

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي للدول العربية على محركات البحث الداعمة للغة العربية : دراسة تحليلية على محركات البحث جوجل Google وياهو Yahoo ولايف سيرش LiveSearch

د. رندة إبراهيم عبد البر

أستاذ المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية علوم الحاسب

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض

مستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى حصر صفحات الانترنت العربية المكشفة في محركات البحث الأكثر شهرة واستخداما، ومقارنة إنتاج الدول العربية بالدول الأخرى، كذلك مقارنة الصفحات المتاحة باللغة العربية كميا باللغات الأخرى، بالإضافة إلى التعرف على أكثر القطاعات إنتاجا في العالم العربي ومقارنتها بباقي دول العالم، والتعرف على أكثر أنواع الملفات شيوعا واستخداما على الانترنت باللغة العربية ومقارنتها بباقي دول العالم، بالإضافة إلى التحقق من وجود اختلافات جوهرية في تغطية محركات البحث للمحتوى الرقمي العربي المتاح على شبكة الانترنت، ومحاولة التعرف على أسباب عدم تغطية هذه المحركات لصفحات المحتوى العربي المتاحة على شبكة الانترنت؛ وقد خرجت الباحثة بمجموعة من النتائج من أهمها : أن المملكة العربية السعودية ومصر والإمارات من أبرز الدول العربية وأكثرها إتاحة للمحتوى العربي على الانترنت، كما يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشفة على محرك البحث جوجل ما

يمثل حوالي ٠,١٤% بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية، وما يمثل ١% تقريبا بالنسبة إلى كندا ، وما يمثل حوالي ٠,٠٤% تقريبا بالنسبة إلى المملكة المتحدة..

الكلمات المفتاحية : المحتوى الرقمي العربي - تكشيف المحتوى الرقمي العربي - إنتاج الدول العربية من المحتوى العربي - معوقات تكشيف المحتوى الرقمي العربي.

Keywords: Digital Arabic Content – Arabic Content Indexing – Arabic Content Characteristics – Arabic Content Indexing Barriers.

تمهيد :

شجعت جميع المؤتمرات التي اهتمت بالمحتوى الرقمي العربي وصناعته على إعداد الدراسات العلمية التي تهدف إلى الارتقاء بالمحتوى العربي وصناعته وإعداد السياسات التي تدعم تلك الصناعة من خلال إحصاءات علمية يقوم بها الباحثون والمتخصصون في مجال تقنية المعلومات والموضوعات المرتبطة بهدف التعرف على الواقع الحالي والاتجاه نحو تحسين جودة وكمية المحتوى المنشور والمتاح على شبكة الانترنت باعتباره نواة تطوير وتحويل مجتمع المعلومات العربي إلى العصر الرقمي.

الدراسات السابقة والمثيلة :

يعتبر هذا النوع من الحصر نادرا في البحوث العربية حيث يتم الاعتماد عليه من قبل المؤسسات الدولية لأغراض القياس والمقارنة وإعداد السياسات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها على المستويات الدولية والإقليمية والمحلية، لذلك اعتمدت الباحثة اعتمادا رئيسيا على التقارير الصادرة في هذا المجال بالإضافة إلى الاستعانة بالنتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات العربية المثيلة أو المقاربة لموضوع البحث سواء كانت دراسات أكاديمية أو دراسات علمية نشرت في الدوريات المتخصصة والمؤتمرات العلمية كما يلي:-

أ - التقارير الدولية:

وتعتبر هذه الفئة أهمها على الإطلاق كما ذكرنا سابقا ، حيث تمثل التقارير الدولية توثيقا متفردا للوضع على المستويات الدولية والقومية والمحلية ، وهي الأساس

الذي اعتمدت عليه الباحثة في اختيار موضوع البحث واستكمال الأوجه المختلفة التي لم يتم التطرق إليها في تلك التقارير فيما يختص بالصفحات العربية أو الإضافة إلى ما هو متوافر بالفعل من توثيق، وكان من أهم التقارير التي أوردت وصفا تفصيليا لحالة المحتوى العربي على الانترنت، وتعتبر بمثابة الدراسات السابقة لهذا الحصر: التقارير الدولية الصادرة عن الأمم المتحدة ومكاتبها الإقليمية، مثل (1):

١. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تقرير اجتماع الخبراء حول تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي في منطقة الإسكوا . - بيروت: الأمم المتحدة، ٢٠٠٨. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2008/4)
٢. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. ورشة عمل افتراضية حول تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي. - بيروت: الأمم المتحدة، ٢٠٠٧. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2007/7)
٣. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. ملامح مجتمع المعلومات في غربي آسيا. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٧. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2007/15/Add.1-13)
٤. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. الحزمة العريضة من اجل التنمية في منطقة الإسكوا: تعزيز النفاذ إلى خدمات المعلومات والاتصالات في مجتمع المعرفة العالمي. - بيروت: الأمم المتحدة، ٢٠٠٧. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2007/10)
٥. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. المحتوى الرقمي العربي: الفرص والأولويات والتوجهات. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٥. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2005/4)

¹ - تتوافر أصول هذه التقارير على موقع الإسكوا بالعنوان التالي:

URL: <http://www.escwa.un.org/arabic/information/pubdetails.asp>

٦. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. ملامح مجتمع المعلومات في غربي آسيا. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٥. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2005/6/Add.1-13)
٧. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تعزيز وتحسين المحتوى العربي في الشبكات الرقمية. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/3)
٨. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان الإسكوا (المشرق العربي). - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/4)
٩. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. مبادرة المحتوى العربية. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/10)
١٠. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تقرير اجتماع خبراء حول تعزيز المحتوى الرقمي العربي. - بيروت: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/21)
١١. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. مؤتمر غربي آسيا التحضيري لل قمة العالمية لمجتمع المعلومات. - بيروت: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/23)
- أما الدراسات العربية التي صدرت وتشمل حصرا وتحليلا جزئيا فقد تضمنت نوعين من التغطية : الأولى اقتصرت على المواقع العربية بشكل نوعي كمواقع المكتبات العربية ككل أو نوعيا كالمكتبات الجامعية والمتخصصة وغيرها من الدراسات التي تهتم بفئة محددة من المواقع من حيث المحتوى العام، الشكل، الموضوع، الاستخدام، الخدمات، البحث والاسترجاع وغيرها من السمات التي تخضع للتقييم، والثانية تركزت حول محركات البحث العربية من حيث التقييم والتحليل والتجريب، ومن أمثلة هذه الدراسات :

أ - الدراسات الأكاديمية:

الدراسة التجريبية التي أعدها إبراهيم على محمد احمد (٢) التي تناول فيها مجموعة المتطلبات الفنية والوظيفية لمحركات البحث العربية، مع دراسة تأثير معالجة اللغة العربية آليا على سرعة كشف وسرعة البحث والاسترجاع في محركات البحث، كذلك قام بتحديد الخبرات الفنية اللازمة لإنشاء محركات البحث العربية، بالإضافة إلى تحديد مجموعة الإرشادات والمعايير والمحددات المطلوبة لإنشاء محرك بحث عربي، وانتهى في دراسته بإعداد نموذج لمحرك بحث عربي مع تطبيق الخصائص الخاصة بدعم اللغة العربية ومحاولة تلافي العيوب الموجودة بالفعل في المحركات الحالية.

كذلك الدراسة التقييمية التي أعدها داليا نصار (٣) فقد تناولت فيها تقييم بعض محركات البحث العربية والعالمية من النواحي العلمية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية وتلك المرتبطة بتكشيف المواقع العربية وظهرها على الانترنت ، حيث وضعت الباحثة مقاييس لاختيار محركات البحث العربية السليمة كقدرة محرك البحث على استرجاع اللغة العربية عن طريق توجيه استفسار باللغة العربية لكل محرك ومعرفة قدرته على استرجاع النتائج من عدمها واختيار كلمات مفتاحية من إحدى التسميات الموضوعية المتاحة في دليل الموقع (البوابة) والبحث عنها في إطار البحث ومقارنة النتائج بما يعرضه الدليل، وقد خرجت الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها

2 - إبراهيم على محمد احمد. دعم البحث والاسترجاع بالعربية على شبكة الانترنت: نموذج تجريبي مقترح لمحرك بحث عربي/ إشراف زين الدين محمد عبد الهادي، رندة إبراهيم إبراهيم. - القاهرة: إ. ع. م. أ. ٢٠٠٨. - (أطروحة ماجستير، قسم المكتبات والمعلومات، جامعة حلوان)

