

الإنترنت كمصدر للمعلومات في الأوساط البحثية

الأستاذ : كداوة عبد القادر
جامعة الجلفة - الجزائر

مستخلص:

الشبكة الدولية للمعلومات «الإنترنت» هي شبكة متكونة من ملايين الحواسيب المنتشرة عبر العالم، تربط العالم وتساعد في إجراء الاتصال بين الباحثين لتبادل المعلومات والخبرات وتضاعف من إمكانية الاستفادة من مصادر المعلومات الالكترونية، كما تتوفر الإنترنت على العديد من أدوات وتقنيات البحث عن المعلومات الهادفة إلى البحث عن وثائق متعددة الوسائط المشتملة على النص والصوت والصورة والتي جاءت لتلائم حاجات مختلف المستخدمين خاصة الباحثين بأقل ما يمكن من الجهد والوقت.

تمهيد:

يعد البحث العلمي مقياس فعلي للتقدم والتطور على مستوى أي مؤسسة أو دولة من مختلف دول العالم، فبقدر ما تزداد حركة البحث العلمي ويعنى به بقدر ما تتقدم المجتمعات وتتطور، ويرتكز البحث العلمي أساسا على مصادر المعلومات المختلفة التي يعتمد عليها الباحثون في إنجاز بحوثهم، لذا تسعى المكتبات ومراكز المعلومات لتوفير أكبر قدر ممكن من مصادر المعلومات لتلبية حاجيات المستفيدين خاصة في ظل الانفجار المعلوماتي الذي يشهده المجتمع في كافة الميادين والتخصصات، حيث أصبح من الصعب السيطرة على مختلف مصادر الإنتاج الفكري بالأساليب والطرق الكلاسيكية وتأمينها للباحثين والمستفيدين بسبب التطور المستمر لهذه المصادر.

ويظهر الحواسيب الإلكترونية في الستينات من القرن العشرين حدثت ثورة في مجال تخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات

وظهرت أوعية معلومات ذات طاقة تخزين عالية، واستمرت هذه الأخيرة في التطور بشكل سريع إلى أن ظهرت الأقراص المضغوطة بمختلف أنواعها، وهذه الأوعية زادت من تشتت مصادر المعلومات وللسيطرة عليها تم الدمج بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وظهر ما يسمى بشبكات المعلومات، وأحسن مثال على هذه الشبكات هو الشبكة العالمية للمعلومات «الإنترنت» التي تعد شبكة متعددة الأوجه والاستخدام، فهي شبكة تربط العالم وتساعد في إجراء الاتصال بين الباحثين لتبادل المعلومات والخبرات المهنية التقنية وتضاعف من إمكانية الاستفادة من مصادر المعلومات الالكترونية والحصول على مستخلصات البحوث والتقارير والقوائم الببليوغرافية لمصادر المعلومات.

وجاءت هذه الدراسة لمعرفة الإمكانيات التي تتيحها شبكة الإنترنت في البحث العلمي من خلال التطرق إلى العاصر التالية:

1. مصادر المعلومات.
2. الإنترنت كمصدر للمعلومات.
3. استخدامات وتطبيقات الإنترنت في البحث العلمي
4. أدوات وتقنيات البحث في شبكة الإنترنت
5. إستراتيجية البحث على شبكة الإنترنت
6. تقييم المعلومات المسترجعة من الويب
7. الصعوبات التي تواجه الباحث في استخدام الإنترنت:

1. مصادر المعلومات:

1.1 تعريف مصادر المعلومات:

مصادر المعلومات مصطلح عام وواسع يستخدم ليعني جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات من المرسل إلى المستقبل، ذلك أن المعلومات لكي يتم نقلها وتبادلها تحتاج إلى مرسل وقناة أو وسيلة ومستقبل، ويعني المصطلح في علم المكتبات¹، كل ما يمكن جمعه وحفظه وتنظيمه واسترجاعه لتقديمه للدارسين أو الباحثين في المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات.

