتها من ضمن مؤشرات التنمية والتقدم بالنسبة للبلدان كما انه دخل من ضمن مؤشرات الحرية الفكرية وحرية الإعلام والحصول على المعلومة من منابعها. [11]

ولاشك ان هذا ناتج ما احدثته الثورة التكنولوجية والرقمية التي تشهد اليوم تطورات كبيرة في عملية البحث العلمي واساليب استحصال البيانات. وتعد تقنية المعلوماتية او شبكة "الانترنت" أحد أشكال هذه الثورة التكنولوجية ومصدرا هاما لهذه العملية.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى التعرف على تقنيات وبرامج شبكة الانترنت المتنوعة التي يمكن ان توظف في عملية البحث العلمي، وآليات ذلك التوظيف.

دراسات سابقة:

إذا كانت الدراسات التي تتناول تقنيات الانترنت وميزاته وتقييم منافعه وصلت الى مستوى معقول، فان تلك التي تتناول توظيفه في البحث العلمي او علاقته بالبحث العلمي تعد محدودة. ولهذا كان من الصعوبة بمكان العثور على دراسة لهذه العلاقة وهذا الموضوع. دراسة د. لمياء السامرائي: (واقع استخدام الطالبة الجامعية العراقية للانترنت: الاتجاهات والمعوقات) [٢]

د. لمياء السامرائي هي مدير الحاسبة الالكترونية بوزارة العمل والشئون الاجتماعية العراقية، ودراستها المعنونة "واقع استخدام الطالبة الجامعية العراقية للانترنت: الاتجاهات والمعوقات". هي عبارة عن ورقة عمل أعدتها للمنظمة العربية للتنمية الإدارية في عام ٢٠٠٤. وقد خلصت الدراسة غالى أن عدد مستخدمي الشبكة وقتها وبعد أشهر من التغييرات التي حصلت في العراق في ظل الحرب وانهايار النظام السياسي السابق وصل ١٣٦ فردا من عينتها من الطلبة، من مجموع ٣٠٠ فرد تفوق فيها الذكور على الإناث حيث وصل عدد الذكور 92 شخص ووصل عدد الأفراد الذين لا يستخدمون الشبكة ١٦٤ فردا واختلفت أسباب عدم استخدام الانترنت في عدم توافر الانترنت في المنازل بنسبة ٦٣,٤% وعدم توافر الانترنت في مكان قريب ٢٧% والسبب الثالث هو عدم توافر التليفون بنسبة ٣٦%.

وأكدت الدراسة أن اغلب المستخدمين للشبكة من العراقيين كانوا يستغلونه في إرسال كروت المعايدة في المناسبات المختلفة ووصل عددهم إلى ٦١ فردا من جملة ٣٠٠ فردا

واحتل البحث العلمي المرتبة الثانية بإجمالي ٥١ زائر وجاء الإطلاع على الأخبار والدردشة والموسيقى في المراتب التالية.

وأوصت الدراسة على ضرورة العمل على توفير الانترنت في البيت ؛ والعمل على توسيع وتحسين ظروف استخدامه في الجامعات ومقاهي الانترنت ؛ ووضع خطة سريعة لتعميم استخدام الانترنت في الجامعات العراقية قليلة التكلفة مع تأهيل العناصر البشرية الشابة في المراحل الدراسية الجامعية وتنمية قدراتها.

دراسة د. محمد شريف توفيق: إمكانيات توظيف الشبكة الدولية للمعلومات الانترنت في دعم البحث العلمي ومجالات الإفصاح الالكتروني [١٣]

قدم د. توفيق وهو أستاذ المحاسبة المالية، ومدير مركز البحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة جامعة الرقازيق في عام ١٩٩٨ دراسة تحليلية لإمكانيات توظيف الشبكة الدولية للمعلومات الانترنت في دعم البحث العلمي ومجالات الإفصاح الالكتروني. وقد عرضت الدراسة نماذج متعددة للإفصاح الالكتروني علي شبكة الانترنت لشركات محلية وأجنبية. كما طرحت الدراسة قضايا تكلفة هذا الإفصاح، ومدى الحاجة لتطوير معايير محاسبية لتنظيم هذا الأسلوب، ومدى اعتباره مكملًا أو بديلاً لأسلوب العرض والإفصاح التقليدي، ودور مراقب الحسابات في هذا الشأن، وعلاقة هذا الإفصاح بمنهج (التوسع في الإفصاح). وقد انتهت الدراسة إلي أهمية الإفصاح الالكتروني وضرورة شموله لمعايير المحاسبة المصرية وان يشمله تقرير مراقب الحسابات مع اعتباره إفصاحاً اختيارياً.

دراسة د. يسرية عبد الحلیم زايد: المصادر الإلكترونية المتاحة عن بعد في الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية لأطروحات قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بآداب القاهرة، ١٩٩٨-٢٠٠٣:

تناولت الدراسة المصادر الإلكترونية المتاحة عن بعد في الاستشهادات المرجعية للأطروحات المجازة من قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب- جامعة القاهرة، أجري البحث على ٧٨ أطروحة، منها ٤٦ ماجستير، ٣١ دكتوراه، خلال الفترة من عام

١٩٩٨ - ٢٠٠٣، وذلك لمعرفة مدى استعانة معدي هذه الرسائل بالمصادر الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت في توثيق المعلومات المستشهد بها في رسائلهم، والنسبة التي تشكلها المصادر الإلكترونية عن بعد قياساً إلى المصادر المطبوعة، ونوعية المصادر الإلكترونية المتاحة عن بعد التي تم الاستشهاد بها (كتب - أطروحات - مقالات دوريات - أبحاث مؤتمرات... الخ) ، وعناصر البيانات التي تم تسجيلها على كل نوعية من نوعيات مصادر المعلومات المستشهد بها ، ومدى اعتماد معدي هذه الرسائل على قواعد مقننة عند إعداد استشهاداتهم المرجعية بالمصادر الإلكترونية، والأدلة التي تم الرجوع إليها عند صياغة هذه الاستشهادات، إلى جانب معرفة العلاقة بين موضوع الأطروحة والاستشهاد بمصادر إلكترونية.