3 - داليا نصار رياض. واقع محركات البحث العربية على الإنترنت : دراسة تقييمية/ إشراف زين عبد الهادي، محمود محمود عفيفي. - القاهرة: د. ن. ر.، ٢٠٠٤. (أطروحة ماجستير، قسم المكتبات والمعلومات، جامعة حلوان)

ضرورة توافر محرك بحث باللغة العربية للتعامل مع الخصائص المتفردة للغة العربية وكذلك إفساح المجال أمام دراسات متقدمة في أقسام المكتبات والمعلومات تتناول البنية البرمجية لمحركات البحث باعتبارها رافد هام من روافد المعلومات في المستقبل، وجدير بالذكر انه للباحثة أيضا دراسة قيد الإعداد كأطروحة دكتوراه (٤) تتناول فيها الأساليب المختلفة لرفع أداء محركات البحث العربية على شبكة الانترنت.

ب - المقالات:

الدراسة التي أعدتها رندة إبراهيم (٥) التي استهدفت التعرف على شركات إعداد المحتوى الإلكتروني على المستويين الدولي والعربي ، والتعرف على فئاتها وحدود ومجال عملها ، كذلك التعرف على أهم المشروعات قيد التنفيذ (إن وجدت سواء كانت مكتملة أو تحت الإعداد) ، كذلك استهدفت الإشارة إلى الفئات التي تنقسم إليها الشركات (التصنيف الموضوعي للشركات) إذ ربما يتيح مزيدا من الفرص للاتجاه نحو التحويل الرقمي لمواد المكتبات ومراكز المعلومات أو نحو النشر الإلكتروني على شبكة الانترنت ، مع إمكانية طرح المزيد من المشروعات والأبحاث في اتجاهات مختلفة ، وذلك بالاعتماد على المنهج المسحي ، وقد خرجت الباحثة بنتيجة مؤداها انه لا يزال الاتجاه نحو إنشاء الشركات العاملة في مجال إعداد المحتوى الرقمي لخدمة البحث العلمي في طور النمو ولا تحظى بالإقبال المرجو ، كما أنها لازالت في طور استطلاع السوق باعتبار هذا النوع من الشركات جديد نسبيا من الناحية الاستثمارية ، وأيضا لا زالت لا تحظى بالعناية والتشجيع الكافيين . كما أن أكثر المجالات تميزا من حيث عدد

⁴ - داليا نصار رياض. رفع أداء محركات البحث على شبكة الإنترنت: دراسة تقييمية/ إشراف زين عبد الهادي، نوال عبد الله. - (أطروحة دكتوراه قيد الإعداد؛ تاريخ التسجيل: ٢٠٠٥)

⁵ - رندة إبراهيم عبد البر. شركات إعداد المحتوى الرقمي لأغراض البحث العلمي والتطوير. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - مج ١٦ ع ٣١ (يناير ٢٠٠٩).

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

الشركات هي مجالات الاتصالات وكذلك الشركات المرتبطة بتقديم الحلول الخاصة بالتجارة الالكترونية و الحكومة الالكترونية فهي بالفعل من أكثر الشركات التي تحظى باهتمام السوق العربي حتى الآن على الأقل .

الدراسة الثانية لنفس المؤلفة (٦) التي استهدفت التعرف على مجموعة الاستخدامات المختلفة لمصطلحات المحتوى الالكتروني والرقمي فيما تم نشره وإتاحته على محركات البحث جوجل و ياهو على شبكة الانترنت ، وفي الصحف والدوريات الإخبارية العربية ، وفي الدوريات الالكترونية المتخصصة في علم المعلومات والمكتبات المتاحة على شبكة الانترنت ، وأخيرا في أدلة الإنتاج الفكري المتخصص في المجال . وقد خرجت بمجموعة من النتائج منها : أن هناك عدة استخدامات لتلك المصطلحات تنوعت بتنوع المراحل التي استخدمت بها ، حيث شهدت مجتمعاتنا العربية مرحلتين رئيسيتين الأولى قبل عام ٢٠٠٣ والثانية بعد عام ٢٠٠٣ وهو العام المقابل لعقد مؤتمر القمة العالمية للمعلومات ، كما بدأت تتضح ولأول مرة ملامح لمجتمع المعلومات الرقمي العربي .