2.1 أنواع مصادر المعلومات:

يمكن تقسيم مصادر المعلومات على أساس الأصول الورقية إلى مايلي² :

- مصادر ما قبل الورقية:

يقصد بها المصادر والأوعية التي كانت تستخدم في تسجيل أفكار الإنسان ومعلوماته في العصور البدائية، واستعملت عدة وسائل في التدوين كالألواح الطينية في حضارات وادي الرافدين، كالسومريين والبابليين والأشوريين، وكذا المصادر الأخرى التي وجدت مسجلة على جلود الحيوانات والبردي والتي سجلت أفكار الإنسان في حضارات وادي النيل عند الفراعنة والفينيقيين، وقد كانت ولا تزال هذه المصادر تستخدم في البحوث التاريخية والأثرية.

- المصادر الورقية:

ويسمى البعض المصادر المطبوعة أو التقليدية ويقصد بها كل المصادر التي يكون الورق مادتها الأساسية، وهي أنواع مختلفة ويمكن حصرها حسب أهميتها وكثافة استخدامها في البحث العلمي إلى الدوريات والكتب، والرسائل الجامعية، بحوث المؤتمرات، تقارير البحوث... الخ

- المصادر ما بعد الورقية:

وتشمل كل أنواع المصادر غير التقليدية والتي لا يدخل الورق في تكوينها ويمكن حصرها في قسمين: الأول يضم المصغرات والمواد السمعية البصرية والقسم الثاني يضم مصادر المعلومات الإلكترونية والتي من ضمنها نجد: الأقراص المضغوطة، البحث بالاتصال المباشر والإنترنت.

2. الإنترنت كمصدر للمعلومات

2.1 تعريف شبكة الإنترنت:

هي شبكة الشبكات، متكونة من ملايين الحواسيب المنتشرة عبر العالم، تتكون من أدوات تتمثل في الويب، البريد الإلكتروني، مجموعات الأخبار، بروتوكولات نقل الملفات والتلنيت³.

تعريف آخر:

هي شبكة عملاقة تضم عشرات الآلاف من الشبكات والحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات الدول، وتستخدم هذه الحواسيب بروتوكول السيطرة وبروتوكول إنترنت (TCP/IP) لتأمين الاتصالات الشبكية، لذا فإنها أوسع شبكة حواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات، كالبريد الإلكتروني، ونقل الملفات والأخبار والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات، الدخول في حوارات مع أشخاص في مختلف مناطق العالم، ممارسة الألعاب الإلكترونية والوصول إلى مكتبة

¹ - عليان، رجي مصطفى. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. ط. 2. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2001. ص. 87

² - قنديلجي، عامر إبراهيم. مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000. ص.

³ - Glossary of Library terms.[en ligne].disponible sur : <<http://www.Towson.edu/~Cooklib/Tigertr/glos>>

إلكترونية كبيرة من الكتب والمجلات والصحف والصور وغيرها من التطبيقات والخدمات، ويطلق على الإنترنت عدة مسميات، أهمها: الطريق السريع للمعلومات¹

2.1 نبذة تاريخية عن الإنترنت:

تأسست شبكة الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر الستينات (1969م) كمشروع تشرف عليه وكالة مشاريع البحوث المتقدمة (ARPA) التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية وقد كان يطلق على هذه الشبكة في بداية الأمر بـ (ARPA NET) وكانت تربط فقط بين مجموعة قليلة من الحواسيب وعدد قليل من المناطق في الولايات المتحدة الأمريكية، وأخذت في الاتساع بشكل واضح لتربط بين آلاف الحواسيب في مؤسسات البحث والجامعات والمعاهد والدوائر الحكومية والصناعية الخاصة التي تعنى بالبحث، وقد نمت شبكة الإنترنت نموًا كبيرًا في السنوات القليلة الماضية ففي عام 1985م كانت هناك 100 شبكة مشتركة وفي سنة 1999 (جانفي) وصل عدد الشبكات المشتركة إلى 2218 شبكة.²

3. استخدامات وتطبيقات الإنترنت في البحث العلمي

_ البريد الإلكتروني:

يعتبر البريد الإلكتروني من أهم خدمات شبكة الإنترنت ويستخدم لأغراض مهنية وبحثية، ووظيفية وشخصية مختلفة، بحيث يخصص عنوان إلكتروني لكل مستخدم.³

من خلال البريد الإلكتروني يمكن للباحثين:

- الاتصال بالزملاء الباحثين والعلماء وتبادل الآراء العلمية بشكل سريع، كما يمكن أن يكون متزامنا وبلغات متعددة.
- إرسال الوثائق المطلوب إلحاقها بالرسائل، أو استلام الوثائق.
- الإشراف على الرسائل الجامعية للباحثين على المستويات العلمية والأكاديمية المختلفة، حيث لا يستوجب تواجد المشرف في نفس المدينة أو البلد الذي يكون الباحث موجودا فيه.
- إمكانية القيام بإعداد بحوث مشتركة بين الباحثين .
- التحضير لعقد ندوة علمية أو مؤتمر علمي وتبادل الأوراق والبحوث وإحالتها إلى الخبراء.
- رابطة التغطية العالمية ، الويب :

في أوائل التسعينيات و عندما بدأ كم المعلومات يزداد على شبكة الإنترنت كان هناك حاجة ماسة لوسيلة فعالة و سهلة تساعد في تجهيز المعلومات المراد نشرها بطريقة تساعد على ترابط النصوص و تسهل من التنقل من و وثيقة لأخرى و من واقع آخر. و قد بدأ في عام 1992 ظهور نظام تطبيقي يسمى بالشبكة النسيجية أو الشبكة العنكبوتية العالمية و التي يعزى لها الانتشار الكبير للإنترنت.

الشبكة العنكبوتية تمثل مدخلا يسرا للإنترنت و تمثل واجهة استخدام موحدة للعديد من أدوات الشبكة المتاحة و تعمل عن طريق تأسيس روابط نصية متشعبة بين الوثائق الموجودة في أي مكان على الشبكة.

_النشر الإلكتروني:

هناك آلاف الصحف والمجلات والمراجع والكتب وبراءات الاختراع والتقارير وغيرها من مصادر المعلومات التي تنشر إلكترونيا على الشبكة وبمختلف اللغات، فالإنترنت مكتبة افتراضية تستطيع أن تقدم عددا كبيرا من الخدمات والمعلومات التي تعجز عن تقديمها أكبر مكتبات العالم إلى الباحثين وإلى مختلف شرائح المجتمع.

_المجموعات الإخبارية:

¹ - قنديلجي، عامر إبراهيم، المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والإنترنت. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2003، ص. 205

² - نفس المرجع. ص. 293

³ - قنديلجي، عامر إبراهيم. البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات الالكترونية و التقليدية. المرجع السابق. ص. 325

تضم شبكات الإنترنت عشرات الآلاف من مجموعات النقاش ذات اتجاهات ومواضيع واهتمامات مختلفة، يتحاورون عن موضوعات علمية وسياسية ودينية واقتصادية واجتماعية وأخرى، وهذه المجموعات في نشاط مستمر وحركة دائمة حيث أن هناك موضوعات جديدة تستحدث وأخرى يتم إلغاؤها، ويشترك في هذه المجموعات العديد من العلماء والباحثين والمختصين الذين يتبادلون المعلومات القيمة ووجهات النظر.

الدخول إلى مختلف شبكات المعلومات البحثية وفهارس المكتبات:

هناك العديد من شبكات المعلومات البحثية الأكاديمية وغير الأكاديمية المحوسبة في مختلف مناطق العالم والتي ارتبطت بشبكة الإنترنت وجعلت معلوماتها متاحة للمستخدمين الآخرين على الشبكة من مختلف مناطق العالم ومن أهمها شبكة (OCLC)*، كما يمكن الدخول إلى فهارس المكتبات العالمية الكبرى والتعرف على رصيدها.

4. أدوات وتقنيات البحث في شبكة الإنترنت

1.4 أدوات البحث:

تتوفر شبكة الإنترنت على مجموعة من الأدوات لتسهيل الوصول إلى المعلومات ويمكن تقسيمها إلى¹:

- محركات البحث:

تعد محركات البحث بمثابة كشافات شاملة للإنترنت، حيث تقوم بتكثيف ما يقارب 60-80% من المعلومات المتوفرة على الشبكة، وتقوم بذلك آلياً بعد تجميع صفحات باستخدام برمجيات منها الإنسان الآلي والعناكب وزواحف الويب والديدان، وتعتبر محركات البحث من الأدوات التي تساعد الباحث في كل ما يرغب في الحصول عليه من الإنترنت عن طريق البحث في أعماق المعلومات الهائلة الموجودة في الإنترنت ووضع محتوياتها بين يديه، موفرة بذلك الوقت والجهد للوصول إلى المعلومة المناسبة، ومن محركات البحث المشهورة:

<http://www.google.com>

<http://www.altavista.com>

<http://www.hotbot.com>

كما توجد محركات بحث ذات واجهة عربية أشهرها:

www.ayna.com

www.batoota.com

-محركات البحث المتعددة (الذكية):

هي برامج تمكنا من عملية البحث مرة واحدة لكن باستعمال أكثر من محرك بحث، فتعد هذه المحركات كوسيط يقوم بتمرير طلب البحث إلى عدة محركات أخرى، ومن أمثلتها:

<http://www.metacrawler.com>

<http://www.gogetten.com>

-الحوليات (Les annuaires):

هي مواقع يقوم عليها متخصصون في الفهرسة والتصنيف حيث يقومون باختيار مجموعة من المواقع حسب الموضوع أو النطاق الجغرافي.

2.4 تقنيات البحث على شبكة الإنترنت

هي صيغ أو لغات يخاطب بها محرك البحث لإجراء البحث بالشكل المرغوب فيه، وتهدف عادة إلى حصر وتدقيق نتيجة البحث، وكل محرك بحث له لغة خاصة به.¹

* - OCLC : online computer library center (ohio college library center 1967)

¹ - بن دحو، أحمد. معرفة واستخدام الباحثين لمعايير تقييم المعلومات على الإنترنت: كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية-جامعة وهران- نموذجاً. رسالة ماجستير. علم المكتبات والتوثيق [الجزائر]: [د.ن]، 2006. ص.44

نأخذ كمثال على محركات البحث محرك البحث المشهور "جوجل"

- محرك البحث "جوجل" :

قام اثنان من طلبة الدكتوراه بجامعة "ستانفورد" وهما "سيرجي برين" و"لاري بيدج" بتأسيسه سنة 1998، وما يميز محرك البحث "جوجل" كونه أكثر محركات البحث قدرة على البحث في ملايين الصفحات على شبكات الإنترنت، ويبين الجدول التالي بعض التقنيات الخاصة به²:

للبحث في:	
عنوان الصفحة:	Intitle :
عنوان الموقع:	Inurl :
الموقع:	Site :
الميدان (النطاق):	Site :
لتعريف مصطلح معين:	Define :

جدول رقم(01): تقنيات البحث الخاصة بمحرك البحث "جوجل"

هناك تطبيقات أساسية أخرى³.

- المزدوجتين (" ")

تستعمل إذا كانت الكلمة المفتاحية تتكون من أكثر من كلمة، ولنفترض أننا قمنا بإجراء بحث للموضوع التالي: [تكنولوجيا المعلومات]. إن محرك البحث يقوم بإحضار كل الصفحات التي تحتوي على كلمة [تكنولوجيا]، والصفحات التي تحتوي على كلمة [المعلومات]، والصفحات التي تحتوي على [تكنولوجيا المعلومات]. لكن إذا قمنا بكتابة "تكنولوجيا المعلومات" يفهمها محرك البحث على أنها كلمة واحدة ويقوم بإحضار الصفحات التي تحتوي على "تكنولوجيا المعلومات".

- الحصول على الكلمات التي تبدأ أو تنتهي بنفس الحروف:

باستعمال (*). إما تأتي في الأول أو في الأخير ملتصقة مباشرة مع الكلمة المرغوب البحث عنها، مثال: biblio* فإن محرك البحث يقوم بالبحث عن: (bibliographie , bibliologie, bibliothèque, ...).

- العوامل البولونية:

غالبا ما تستعمل في البحث في قواعد البيانات لكن هذا لا يمنع من استخدامها في البحث على محركات البحث وهي معاملات تعتمد على المعادلات المنطقية مهمتها الإقصاء والجمع والإضافة وتستعمل عندما يكون الموضوع متشعبا ويحتل أكثر من صيغة بحث ويبين الجدول التالي أهم العوامل البولونية ومرادفاتها باللغة الفرنسية والإنجليزية⁴:

¹ - الهاشمي، حميد.توظيف برامج الإنترنت في البحث العلمي. [على الخط]. متاح في: <www.ulum.ul> اطلع عليه يوم: 2006/11/17

² - Derrick , François. Les outils de recherche sur Internet : piste pour analyse. In : Cahiers de documentation. N° 01. (2003). pp.07-22.