وقد تبين من البحث أن هناك ٢١ أطروحة فقط من بين ٧٨ أطروحة بنسبة ٢٦,٠٢%، اعتمد أصحابها على مصادر إلكترونية متاحة على شبكة الإنترنت، وأنه لا توجد قواعد مقننة اعتمد عليها الباحثون في صياغة استشهاداتهم المرجعية إلا في ثلاث رسائل فقط (٤١%)، وأن عناصر البيانات المسجلة عن المصادر الإلكترونية المتاحة عن بعد تختلف اختلافاً من باحث لآخر فهي تتراوح بين تسجيل بيان الإتاحة أو الموقع فقط، إلى تقديم بيانات بيلوجرافية كاملة عن المصدر وفقاً للبيانات المحددة في المواصفة الدولية الصادرة عن الأيزو ISO ، وجاء عدد المصادر العربية التي اعتمدها الباحثون قليل للغاية (سنة مصادر فقط) في مقابل (٤٥٥ مصدرًا) أجنبياً وردت في ٢١ أطروحة، ويرجع السبب في ذلك بالطبع إلى ضعف وقلة ما ينشر باللغة العربية أصلاً على شبكة الإنترنت. كما تبين أيضاً من البحث أن موضوع الأطروحة ليس هو العامل الوحيد والحاسم في استخدام المصادر المتاحة عبر شبكة الإنترنت، بل هناك عوامل أخرى لها تأثير كبير مثل: مهارات الباحثين في استخدام الكمبيوتر والتعامل مع الإنترنت وتوجيهات المشرفين. ([٤]])

دراسة محمود عبد الستار خليفة: استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في مجال المكتبات والمعلومات : دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت في مقالات الدوريات العربية [٥]:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إقبال الباحثين العرب في مجال المكتبات والمعلومات على استخدام مصادر الانترنت في إعداد بحوثهم ، وذلك بتحليل الاستشهادات المرجعية الواردة في المقالات المنشورة في أربعة من أشهر الدوريات العربية المتخصصة وأكثرها انتشارا ، وتبدأ الدراسة بمقدمة منهجية تتناول الهدف منها والدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع ، كما تعرض لحدود الدراسة.

وقد غطت الدراسة المقالات المنشورة خلال الفترة من ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٣ ، كما وغطت الدراسة الاستشهادات الواردة في البحوث والدراسات فقط مع استبعاد المقالات المترجمة والمقالات التي لا تشتمل على استشهادات مرجعية ، كذلك تم استبعاد عروض الكتب والتقارير. وقد اقتصرت الدراسة على المقالات التي كتبها باحثون عرب بغض النظر عن اللغة.

تم اختيار ٤ دوريات علمية متخصصة وهي أكثر الدوريات العربية انتشارا كما أنها من أقدم الدوريات أيضا وهي ؛ مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات ، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات ، عالم المعلومات والمكتبات والنشر.

بعد الانتهاء من تحليل الاستشهادات المرجعية ، تعرض الدراسة النتائج التي توصلت إليها بلغة الأرقام وذلك وفقا لعدة جوانب هي : العدد الإجمالي للمقالات التي تم تحليل الاستشهادات الواردة بها موزعة وفقا للدوريات، مع بيان إعداد المقالات المستبعدة. وعدد المقالات التي استشهدت بمصادر الانترنت في مقابل المقالات التي استشهدت بالمصادر الأخرى. والعدد الإجمالي للاستشهادات المرجعية، وعدد الاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت مقابل الاستشهاد بالمصادر الأخرى. وتوزيع الاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت وفقا للدوريات. وتوزيع الاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت وفقا لسنوات النشر. وتوزيع الاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت وفقا لموضوعات المقالات. إضافة غالى الاستشهادات المرجعية بمصادر الانترنت وفقا للمؤلفين وأخيرا الاستشهادات المرجعية

بمصادر الانترنت وفقا للغة المصادر المستشهد بها.

ان هذه الدراسات وعلى قلتها، فانها تعطي ولاشك دفعة للنخوض في مجال مدى توظيف شبكة الانترنت في البحث العلمي في الاوساط البحثية والاكاديمية العربية خاصة، ذلك للفقر الذي تعاني منه المكتبات العربية من هذه الناحية بل ما يمكن ان نصطلح عليه ب(أمية الانترنت) من الناحيتين العلمية والعملية، وان توفرت (ابجدية) الانترنت وثقافته في عالمنا العربي، فان طابعها الاغلب للاسف هو توظيفها في التسلية وقضاء وقت الفراغ، وكما اشارت دراسة د. لمياء السامرائي المذكور هنا مثلا، رغم انها اجريت في اوساط طلاب الجامعات.

واظهرت الدراسات الاخرى التي اشرنا لها الى فقر الاستفادة من هذه التقنية وتوظيفها في البحث العلمي.

كما ان الدراسات نفسها كانت قاصرة او شبه قاصرة من ناحية شموليتها وتغطيتها الاكبر، وخلو معظمها من مقارنات واستشهادات بما تحقق في البلدان المتقدمة في هذا المجال. وتتضح السمة الابرز لمثل هذه الدراسات من كونها دراسات استطلاعية وصفية بصورة عامة.

اهمية شبكة الانترنت ومميزاتها:

تكتسب شبكة المعلوماتية اهميتها من ميزاتها الكبيرة والتي منها:

-أنها تحتوي خزينا كبيرا وهاما من المعلومات يصل إلى عشرات المليارات من صفحات

الانترنت. [١٦]

-سهولة الوصول الى هذه المعلومات.

-تنوع التخصصات والفروع العلمية والمصدرية.

-مجانية او شبه مجانية الحصول على هذه المعلومات.

-سهولة تنضيد وتصنيف وحفظ هذه البيانات والمعلومات.

-الاطمئنان الى حد كبير على عدم تلفها او ضياعها او تأثرها بالعوامل والمؤثرات الفيزيائية والفترة الزمنية.

-هذا بالاضافة الى ان شبكة الانترنت تعد وسيلة اتصال مهمة بين الناس سواء على صعيد المؤسسات الحكومية او الاهلية الاقتصادية او الافراد، حيث امكانية تحقيق الاتصال بالصوت والصورة عبر برامجها المتعددة والتي يعد المسنجر اشهرها.

وفي ضوء ذلك فاننا سوف نتقصى مدى امكانية توظيف هذه التقنيات في خدمة عملية البحث العلمي. حيث يتم توظيف هذه الاساليب في الدراسة مأخوذا بنظر الاعتبار تأثيرها على طبيعة واساليب حياة الافراد وتفاعلاتهم في محيطهم اليومي محققة تقدما كبيرا في عمليتي استثمار الوقت وتقليل الكلفة المادية.