أما الدراسة المقدمة من بدوية البسيوني (٧) والتي تناولت التعريف بمحركات البحث المتعددة وخصائصها وآلية عملها وتحديد أفضلها في استرجاع المعلومات وذلك من خلال حصر تلك المحركات وتحديد التقنيات المستخدمة في التعامل مع الاستفسارات وترتيب نتائج البحث واستراتيجيات البحث المستخدمة ومدى الثقة في تلك النتائج ومصادر الحصول عليها والمقارنة بينها للوصول إلى أهم محركات البحث المتعددة التي

⁶ - رندة إبراهيم عبد البر . الاستخدام العربي لمصطلحات المحتوى الالكتروني والرقمي : الإشكالية والتطبيق . - بحوث في علم المكتبات والمعلومات . - ع ١ (يوليه ٢٠٠٨).

⁷ - بدوية محمد البسيوني . محركات البحث المتعددة Meta Search Engines ودورها في استرجاع المعلومات من الشبكة العنكبوتية العالمية : دراسة تحليلية مقارنة . في : المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي لمكتبات والمعلومات ، جدة ، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧ .

يمكن الاعتماد عليها في إجراء الأبحاث العملية ، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج منها توافر ٦٠ محرك بحث متعدد على الانترنت، ووجود ٤٢ معيار لتقييم محركات البحث المتعددة، و أن محرك البحث ياهو Yahoo هو أكثر المحركات استخداما من قبل المحركات المتعددة حيث يحرص ٤٤ محركا متعددا على التعامل معه بنسبة ٨٠% من إجمالي محركات البحث موضع الدراسة.

وبالنسبة إلى الدراسة المقدمة من أيمن شعبان الدكتوروي (^٨) فقد تطرقت بالبحث والتحليل لاستفسارات المستفيدين المنفذة بمحركات البحث، مروراً بعرض النتائج وترتيبها وفرزها وانتقاءها، ثم انتهاءً بزياراتهم للمواقع وفقا لهذه الاستفسارات. حيث ارتكزت في ذلك على برنامجين إحصائيين، عمدت إليهما الدراسة إلى حد بعيد، في عملية التفسير والتحليل. وقد طبقت الدراسة على إحدى البوابات على العنكبوتية العالمية، وهي بوابة إسلام أون لاين. IslamOnline .

وبالنسبة للدراسة المقدمة من مازن بن عمر خيرو (^٩) والتي اعتمدت على استخدام المنهج التجريبي في استعراض خمسة مواقع لتحليل بيانات الميتاداتا ، وقام فيها بتجربة ردة الفعل كل منهم بعد تغذيته بعنوان موقع جامعة أم القرى www.uqu.edu.sa كونه لا يحمل أي بيانات ميتاداتا وقت إجراء الدراسة، والموقع الشخصي للباحث www.emazin.net ، والذي تمت إضافة بيانات الميتاداتا له ، ومن ثم قراءة النتائج المستخرجة ؛ ثم قام الباحث باستخدام المنهج المقارن لمقارنة النتائج المُستخرجة

8 - أيمن شعبان الدكتوروي سجل زيارات واستفسارات المستفيدين على العنكبوتية العالمية ؛ دراسة تحليلية - Cybrarian journal . - ع ١٧ (ديسمبر ٢٠٠٨) - تاريخ الاطلاع : ٢٠٠٩/٠٧/٢١ . - متاح في : http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=407:2009-07-31-09-45-43&catid=161:2009-05-20-10-01-08

9 - مازن بن عمر خيرو . مواقع تحليل بيانات الميتاداتا على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية. - مجلة دراسات المعلومات . - ع ٣ (شوال ١٤٢٩ / سبتمبر ٢٠٠٨) . - تاريخ الاطلاع : ٢٠٠٩/٧/٢٥ . - متاح في : <http://informationstudies.net/images/pdf/33.pdf>

واقم تكشيف صفحات المحتوى العربي

من المواقع مع بعضها البعض، من حيث النقاط التي تتعلق بعناصر الميتاداتا وإهمال باقي المخرجات في مناقشة النتائج ، كونها تتصل بعمليات تحليل محتويات الصفحة أكثر من كونها تتعلق بالميتاداتا.