³ - مايكروسوفت الشرق الأوسط. تعليمات البحث في: microsoft.com. [على الخط]. متاح في: <http://search.microsoft.com/help.aspx> اطلع عليه يوم: 2007/02/08

⁴ - بن دحو ، احمد .المرجع السابق،ص.52

الجدول رقم (2) تقنيات البحث على شبكة الانترنت		العامل
Bibliographie AND bibliothèque	العثور على الصفحات التي تحتوي على جميع المصطلحات أو العبارات	AND و et
/	نفس وظيفة AND	& +
Veille NOT Stratégique	استثناء الصفحات التي تحتوي على مصطلح أو عبارة	NOT عدا SAUF
/	نفس وظيفة NOT	- NOT
Veille OR Stratégique	العثور على أي من المصطلحين	OR أو OU
/	نفس وظيفة OR	/

5. إستراتيجية البحث على شبكة الإنترنت:

- عند القيام بعملية البحث عن المعلومات في الإنترنت يجب وضع منهجية لعملية البحث حتى لا يضيع الباحث وقته، لأن عدم كتابة الكلمات المفتاحية بشكل صحيح يؤدي إلى تضليل عملية البحث والحصول على نتائج لا علاقة لها بالموضوع¹، وهناك عدة توصيات يضعها الخبراء في استخدام البحث على شبكة الإنترنت بغية الحصول على نتائج أفضل ومن أهمها:²
- من المفيد أولاً أن نتعرف على محرك البحث والتقنيات المستخدمة في هذا محرك البحث والتقنيات المستخدمة في هذا المحرك من أجل توظيفها في عملية البحث.
 - تحديد ما نريد من الإنترنت في شكل دقيق (موضوع محدد، مواقع محددة).
 - استخدام كلمات دقيقة ومباشرة للموضوع الذي نريد البحث عنه.
 - عدم الاكتفاء بطريقة واحدة في إدخال كلمة البحث، المحاولة بالعديد من المترادفات والصيغ لكلمات البحث (صيغة المفرد أو الجمع).
 - عدم الاكتفاء بالعبارات العامة وكثيرة الاستخدام (مثل حروف العطف والجر).
 - يجب أن نكون على إلمام بالموضوع الذي نبحث عنه أو بتداخلاته من الموضوعات الأخرى.
 - في حالة البحث عن المواضيع المحددة لأبد من محاولة التعرف على محركات البحث المتخصصة.
 - استخدام تقنية البتر التي تعرف بـ "التحليل الصرفي" من أجل توسيع نظام البحث.
 - من أجل الحصول على معلومات دقيقة نستخدم الأدلة الموضوعية بدلاً من محركات البحث.
 - إذا كان عدد المواقع المسترجعة كبيراً نحاول تضيق المجال أو نطاق البحث عبر رمزي " / " أو " AND " .
 - إذا كان عدد المواقع المسترجعة صغيراً نحاول توسيع نطاق البحث عبر "OR" .

¹ - بن دحو، أحمد. المرجع السابق. ص. 52.

² - الهاشمي، حميد. المرجع السابق. ص. 08.

6. تقييم المعلومات المسترجعة من الويب

توجد مجموعة من المعايير يمكن الاعتماد عليها من أجل تقييم المعلومات التي يتم استرجاعها من شبكة الانترنت أهمها: الحداثة، المرجعية، الموثوقية، الدوافع، عمق التغطية، سهولة الاستخدام¹.

1. حداثة المعلومات:

إن سهولة النشر على الويب تعد سبب لوجود فوضى في محتواها ، فالكثير من المواقع لاتخضع للتحديث: إعلانات خاصة بأحداث معينة مضى عليها وقت ، مواقع مؤسسات لم تعد متواجدة ، مواقع لأفراد الخ . وعموما يمكن تحديد حداثة المعلومات من خلال الإجابة على التساؤلات التالية.