الاساليب الحديثة لجمع واستحصاال البيانات:

لم تعد الاساليب والطرق الكلاسيكية القديمة لجمع البيانات هي السائدة فحسب، بل وظفت وفق المتغيرات التكنولوجية الحديثة طرقا واساليب جديدة، تعتمد السرعة واختزال الوقت، وتبحث عن الصدقية، وقللة التكاليف، والدقة في العمل، وتسهيل التعامل مع المبحوثين او مصادر المعلومات.

ومن الاساليب الحديثة لجمع البيانات بتوظيف شبكة الانترنت خصوصا في العلوم

الانسانية والاجتماعية هي:

-استخدام محركات البحث (search engines) على شبكة الانترنت لأكتشاف ما موجود على الشبكة مما تبحث عنه، واشهرها محرك البحث غوغل.(Google)

-أدلة الانترنت (internet guides) ، ومنها تلك المتخصصة بشتى انواع الاهتمامات، فهناك دليل المجالات العلمية مثلا، ودليل الجامعات، ودليل الباحثين، ودليل المواقع العراقية او التونسية او العربية ... الخ

-المقابلة باستخدام الانترنت وعن طريق برامج مثل المسنجر.(messenger)

-المقابلات باستخدام برنامج بالتولك.[7] (paltalk)

-المقابلات باستخدام برامج المحادثة (تشات chat سواء الصوتية منها او الكتابة. وبامكان هذه البرامج ان تعقد اتصالا بالصوت والصورة مع الطرف الآخر وحيثما كان.

-المواقع الاليكترونية (E-websites) ، التي تضع استمارات استبيان او استطلاعات للرأي.

-المواقع الخدمية الخاصة مثل المواقع الحكومية والتعليمية والعيادات الطبية والارشادية والمواقع الدينية، وغيرها.

-المكتبات الاليكترونية المتوفرة على شبكة الانترنت. [٨]

-المنتديات الاليكترونية (E-forums) ، وهي مواقع تبادل الآراء والافكار لاعداد من مرتادي الشبكة تجمعهم خصائص مشتركة، مثل فئات الشباب او النساء او اهتمامات مشتركة مثل الرياضة والفن او الاعجاب بفنان او رياضي او سياسي ما وهكذا. ويتم الانضمام لهؤلاء وفق فتح حساب مجاني عادة يحصل بموجبه المشترك على كلمة مرور (password) الى جانب لقبه الخاص.(nickname)

-فرصة الاحتكاك والمعايشة للمجتمعات (الافتراضية) من خلال هذه الانواع من البرامج التي توفر فرصا للوصول الى مجتمعات ذات خواص مشتركة وفقا للمهنة او النوع (الجندر) او الفئات العمرية او الهواية وغيرها. وبهذا فهي توفر قاعدة بيانات كبيرة ومهمة، وارشادية جيدة للعديد من البحوث والاستطلاعات. وهذا يعني امكانية وسهولة استهداف مثل هذه الفئات والاطلاع المباشر على مختلف القضايا التي تطرحها او المشاكل التي تعانها او التوجهات التي تسير نحوها وهكذا.

ان طبيعة هذه (المجتمعات) من ناحية التقائها والاهداف التي تجمعها والغايات التي تهدف اليها، تجري عن طريق الاتصال عبر شبكة الانترنت العالمية (=www) (World Wide Web) وبامكان الشخص ان يلتقي اناسا من مختلف بلدان العالم وهو يجلس في بيته خلف جهاز الكمبيوتر الذي يملكه، وهذا يتيح له حرية الحركة والطرح والتعبير عما يجول في نفسه بحرية تامة بعيدا عن العوائق التي تفرضها التابوات الاجتماعية والثقافية والسياسية المختلفة. وبهذا فهو يعطي نسبة كبيرة من المصدقية لبيانات البحث التي تستحصل.

وفي برامج الدردشة او (البالتوك)، يمكن للباحث ان يفتح غرفة دردشة (chat room) ويلتقي فيها بالمبحوثين كما لو انه يلتقيهم وجها لوجه. وفي برنامج مسنجر (messenger) يمكن للباحث ان يلتقي المبحوث صوتا وصورة ان شاء، او ان يرسل استمارات الاستبيان الى المبحوثين عبر وسائل الاتصال غير المكلفة مثل البريد الالكتروني (الايمل).

هذا ومن التجارب التي يمكن عددا رائدة باستخدام هذه التقنيات، هي الدراسة التي أعدها د. فيلب كورزني (Felpe Korzenny)، الرئيس والمدير التنفيذي لمركز بحوث التسوق والاتصال للآسيويين والمهسبانك، بلمونت - كاليفورنيا. وقد عد الغرض الرئيسي الذي تقوم عليه هذه الدراسة هو تقديم نتائج مسح بالايمل اجري مع الاميركان المهسبانك. والهدف من البحث هو فهم العناصر الرئيسية التي يتم تبنيها من قبل المهسبانك في سبيل الاندماج الثقافي مع الثقافة الأميركية. وتم تصميم البحث لغرض الحصول على تصورات

من المسبائك الاميركان فيما يتعلق بتجربة تناقهم أو تمثلهم في أميركا. وقد تمت مراسلة حوالي 3000 مستجوب عبر البريد الالكتروني (ايميل) وهؤلاء هم ممن يحملون الألقاب المسبائكية المدرجة في ١١ دليل على شبكة الانترنت. [١٩]

وكما يلاحظ هنا فان الباحث قد لجأ الى عدد من ادلة (دليل) الانترنت التي تتضمن اعدادا من العناوين، وبجث عن كل اسم ينتمي (او هكذا ضمن الباحث) الى الثقافة المسبائكية. وتمت مراسلتهم ودون سابق انذار.

كما انه بالامكان وضع استمارات استبيان الكترونية في مواقع الانترنت وذلك لغرض استطلاعات الراي او الاستفتاءات او اجراء البحوث والدراسات العلمية. وخشية من عملية تكرار ملئ الاستمارة فان هناك تقنيات عالية لا تسمح بتكرار ملئ الاستمارة مرة اخرى الا من جهاز الكتروني او خط اشترك آخر.

وبامكان الباحث ان يجول على مكتبات رقمية وافتراضية على شبكة الانترنت وان يقلب صفحات كتب وبحاث ومقالات عديدة. وبمجرد كتابة اسم الموضوع او المؤلف الذي تبحث عنه سيتسنى لك الاطلاع على ما منشور حوله في الشبكة وبمقدار تيسره. وبامكان الباحث الحصول على صفحات تؤشر بلون متميز الكلمات التي طلبها ضمن النصوص التي وردت فيها. حيث توفر التقنية الحديثة من خلال توظيف شبكة الانترنت نصوصا لكتب صوتية (اي مسجلة بالصوت) او حتى بالصورة من خلال افلام فيديو موضوعة على الشبكة ويمكن للباحث ان يسمع ويشاهد ويقرأ مرة واحدة من خلال بعض الشروحات او النصوص المصاحبة.