أما الدراسة المقدمة من زين عبد الهادي (١٠) والتي تعتبر دراسة تطبيقية تهدف إلى تحليل عناصر واصفات البيانات (الميتاداتا) في مواقع عينة من المكتبات العربية في مصر والسعودية ، باستخدام برنامج Meta Tag Analyzer ، وقد تناولت الدراسة المواقع التالية : مكتبة الإسكندرية ، شبكة المكتبات المصرية ، دار الكتب المصرية ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، مكتبة مبارك العامة. وكان من نتائج الدراسة أن الوجود العربي للمكتبات على الإنترنت على الرغم من زيادة عدده إلا أنه ليس ذو نوعية جيدة تمكن المستخدمين من الوصول إليه بسهولة ويعود ذلك في أحد أسبابه إلى أن طريقة بناء وصانف البيانات Metadata لم تكن جيدة في مجملها، ولم تتبع المعايير العالمية في هذا الشأن، كما أن البرمجيات التي أعدت لقياس الميتاداتا في المواقع الغربية لا تصلح للمواقع العربية بسبب ترميز الحرف العربي في صفحات النص الفائق.

أهمية الدراسة :

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتيح التعرف على الواقع الفعلي للصفحات العربية المنشورة على شبكة الانترنت وكذلك أكثر القطاعات إنتاجا وتوجيه الاهتمام نحو أهمية التوسع في النشر العربي على صفحات الويب، مع ضرورة الاهتمام بالأبعاد الفنية المتعلقة بتكشيف المحتوى العربي.

10 - زين عبد الهادي . وصانف البيانات (Metadata) في مواقع المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية : دراسة تطبيقية . -

Cybrarian Journal . - ع ٤ (مارس ٢٠٠٥) . - تاريخ الاطلاع : ٢٧/٧/٢٠٠٩ . - متاح في :

<http://journal.cybrarians.info/no4/metadata.htm>

ولا يخفى علينا جميعا أن نشر المحتوى العربي على الويب لا يكفي إذا لم تكن هناك آليات للتعامل مع النصوص العربية كما هو الحال مع نظيرتها الأجنبية تتعلق بتحليل النصوص وتكسيها ومعالجتها فنيا بما يكفل سبل الوصول إلى صفحاتها المنشورة على الويب، ولذلك تحاول هذه الدراسة التعرف على الواقع الفعلي لتكثيف صفحات المحتوى العربي وهل هناك أسباب لعدم تكثيف بعض الصفحات ومحاولة تلافي تلك الأسباب.

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

١. التعرف على إعداد أرقام بروتوكولات الانترنت المسجلة بالدولة
٢. التعرف على واقع صفحات المحتوى الرقمي العربي المكشفة على شبكة الانترنت ، وفقا لكل من: القطاع - الموقع - الفرق بين الموقع والقطاع
٣. مقارنة إنتاج الدول العربية مقابل بعض الدول الأجنبية وفقا للقطاع
٤. مقارنة إنتاج الدول العربية مقابل بعض التكتلات الدولية
٥. التعرف على إنتاج الدول العربية الآسيوية
٦. التعرف على إنتاج الدول العربية الأفريقية
٧. التعرف على نسبة ملفات الورد Word Doc باللغة العربية إلى اللغات الأخرى وما دلالات ذلك.
٨. التعرف على عدد الأبحاث / المواد العربية المسجلة على جوجل سكولار Google Scholar وما دلالات ذلك.
٩. التحقق من وجود اختلافات جوهريّة في تغطية محركات البحث للمحتوى الرقمي العربي المتاح على شبكة الانترنت
١٠. التعرف على أسباب عدم تغطية محركات البحث للمحتوى الرقمي العربي المتاح على شبكة الانترنت

مجال وحدود التغطية :

الموضوعية : واقع كشف صفحات المحتوى العربي للدول العربية على محركات البحث الداعمة للغة العربية : دراسة ميدانية على محركات البحث جوجل

Google و ياهو Yahoo ولايف سيرش LiveSearch

الجغرافية : الدول العربية

الزمنية : فترة إعداد البحث من نوفمبر ٢٠٠٨ - فبراير ٢٠٠٩

اللغوية : اللغة العربية

النوعية : صفحات المحتوى الرقمي العربي على الويب

المنهج المستخدم وخطوات إعداد الدراسة :

اعتمدت الباحثة على المنهج المسحي باعتباره ملائمة لطبيعة البيانات الوصفية وتحليل الإعداد التي تتطلبها مثل هذه الدراسة (١١) ، بالإضافة إلى استخدام إمكانات البحث الخاصة والمتاحة من خلال محركات البحث موضع الدراسة، مع تطبيق بعض الأساليب الإحصائية للخروج ببعض المؤشرات الخاصة بتحليل البيانات.