- متى تم عرض المعلومات لأول مرة؟
- ما هي آخر مرة تم تحديثها؟
- ما هو تواتر تحديث المعلومات؟

2. مرجعية مصدر المعلومات:

عند اخذ معلومات من موقع مؤسسة معروفة لا يكون إشكال في مصداقية هذه المعلومات، نفس الشيء إذا كان الموقع تابع لباحث أو شخصية معروفة. لكن في بعض الأحيان يجد الباحث المعلومات في مواقع غير مألوفة لديه فمن الأفضل معرفة الجهة التي قامت بوضع هذه المعلومات من خلال الوصول إلى معلومات حول هذا الموقع و الأهداف التي تسعى إليها . وهناك مجموعة معايير تتعلق بالمرجعية منها:

- خلفية الكاتب:
- ✓ ما هي خبرته وشهاداته العلمية؟
- ✓ هل ذكر المراجع المعتمد عليها في استقاء المعلومات؟
- ✓ هل بالإمكان الاتصال بالكاتب (من خلال رقم هاتف ثابت أو محمول ، بريد الكتروني ...الخ)؟
- ✓ هل لديه منشورات أخرى حول هذا الموضوع؟
- تصميم الموقع:
- ✓ هل تصميم الموقع جيد؟
- ✓ هل لغة الموقع سليمةالخ؟
- تعدد الاستشهاد بالموقع:
- ✓ هل هناك روابط من مواقع أخرى تحيل إلى هذا الموقع؟
- ✓ هل توجد روابط بهذا الموقع تحيل إلى مواقع معروفة ذات سمعة حسنة؟

3. موثوقية الموقع:

يضع الباحث تساؤلات هل سيبقى الموقع متوفر وبالتالي يمكن الرجوع إلى المعلومات المتوفر حاليا؟ وهل الروابط المتوفرة بالموقع تعمل ؟ الخ

¹ _ تشريد ، غول، ترجمة بوعزة عبد المجيد. البحث الذكي في شبكة الانترنت : أدوات وتقنيات الحصول على أفضل النتائج.الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2001 . ص 201.

4. الدوافع:

من خلال الصفحة يحاول الباحث معرفة الجمهور المستهدف من الموقع (الذي يسعى الموقع لخدمته) , هل يهدف إلى إقناع المستخدمين , ا والى إعلامهم , إلى شرح وتفسير شيء ما ,

- هل الموقع تجارى؟
- هل الموقع علمي أو ترويجي لأغرض له سوى بث المعلومات ونشر المعارف؟
- هل الموقع تابع لفرد يحاول تسويق نفسه؟

5. عمق التغطية:

في بعض الأحيان في مواقع معينة يجد الباحث المعلومات التي يبحث عنها لكن سطحية, وغالبا ما يكون ذلك ناتجا عن أن الصفحة لا تزال في طور الإنشاء وبالتالي لا بد من الرجوع إلى الصفحة لاحقا , في بعض الأحيان نتحصل على المعلومات المطلوبة من خلال النقر على الروابط المتوفرة بالصفحة.

6. سهولة الاستخدام :

- هل تصميم الصفحة جيد؟
- هل نستطيع معرفة ما يجب القيام به عند الوصول إلى الصفحة؟

7. الصعوبات التي تواجه الباحث في استخدام الإنترنت:

حاليا تنتشر أغلب البحوث والمعلومات في شكل إلكتروني، وفي بعض الأحيان لا يصل الباحث إلى كل مل ينشر بسبب وجود صعوبات تحول بينه وبين المعلومات.¹

- عدم الرغبة لدى العديد من الباحثين في استخدام تكنولوجيا المعلومات لاعتيادهم الطرق التقليدية خاصة في بعض الدول النامية.

- عدم توفر الثقة الكافية في مقدمي الخدمة في المكتبة الالكترونية لعدم وجود الخبرة الكافية لديهم.

- عدم قدرة بعض الباحثين على استخدام الحاسوب.

- عدم إقناع بعض الباحثين للغات الأجنبية مما يعيق الاستفادة من الوثائق الالكترونية المتاحة بهذه اللغات.