محركات البحث (search engines) والبحث العلمي:

إذا كانت تقنية شبكة الانترنت تعد إعجازا في قاموس معجزات البشرية المعاصرة، فان محركات البحث على شبكة الانترنت تعتبر بمثابة معجزة حقيقية داخل هذه المعجزة.

ومحركات البحث التي هي عبارة عن برامج على الشبكة العالمية، تعمل بمثابة دليل أو (موظف مكتبة)، يستطيع أن يعطيك الإجابة السريعة على العنوان الذي تبحث عنه من خلال كتابة كلمة أو عدة كلمات (مفتاحية) لهذا الموضوع، من ناحية احتمال كونه موجوداً أم لا. وإذا كان العنوان موجوداً فإنه سوف يعطيك تفاصيله ويمكنك منه.

ويعد محرك البحث غوغل (Google) الذي أنشأه طالبان أمريكيان عام ١٩٩٨، أشهر محركات البحث التي تقدم هذه الخدمات ويسعى جاهداً للسبق والتنوع فيها. وقد طرح العديد من الخدمات المتنوعة منها، "خدمة البحث عبر الهاتف الجوال (mobile) للمستخدمين في الولايات المتحدة Google SMS وسيتم إطلاق الخدمة في باقي دول العالم في مراحل لاحقة، ويمكن للمستخدم كتابة عبارة البحث وإرسالها بالهاتف الجوال على شكل نص، وتبرز مزايا الخدمة على الموقع. ويحصل المستخدم على نتائج البحث بعد إرسال رسالة نص قصيرة. وعند طباعة كلمة مساعدة (help) وإرسالها إلى الرقم ٤٦٦٤٥ (الذي يقابل حروف كلمة GOOGL، في معظم الهواتف سيتلقى كيفية عمل الخدمة. وتقتصر الخدمة حالياً على تقديم معلومات أساسية مثل أرقام دليل الهاتف وأسعار المنتجات من فروغل (Froogle) وقاموس للكلمات.

ويتم في هذه الخدمة الاتصال بالإنترنت ومحرك البحث غوغل عبر الهاتف الجوال مباشرة لكن دون قدرات التصفح الاعتيادية، ويتولى غوغل بعدها إرسال النتائج التي لا تتضمن صوراً أو روابط أخرى كما هي العادة. ولا تدعم الخدمة الحالية سوى اللغة الإنكليزية لكن سيسهل تقديم لغات أخرى بعد المرحلة التجريبية". [١٠]

وفي إطار تخصيص الخدمات التي تعنى بالبحث العلمي وطلبتة وباحثيه والأوساط الأكاديمية، أطلقت الشركة نفسها أخيراً محرك بحث جديداً يشمل فقط مقالات علمية وأبحاثاً على شبكة الإنترنت. ويتيح هذا المحرك الجديد المتوفر في موقع (www.scholar.google.com) للطلبة والباحثين الحصول على نتائج بحث تخص مجالات تخصصهم على اختلافها. والشركة لا تنوي جباية رسوم مقابل استخدام محرك البحث الجديد ولا تنوي أيضاً عرض الإعلانات النصية التي تظهر عادة في صفحات النتائج التي

يحصل عليها المستخدم في محرك البحث العادي. وهذا يضاف إلى خدماتها السابقة ومنها ما أطلقته منذ فترة وهو خدمة بريد الكتروني في مرحلتها التجريبية تستطيع استقبال بريد يصل حجمه إلى حدود ١٠٠٠ ميغابايت.

وكانت شركة غوغل قد أطلقت في شهر نوفمبر ٢٠٠٤ برنامجاً يتيح لدور النشر تخزين الكتب الصادرة عنها وإضافتها إلى فهرس محرك البحث وإتاحة المجال أمام المستخدمين بالاطلاع على مضمون كتاب معين قبل أن يذهبوا إلى محال الكتب لشراؤه. [١١] حيث تتجه المكتبات إلى نشر جميع أو معظم موادها من كتب وأبحاث ومجلات ودوريات رقمياً، بحيث تكون قابلة للاستعراض والبحث لكل من لديه اتصال بالإنترنت. أما شركة غوغل فقد عكفت على مشروع ضخم بالتعاون مع خمسة من المكتبات الكبرى لتحويل جميع مقتنياتها الثمينة التي تقدر بعشرات الملايين من الكتب إلى وثائق إلكترونية وتوفيرها عبر محرك البحث غوغل. Google.com إنه مشروع طموح قد يستغرق ما بين ٥ إلى ١٠ سنوات، غير أن دلالاته حين يكتمل بالنسبة لتاريخ الكتاب وبالنسبة للبحث العلمي وبالنسبة للفكر البشري والتراث الإنساني لا يمكن الإحاطة بأبعادها. ويعلق بيتر كوسوسكي، مدير النشر والاتصالات في مكتبة جامعة هارفارد على المشروع بقوله: "سيكون بإمكان الناس حول العالم الوصول إلى المواد الفكرية التي كانت في السابق مقصورة على منطقة جغرافية معينة أو على صلاحيات خاصة. بمستخدمين منتسبين إلى مؤسسات معينة". وتجري عملية تحويل هذه الكتب إلى نصوص إلكترونية بمسحها ضوئياً صفحة باستخدام مسحات (سكانر scanner) عالية الدقة واستخدام برنامج (التعرف الآلي على الحروف [12]. OCR.)"

وهكذا سيكون لمثل هذه الثروة من المصادر المعرفية المتنوعة دور كبير في تيسير واثراء حركة البحث العلمي وفقاً لمميزات استخدامها، وإعادة احياء الكثير من الكتب والمصادر التي نال التلف وربما النسيان الكثير منها.