أولاً: عدد أرقام بروتوكولات الانترنت المسجلة بالدولة IPs

يوضح لنا الجدول التالي عدد أرقام بروتوكول الانترنت (المضيفات) المسجلة بالدول موضع الدراسة IPs (١٢) :

م	اسم الدولة	رمز الدولة	عدد القطاعات المسجلة لكل دولة
1	مصر	eg	2,254,296
2	السعودية	sa	1,968,040
3	الإمارات	ac	1,510,653

١١ - محمد فتحى عبد الهادي . البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٣

12 - www.domaintools.com/internet-statistics/country-ip-counts.html

780,370	kw	الكويت	4
636,076	tn	تونس	5
597,491	ma	المغرب	6
386,193	qa	قطر	7
281,755	dz	الجزائر	8
280,610	jo	الأردن	9
236,842	om	عمان	10
183,406	bh	البحرين	11
124,534	sy	سوريا	12
72,352	sd	السودان	13
57,166	iq	العراق	14
33,304	ye	اليمن	15
15,297	mr	موريتانيا	16
8,509	so	الصومال	17
9,435,678		الإجمالي	

جدول رقم (١) - يوضح عدد أرقام بروتوكولات الانترنت المسجلة في كل دولة حيث يتبين لنا من الجدول السابق أن :

١. تتصدر مصر قائمة الدول من حيث عدد الأرقام (المضيفات) المسجلة على الانترنت تليها المملكة العربية السعودية ثم الإمارات ، وتجب الإشارة هنا إلى أن هذه الأرقام تمثل فقط عدد المضيفات التي تحمل رمز الدولة العربية ، وهذا يعني وجود عدد آخر من المواقع المستضافة في نطاقات أخرى بدول أخرى.
٢. تشير أيضا تلك الأرقام إلى تشكل معالم استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تلك الدول وتطورها على المستوى الوطني، ومعلوم لدينا أن مصر تعتبر من أوائل الدول العربية التي قامت بإعداد إستراتيجية لتكنولوجيا

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

المعلومات والاتصالات ويظهر ذلك بوضوح من خلال تصدرها في هذا المجال.

٣. تشير هذه الأرقام أيضا إلى ازدياد معدل انتشار استخدام الانترنت بالدول العربية وكذلك زيادة انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يؤدي إلى زيادة النفاذ إلى الانترنت.

٤. تشير أيضا تلك الأرقام إلى وجود و/أو تشكل محتوى عربي (بغض النظر عن طبيعة محتواه وكم صفحاته لاعتمادهما على عدد مستخدمي الانترنت في كل دولة على حدة)

ثانيا: واقع صفحات المحتوى الرقمي العربي المكشفة على شبكة الانترنت :

في مسح قامت به الباحثة على شبكة الانترنت باستخدام كل من :

١. محرك البحث ياهو Yahoo

٢. لايف سيرش LiveSearch

٣. محرك البحث جوجل Google

وذلك في الفترة من نوفمبر ٢٠٠٨ - فبراير ٢٠٠٩ ، بهدف التعرف على كل من :

- صفحات الويب العربية المكشفة في محرك البحث لايف سيرش LiveSearch
- صفحات الويب العربية المكشفة في محرك البحث جوجل Google
- صفحات الويب العربية المكشفة في محرك البحث ياهو Yahoo

وذلك وفقا لما يلي :

- أ/ وفقا للقطاع
 - ب/ وفقا للموقع
 - ج/ وفقا للفرق بين الموقع والقطاع
- أ/ وفقا للقطاع