- حيرة الباحث أمام الكم الهائل من الوثائق المسترجعة ذات الصلة ببحثه مما يؤدي إلى المتاهة والضياغ واستغراق الساعات في تصفحها والإفادة منها.

- في كثير من الأحيان لا يصل الباحث إلى النصوص أو محتويات الوثائق حيث ما يتم استرجاعه غالبا ما يكون إشارات ببليوغرافية أو مستخلصات.

- يواجه الباحث أحيانا مشاكل في المواقع على الشبكات حيث تظهر الحاجة إلى تصنيف وتوصيف المواقع مع بيان نوعية وكم المعلومات التي توفرها، كما لا يعرف الكثير من الباحثين أدوات البحث الأنسب من غيرها هذا بالإضافة إلى حصر المواقع المتخصصة المناسبة لاهتمامات الباحثين.

- الحيرة التي يقع فيها الباحث في القدرة على الحكم أي الوثائق أفضل وعلى صحة المعلومات الواردة فيها، لأنه من المعروف أنه ما ينشر على شبكة الإنترنت هو الغث والثمين.

- تكلفة استخدام الإنترنت من أجهزة ومعدات ومتطلبات لازمة للاتصال بشبكات المعلومات أو الاشتراك في المجلات الالكترونية

¹ - فضل، كليب. مدى إفادة الإنترنت للباحثين في المجال العلمي [على الخط]. متاح في: <http://arabicin.net/arabiaall/3.4.2002/24.html>

خاتمة

في الأخير يمكن القول بأن الانترنت مكتبة افتراضية تحتوي على مصادر معلومات الكترونية مختلفة تنافس المصادر المطبوعة والتي من شأنها تلبية حاجيات مختلف مستخدمي الشبكة خاصة الباحثين، وللوصول إلى هذه المصادر لابد على الباحث معرفة مختلف أدوات البحث المتوفرة بالشبكة من محركات بحث، أدلة موضوعية، ومحركات بحث فائقة، ومن الضروري أيضا معرفة تقنيات البحث الخاصة بكل أداة كأدوات الربط المنطقي وعلامات التنصيص وغيرها، و الاعتماد على منهجية سليمة في تنفيذ البحث أو ما يعرف بإستراتيجية البحث في الانترنت. وبما أن الانترنت فضاء حر للنشر لابد على الباحث من إخضاع ما يتم استرجاعه من معلومات من الشبكة إلى معايير تقييم المعلومات المختلفة كمرجعية الباحث والحدثة، عمق التغطية وغيرها.

قائمة المراجع:

1. شاهين، شريف كامل. مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات. القاهرة:الدار المصرية اللبنانية، 2000.
2. عليان، ربحي مصطفى. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. ط.2. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2001.
3. قنديلجي، عامر إبراهيم. مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
4. قنديلجي، عامر إبراهيم. المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والإنترنت. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2003.
5. بن دحو، أحمد. معرفة واستخدام الباحثين لمعايير تقييم المعلومات على الإنترنت: كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية-جامعة وهران - نموذجا. رسالة ماجستير. علم المكتبات والتوثيق [الجزائر]: [د.ن]، 2006. ص.44
6. الهاشمي، حميد.توظيف برامج الإنترنت في البحث العلمي. [على الخط]. متاح في: <www.ulum.ul> اطلع عليه يوم 2006/11/17:
7. مايكروسوفت الشرق الأوسط. تعليمات البحث في: microsoft.com. [على الخط]. متاح في: <http://search.microsoft.com/help.aspx> اطلع عليه يوم: 2007/02/08
8. تشريد ، غول، ترجمة بوعزة عبد المجيد. البحث الذكي في شبكة الانترنت : أدوات وتقنيات الحصول على أفضل النتائج.الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2001 .
9. فضل، كليب. مدى إفادة الإنترنت للباحثين في المجال العلمي [على الخط]. متاح في: <http://arabicin.net/arabiaall/3.4.2002/24html>
10. Derrick , François. Les outils de recherche sur Internet : piste pour analyse. In : Cahiers de documentation. N ° 01. (2003). pp.07-22.
11. Glossary of Library terms.[en ligne].disponible sur : <http://www.Towson.edu/~Cooklib/Tigertr/glos> consulté le. 2007/01/2