وبغية الحصول على نتائج افضل من عملية البحث من خلال محركات البحث، توجد مجموعة توصيات يضعها الخبراء في استخدام البحث على شبكة الانترنت واهمها:

- 1- من المفيد أولاً أن تتعرف على محرك البحث والتقنيات المستخدمة في هذا المحرك من أجل توظيفها في عملية البحث.
- 2- حدد ما تريد من الإنترنت في شكل دقيق (موضوع محدد، مواقع محددة.)
- 3- حاول أن تستخدم كلمات دقيقة ومباشرة للموضوع الذي تريد البحث عنه.
- 4- لا تكتف بطريقة واحدة في إدخال كلمة البحث ، حاول في عديد من المترادفات والصيغ لكلمات البحث (صيغة المفرد أو الجمع).
- 5- لدى البحث عن المفاهيم المجردة استخدم صيغ المفرد لدى البحث عن الأشياء المحسوسة أو الأشخاص والجماعات استخدم صيغ الجمع.
- 6- لا تستخدم العبارات العامة وكثيرة الاستخدام (مثل حروف الجر والعطف).
- 7- كن على إلمام بالموضوع الذي تبحث عنه وبتداخلاته مع الموضوعات الأخرى.
- 8- لدى عدم اقتناعك بنتائج بحثك استخدم البحث المتقدم الذي تتيحه معظم محركات البحث العالمية والعربية.
- 9- إذا كنت تبحث عن موضوع محدد حاول أن تتعرف على محركات البحث المتخصصة مثل محرك بحث خاص بالطب أو الاقتصاد.
- 10- إذا لم تكن مرتاحاً من نتائج محرك بحث ما، حاول استخدام محرك بحث آخر أو في إمكانك استخدام محرك بحث يجمع عدداً من محركات البحث.
- 11- استخدم تقنية البتر (wildcard) التي تعرف بـ "التحليل الصرفي من أجل توسيع

نطاق البحث."

12— من أجل الحصول على معلومات دقيقة حاول أن تستخدم الأدلة الموضوعية بدلاً من محركات البحث.

13— إذا كان عدد المواقع المسترجعة كبيراً حاول أن تضيق مجال أو نطاق البحث عبر رمزي " / " و " AND "

14— إذا كان عدد المواقع المسترجعة صغيراً حاول أن توسع نطاق البحث عبر " / " أو " OR".

15— وسع نطاق البحث أيضاً عن طريق اختيار البحث في جميع مواقع البحث أو استخدم عبارات أكثر شمولاً من العبارة التي أدخلتها وحصلت على نتائج قليلة.

عملية التوثيق في البحث الإلكتروني:

وأما عن عملية التوثيق في مثل هذه المصادر، فإنه يتم الإشارة إلى الرابط (link) كاملاً وذلك باستنساخه مباشرة كطريقة سريعة للتوثيق، مع ذكر اسم الموقع إن كان مشهوراً إن كان موقع مجلة أو جريدة أو تلفزيون أو تابعاً لمنظمة أو مؤسسة ما، كما ويذكر تاريخ نشره وذلك لأن بعض المواقع تعتمد على حذف ما نشرت بعد فترة طويلة وذلك بسبب ضيق المساحة التي تحجزها.

مثال:

الربيعي، فلاح، النظام التعليمي ومتطلبات سوق العمل في ليبيا، مجلة علوم انسانية، العدد

١٥، نوفمبر ٢٠٠٤، www.ulum.nl/a151.htm

ونجد هنا الرابط الذي يوصل إلى صفحة البحث مباشرة والموجود في المجلة.

مثال آخر:

شبح المخدرات في الدول الإسلامية، تقرير منشور في موقع شبكة النبا المعلوماتية -

<http://www.annabaa.org/nbanews/24/032.htm>, 10-7-2003.

حيث يذكر رابط الموقع الالكتروني الذي يوصل الى الموضوع مباشرة، ويتبع بتاريخ زيارة الموقع.

أما عن طريقة توثيق الكتب المسموعة فهنا مثال لها:

كارليل، اليكس، ٢٠٠٤، الإنسان ذلك المجهول، أداء صوتي: احمد حمزة، الجزء الأول،
الدقائق: ١٥-١٧، نشر المجمع الثقافي - ابو ظبي،

<http://web.cultural.org.ae/new/audiobooks/p15.htm>, 10-11-2004.

وبهذا فانه بإمكان باحث آخر او محقق او ناقد ان يصل الى الفقرة المقتبسة من الكتاب بسرعة وذلك من خلال اتباع خطوات سهلة اهمها كتابة العنوان الالكتروني ليجد نفسه في الموقع وتم لاحقا يضغط على الجزء الاول من الكتاب ليستمع اليه، وينتقل بمؤشر الصوت الى الدقيقة ١٥ ليستمع الى الفقرة المقتبسة. ان ذكر تاريخ وجود المادة على موقع الانترنت يعطي مصداقية اكثر ويمكن الباحثين او المتحقيقين من الاستفسار مباشرة من الجهة التي يعود لها الموقع فيما اذا كانت هذه المادة منشورة وقتذاك ام لا.

عيوب استخدام هذه التقنيات:

تبرز بعض العيوب في استخدام مثل هذه التقنيات في البحث العلمي واستحصال البيانات ومنها ما حصل مع الباحث كورزني حينما حصل فقط على استجابة ٣١٠ ردا فقط من اصل ٣٠٠٠ مستجوب. وكان حوالي ١٢٠ منها غير صالح لانها أتت من أفراد يعيشون

خارج الولايات المتحدة الأمريكية، او كانت غير مكتملة، او من أفراد ذكروا أنهم ليسوا من المسبانك. (13]

ومن المحاذير الاخرى هي ان نكون دقيقين وحذرين لاحتمالات الكذب او التزييف التي تحدث احيانا لسبب او لآخر والتي يكون مردها الاساسي خوف المبحوث من ان تكشف هويته اذا ما كان يصرح بامور يحرص على اخفائها.

كما ان هناك احتمالات لامكانية اختراق (شبكة المعلومات او الموقع) وخرق سرية المعلومات، او حصول اعتداء عبر ارسال الفايروسات التي تعطل اجهزة الكمبيوتر بالنسبة للمستلمين، او تخوف بعض المبحوثين من ذلك.

هناك امكانية كبيرة ايضا للتضليل وانتحال الصفة، لذا يتوجب الحذر والتقصي من بعض المعلومات والاشخاص قبل التعامل معهم.

التوصيات:

بغية الحصول على خدمة انترنت تخدم البحث العلمي بالدرجة الأساس، فإننا نضع جملة من التوصيات هنا وهي:

-توسيع استخدام الانترنت في صفوف الأوساط العلمية والبحثية وخاصة الأساتذة والباحثين والطلبة، ومنح مزايا وتخفيضات لهم.

-نشر ثقافة البحث العلمي بالاستفادة من تقنيات شبكة الانترنت بوسائلها المتعددة ومنها ما أشرنا له في هذا البحث.

-الإكثار من المواقع العلمية المتخصصة في شتى المجالات، إضافة إلى الدوريات الالكترونية.

-نقل التقاليد العلمية المطبوعة الى الانترنت، من نواحي الإلتزام بالمعايير والرصانة العلمية.

-محاولة رقمنة الكتب والأعداد السابقة من الدوريات العلمية الرصينة.

-عمل مواقع الكترونية للجامعات والكليات والمؤسسات والمحافل البحثية والعلمية الاخرى.

-الاكثار من الدراسات والبحوث والندوات التي تراجع وتشخص وتقيم واقع هذه الخدمة ومدى توظيفها في مجالات الحياة اليومية المختلفة ومنها البحث العلمي.

-الحذر من بعض مثالب استخدام هذه التقنيات ومنها ما أشرنا اليها في هذا البحث.

ان ما أملناه في هذه الورقة هو ان يكون عملنا اضافة ولو متواضعة لما سبق من جهد ولبنة لما سيبعها لاحقا. خاصة وان واقع خدمات شبكة الانترنت في احدى مراحلها المبكرة في اغلب دول العالم عامة، والعالم العربي خاصة، حيث ان هذه التقنية في تطور مستمر ومزدهر وكل يوم تحدث اضافة جديدة وميزة اخرى لها. وعليه فان مواكبتها تعد على قدر كبير من الاهمية لا تقل عن اهمية مطلبها.

ولا بد من التذكير هنا بالفجوة الكبيرة التي تفصل بين مجتمعات العالم دولا وطبقات اقتصادية واجتماعية.

الهوامش:

[1]حميد الهاشمي، الانترنت في العراق: دراسة استطلاعية تحليلية لواقع خدمات شبة الانترنت في العراق في عام ٢٠٠٢، منشورة في موقع عراق برس بتاريخ ١٣ فبراير ٢٠٠٢.

[2]جريدة إيلاف الاليكترونية: الاثنين ٢٣ فبراير ٢٠٠٤.

[3] <http://mstawfik.tripod.com/adm/interstitial/remote.html> 20-5-2005

[4] <http://www.cairo.cybrarians.info/abstrcts6.html> 30-4-2005

[5] المصدر نفسه، نفس تاريخ الزيارة.

[6] تقول دراسة صادرة عن جامعة كاليفورنيا في بيركلي نشرت قبل عامين أن نحو ٥ ايكزابايت (exabytes) من المواد المعرفية الجديدة خُزنت عام ٢٠٠٢ في المطبوعات و(الأفلام المغناطيسية) ووسائط التخزين البصري (Optical) وهو ما يخزن على الأقراص. والايكزابايت يساوي نحو ٥ ملايين تيرا بايت ما يعادل نحو ٥,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ بايت، وهذا يعادل ٥٠٠ ألف مرة محتويات مكتبة الكونغرس الشهيرة. (جريدة النهار البيروتية، ٢٨ / ١١ / ٢٠٠٤).

[7] تعتبر هذه الخدمة حديثة نسبياً حيث بدأت فكرتها تظهر في ذهن مؤسسها وهو أمريكي يدعى (جاسون كاتز "Jason Katz") بينما كان يحدث "Chatting" أحد أصحابه المقربين بواسطة برنامج للتراسل "Messenger" وكان أن أخذ ابنه ذو السنتين من العمر يقفز في حجره بشكل حال بينه وبين الوصول إلى لوحة المفاتيح ، عندها لمعت في رأسه فكرة فريدة ... لماذا لا تكون المحادثة بينه وبين صاحبه بالصوت وبشكل مباشر، عوضاً عن التكاتب عن طريق لوحة المفاتيح، وهكذا بدأ الإعداد لهذا المشروع في أوائل عام ١٩٩٨ . (ينظر: موقع بالتوك <http://www.palarab.com/paltalk.html>)

[8] يوجد سجل في الأوساط الثقافية والأكاديمية عن مدى إمكانية أن تكون المكتبات الالكترونية بديلة عن المكتبات الكلاسيكية، أو الكتاب العادي. ولقد عدد مارك هيرنغ في مقالة نشرها في أميركان لا بيراريز American Libraries مجموعة أسباب لا تمكن الانترنت من أخذ مكانة المكتبة يمكن أن نستنير ببعضها في هذا السياق:
أولها: ان ليس كل شيء على الانترنت:

حيث برغم أن الانترنت تحوي ما يفوق بليون صفحة (حتى لو أن شكلها لا يوحى أنها

تحتوي مثل هذا الحجم) لكن المعلومات " القيمة " المتاحة مجاناً على الانترنت قليلة جداً. فهناك نحو 8% من الدوريات فقط على الانترنت، وكمية أصغر من ذلك من الكتب. والسبب في هذا النحو الضئيل من المعلومات " المهمة " على الشبكة يعود إلى تكاليفها الباهظة. فالدوريات العلمية المهمة لا يمكن أن تجدها على الشبكة مجاناً، بل بأسعار كبيرة جداً، قد يقدرها من يستطيع دفع تلك التكاليف، ولكن يتوجب عليه أيضاً أن يعلم أنه " يدفع " مقابل خدمة لا تملك. بمعنى أن الدوريات في السابق كان يتم الاشتراك فيها على ورق أو على أقراص مليزرة بحيث تمتلكها المكتبة المشتركة. أما اليوم فإن الاشتراك يقتضي فقط قراءتها بمحددات معينة حسب الاتفاقية المبرمة بين النشر وبين المشتركين على الانترنت. فمن الناشرين من يعطي حقوقاً كبيرة فيما يخص التصفح لأكثر من مستفيد من المكتبة المشتركة والطباعة لعدد محدد أو غير محدد وهذه أمور توضع في الحساب عند البحث عن ناشرين أو وكلائهم على الانترنت وتتم مناقشتها وفهمها قبيل المضي قدماً لتوقيع العقد.

وثانياً : إنها مكتبة ضخمة بلا تنظيم:

يمكن تمثيل الانترنت بالمكتبة الضخمة غير المنتظمة وغير المفهرسة. وبصرف النظر عن محرك البحث الذي تستخدمه أو حتى مجموعة الحركات مجتمعة، فإنك لن تستطيع بحث المحتوى الكامل للانترنت. وهذه حقيقة برغم أن العديد من الحركات تدعي أن في إمكانها ذلك، لكنها تفشل في القيام ببحث موجودات كامل الشبكة. ولهذا أسباب فنية وتقنية وهيكلية يمكن مناقشتها في مكان آخر. كما أن ما تقوم ببحثه هذه الحركات قد لا يكون محدثاً بشكل يومي أو أسبوعي أو حتى شهري، الأمر الذي لا يتطابق مع ما تتضمنه إعلانات تلك الحركات.

ومن الطريف في الأمر لو أن مكتبياً يقدم عشرة مقالات لباحث ويقول له لدينا ثلاثون بحثاً أخرى لن نقدمها لك إلا بعد أن تبحث في مكاتب أخرى. لا شك أن الباحث سيظهر تدمراً كبيراً وربما ترك ما بيده وأطلق صيحات استهجان! بيد أن هذا ما تفعله الانترنت بشكل روتيني ولا مكترث!

ثالثا: الجودة غير متوفرة:

من المميزات للنشر التقليدي والمكتبات التقليدية التي تميزهما عن النشر الإلكتروني والانترنت ميزة الجودة. وهذه الميزة نسبية على كل حال، لكنها مهمة كون أي إنسان بإمكانيات متواضعة يمكن له النشر على الانترنت دون رقابة ودون المرور على مخاطر الفشل في النشر أو إن كان ما يقوم بنشره سيمر على آخرين يقومون هذا العمل، ومدى نجاحه في استقطاب جمهوره له. هل سيكون لهذا الكتاب جمهور يشترونه ويحفظونه لديهم أو يكتبون عنه؟ وهل ستقوم المكتبات باقتنائه وإتاحته للجمهور؟

اليوم، أي إنسان بإمكانه استئجار موقع على الانترنت أو حتى البحث عن موقع بالمجان ويغرق الانترنت "بجزعبات" ما كان له أن يغرق السوق بها من قبل!

لا شك أن محاسن الانترنت كثيرة منها تجاوز الحدود والسرعة الفائتة في الوصول للمعلومات، والرخص فيما يخص الكثير من المعلومات وغير ذلك كثير.

لكن هنالك حاجة ملحة لمتابعة جوده ما ينشر. والأمل كبير فيما تفوح به جمعية الانترنت ومعهد الانترنت في هذا المجال لاستصدار تشريعات وقوانين يمكن أن تنظم هذا الشأن مع المحافظة على الحرية التي تتمتع بها الشبكة العنكبوتية.

رابعا: ما تجهله قد يضرك:

تعتبر رقمنة الدوريات ووضعها في متناول المستفيدين في أماكنهم إحدى أهم مميزات الانترنت إذا نظرنا لها من زوايا سرعة الوصول للدورية، وعدم انتظار الشحن ومن ثم استلام البريد وفرزه وفهرسة وتصنيف الدورية (إدخال معلوماها على النظام) قبل وضعها على أرفف الدوريات الواصلة حديثا، كما أن مميزات البحث الشمولي عن كلمة أو مصطلح في عدد معين أو أعداد كثيرة، وبمداخل مختلفة، كل ذلك يضاف إلى الحسنات، وبخاصة أن التقدم التكنولوجي يسارع في تقديم الحلول لمشكلات الشكل والحيز التي كانت تقف دون الإفادة الكاملة من الصور والإيضاحات التي تتضمنها عادة بحوث الدوريات. ولكن تظل هناك فئة من تستخدم تقنيات "سيئة" لا تفي بمتطلبات إظهار تلك الايضاحيات متكاملة، وهو الأمر الذي يضر بمظهر المقالات وبالتالي تقلص الإفادة منها. وهناك بعض المقالات على عدد من المواقع تأتي مجترأة، وغالبها ما افتقدت للهوامش.

كما أن بعض التقنيات التي تستخدم لعرض المقالات والبحوث تخدم المستفيد الذي يقرأ على الشاشة بحيث إذا وصل لهامش معين وأراد أن يستعرض ذلك الهامش فما عليه إلا أن يضغط بالمؤشر على رقم الهامش فتظهر له التسجيلة . Citation لكن الهوامش في آخر المقال لا تظهر "مسرودة" في مثل هذه التقنية التي يعتمد ظهورها فقط على الهايبرتكست Hypertext.

كذلك من الأمور السلبية ما نلاحظه من تغير في عناوين بعض الدوريات الالكترونية (لسهولة ذلك)، وهو أمر مزعج للكتاب والباحثين والطلاب، ولا يخدم العملية التعليمية ولا العلم والثقافة. Culture and Scholarship.

خامسا: كتاب واحد إقليمي كامل؟

لقد أدى التقدم التقني إلى الاعتقاد بإمكانية إيجاد مدرسة ثانوية لكل البلد، وجامعة واحدة لكل البلد، وعدد من المدرسين والمحاضرين يقدمون محاضراتهم باستخدام البث المباشر على الانترنت. Video Conferencing. إن معدل نشر الكتب يصل إلى خمسين ألف عنوان سنويا منذ عام ١٩٧٠م.

لكن ما ينشر على الانترنت لا يتجاوز عدة آلاف من بين نحو مليوني عنوان نشرت منذ ذلك الحين، والسبب يعود إلى ارتفاع التكاليف (حقوق النشر والتأليف). ولذا فنجد على الشبكة نحو عشرين ألف عنوان نشرت معظمها قبل عام 1925 لعدم وجود حقوق تأليف عليها.

كذلك، فإن الناشرين يعمدون إلى إعطاء المكتبات صلاحيات استخدام الكتاب الإلكتروني من قبل شخص واحد بحيث إذا استعاره مستفيد لا يمكن للآخرين الإطلاع عليه إلا إذا أعاد هذا المستفيد الكتاب (الالكتروني)، وهو ما يعني ارتفاع شديد في التكاليف مقابل استخدام محدد! الشيء الذي يمكن أن يجعل هذه المعضلة هو تنامي وارتفاع عدد المكتبات التي تشترك حتى تنخفض الأسعار، مع إيجاد ضوابط "لتحجيم طمع" بعض الناشرين، وهو ما يحتاج إلى دراسات علمية معقمة وإلى تشريعات منطقية قابلة للتطبيق والتبني وجمعيات ذات سلطات نافذة "تجبر" الجميع اختياريا على التماشي معها.

سادسا: الكتاب التقليدي: مميزات طبيعية:

سابعا: الكتاب الالكتروني: مميزات (مصطنعة):

لقد نسي كثير من المكتبيين والمعلوماتيين ما قالوه وسمعوه وقرءوه عن اضمحلال دور الكتب والمكتبات المتوقع مع بزوغ نجم الأقراص المليزرة بالأمس القريب، حتى غدا بعضهم يسارع في التنبؤ بانتهاء عصر الكتاب! وقبلها طال الحديث حول اختصار المكتبة إلى خزانة بحجم خزانة "الأحذية" مع وجود أشرطة الميكروفيلم. كما ذهب البعض إلى أن الحاجة إلى وجود هذه العدد الكبير من المعلمين ستتناقص في المستقبل بفضل وجود التلفزيون التعليمي. وفي الآونة الأخيرة ظهرت منضدة الكتاب الالكتروني على شكل حاسوب صغير Portable أو قارئ الكتاب الالكتروني e-Book Reader. ورغم المميزات الكثيرة التي يمتلكها هذا الجهاز الالكتروني في أساليب العرض وإمكانيات البحث المتعددة. لكن الذين جربوا استخدامه للقراءة اشتكوا من الصداع وتعب العينين بعد فترة وجيزة. يضاف إلى كل ذلك الأسعار المرتفعة لهذا القارئ التي تتراوح بين ٨٠٠ ريال إلى ٨ آلاف ريال، وكلما رخص ثمنه كانت مشكلاته على العين أكبر. رغم أن هذه الأسعار ستخفص بالطبع فيما لو انتشرت التقنية لدى الناس وأصبح الناس يتقبلون القيام بالقراءة على هذا الجهاز، وبالتالي ازدياد الطلب على الشراء! الشيء الأغرب للتصديق _ أن الكتاب العادي قد بزّ منافسيه ليس خلال العقود الماضية فقط، بل خلال قرون طويلة، والأقرب أن يتجاوز هذه المخترعات أيضاً!...

ثامنا: لا جامعة بدون مكتبة:

لقد عمدت جامعة مونترى الحكومية (ولاية في كاليفورنيا الأمريكية) التي افتتحت حديثاً، إلى تجاهل تخصيص مبنى للمكتبة. لكنهم في السنتين الأخيرتين وجدوا أنفسهم يشترون كتباً بعشرات الآلاف من الدولارات لأنهم لم يجدوا ما يحتاجونه على الانترنت. كذلك قامت جامعة ولاية كاليفورنيا التقنية الحكومية (التي تعد معقل أفضل مهندسي الحواسيب في العالم) بدراسة تبني مكتبة افتراضية متكاملة، وذلك لمدة سنتين. وكان مقترحهم إيجاد مكتبة تقليدية بتكلفة ٤٢ مليون دولاراً مع مكونات عالية التقنية. الأمر

الذي يشير أنه لم يحن الوقت بعد لمكتبة افتراضية تستغني وتغني المستفيدين منها عن مصادر المعلومات التقنية. ليس بعد، وربما ليس في حياتنا نحن!

تاسعا: افتراضية بالكامل ... إفلاس:

ماذا لو قررت دولة ما تبني مشروع لإنشاء مكتبة افتراضية كاملة لا تحتاج معها إلى غيرها من المصادر التقليدية للمعلومات؟! بالطبع ممكن، من الناحية الفيزيائية والتقنية. لكن من الناحية الطبيعية لا أظن ذلك ممكنا، كونه سيقود تلك الدولة للإفلاس. فتكاليف رقمته كل شيء عالية جدا، فضلا عن تكاليف حقوق النشر والتأليف التي تقف " سدا منيعا " حيال تحقيق هكذا مشروع. وهذه التكاليف ستكون لمكتبة واحدة فقط، فما بالك إذا أخذت في الحسبان أن تبني أكثر من مكتبة، أو أن تضع في الحسبان كل مواطني البلد مستفيدين محتملين لهذه المكتبة، إن هذا التفكير سيرفع التكاليف (حقوق النشر والتأليف) إلى أرقام لا يمكن التعامل معها.

لقد قامت شركة كوسشيا ميديا Questia Media كأكبر شركة من نوعها في هذا المجال، بافتتاح أول مجموعاتها التي تكلفت في رقمته خمسين ألف كتاب فيها ما يتجاوز ١٢٥ مليون دولار. ولو أخذنا تكاليف هذه الشركة كمييار لقياس تكاليف مكتبة تحتوي على ٤٠٠ ألف كتاب فإن ذلك يقودنا إلى نحو مليار دولار. لا شك أن هذا القياس للمناقشة فقط، وإلا فليس من المعقول ولا من المقبول أن تقوم المكتبات نفسها بالرقمنة وتعود إلى عهد البائد ما كانت هي كفهرس كتبها بنفسها وتعد بطاقتها بنفسها. لا بد للمكتبات أن تعتمد إلى الإفادة من القطاع الخاص والتكتلات المكتبة لتجاوز مثل هذه الأعباء. ومما يرفع الأسعار حجم الصلاحيات التي تعطي للمستفيدين، عند عمل عقود شراء حقوق التأليف، وكذلك حجم المستفيدين المتوقع بناء على عدد طلاب الجامعة التي تخدمها المكتبة، مثلا. (سعد بن سعيد الزهيري، هل تغني الانترنت عن المكتبة، نشرت المعلوماتية الصادرة عن وزارة التربية والتعليم السعودية،

<http://www.informatics.gov.sa/magazi...ticle&artid=36> 26-6-2005

[9] <http://www.hamcr.com/accvsass.htm> 20-5-2005

[10] جريدة دنيا الوطن الفلسطينية، ٢٤-٤-٢٠٠٤،

11-5-2005 ، <http://www.alwatanvoice.com/articles...icles&id=11732>

[11] جريدة النهار البيروتية، ٢٨ / ١١ / ٢٠٠٤.

[12] لينة ملكاوي، المكتبات الرقمية على الإنترنت، مجلة هاي(Hi) ، ابريل ٢٠٠٥،

15-4-2005. <http://www.himag.com/articles/art9.c...icId=9&id=827>

20-5-2005. <http://www.hamcr.com/accvsass.htm> [13]

المراجع:

جريدة إيلاف الأليكترونية

جريدة دنيا الوطن الفلسطينية

جريدة النهار البيروتية

ملكاوي، لينة، المكتبات الرقمية على الإنترنت، مجلة هاي(Hi).

المهاشمي، حميد ، الانترنت في العراق: دراسة استطلاعية تحليلية لواقع خدمات شبة الانترنت

في العراق في عام ٢٠٠٢، منشورة في موقع عراق برس بتاريخ ١٣ فبراير ٢٠٠٢.

www.cairo.cybrarians.info/abstrcts6.html

www.hamcr.com/accvsass.htm

<http://www.informatics.gov.sa/magazi...ticle&artid=36>

<http://www.mstawfik.tripod.com/adm/i...al/remote.html>

المصدر: مجلة علوم انسانية WWW.ULUM.NL السنة الرابعة: العدد ٣١: تش ٢ (نوفمبر)

٢٠٠٦ - ٤: Issue 31, Nov: th Year