ونعني به تقسيم المواقع وفقا لرمز الدولة/القطاع مثال: eg, sa, lb, ae ، و

يوضح لنا الجدول التالي رقم (١) التوزيع العددي ، للصفحات المكشفة للدول العربية على شبكة الانترنت وفقا للقطاع ، والجدول مقسم الي ثلاثة فئات تضم كل منها عدد المواقع المكشفة للدولة مقابل ترتيب هذه الدولة وذلك في كل من محركات البحث

جوجل Google و ياهو Yahoo ولايف سيرش LiveSearch

م	الدولة	القارة / لمنطقة الدولة	رمز الدولة	الترتيب ٣	القطاع-جوجل	الترتيب ١	القطاع-ياهو	الترتيب ٢	القطاع-لايف سيرش LiveSearch
1	المسعودية	آسيا	sa	1	5,590,000	1	4,267,475	3	1,260,000
2	مصر	أفريقيا	cg	2	3,290,000	5	1,205,086	2	1,620,000
3	الامارات	آسيا	ae	3	2,780,000	2	2,756,817	1	2,670,000
4	المغرب	أفريقيا	ma	4	1,840,000	3	1,895,254	4	2,070,000
5	الكويت	آسيا	kw	5	1,120,000	4	1,461,922	8	559,000
6	لبنان	آسيا	lb	6	994,000	6	1,129,482	5	1,190,000
7	الأردن	آسيا	jo	7	841,000	10	569,788	7	689,000
8	تونس	أفريقيا	tn	8	707,000	8	586,562	6	843,000
9	عمان	آسيا	om	9	698,000	١٦	105,766	١٢	377,000
10	فلسطين	آسيا	ps	10	698,000	7	1,041,544	10	460,000
11	سوريا	آسيا	sy	11	658,000	9	574,362	١٦	143,000
12	جيبوتي	أفريقيا	dj	12	517,000	١١	483,665	١٥	170,000
13	الجزائر	أفريقيا	dz	13	391,000	١٤	198,685	١٣	288,000
14	البحرين	آسيا	bh	14	341,000	١٢	396,438	١١	427,000
15	قطر	آسيا	qa	15	312,000	١٣	204,525	9	476,000
16	ليبيا	أفريقيا	ly	16	99,600	١٧	95,135	١٤	201,000
17	موريتانيا	أفريقيا	mr	17	92,100	١٥	117,518	١٨	82,500
18	السودان	أفريقيا	sd	18	59,100	١٨	53,603	١٩	61,100
19	اليمن	آسيا	ye	19	35,500	١٩	39,768	١٧	128,000
20	العراق	آسيا	iq	20	11,200	٢٠	4,794	٢٠	4,860
21	جزر القمر	أفريقيا	km	21	2,210	٢١	980	٢١	4,320
22	الصومال	أفريقيا	so	22	2	٢٢	5	٢٢	157
					21,076,712		17,189,174		13,723,937

جدول رقم (٢) التوزيع العددي ، للصفحات المكشوفة للسدول العربية على شبكة الانترنت وفقا للقطاع في محركات البحث جوجل وياهو ولايف سيرش حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت السعودية القائمة حيث حصلت على المرتبة الأولى من حيث عدد الصفحات المكشوفة في كل من محركات البحث جوجل Google و ياهو Yahoo بينما حصلت على المرتبة الثالثة مع محرك البحث لايف سيرش LiveSearch.
٢. في المرتبة التالية حصلت مصر على الترتيب الثاني من حيث عدد الصفحات المكشوفة في محركات البحث جوجل Google ولايف سيرش LiveSearch بينما كان ترتيبها الخامس في محرك البحث ياهو Yahoo Yahoo .
٣. جمعت الإمارات ثلاثة فئات متتالية من الترتيب حيث تصدرت القائمة بالرتبة الأولى من حيث عدد الصفحات في لايف سيرش LiveSearch بينما حصلت على الترتيب الثاني في محرك البحث ياهو Yahoo Yahoo وحصلت على الترتيب الثالث في محرك البحث جوجل.
٤. الترتيب الرابع والخامس والسادس توزع بين المغرب والكويت ولبنان كما هو موضح بالجدول.
٥. المراتب الثلاثة الأخيرة كانت من نصيب العراق (٢٠) وجزر القمر (٢١) والصومال (٢٢) بنفس الترتيب .
٦. اختلف الترتيب مع باقي الدول فكانت تونس وفلسطين وجيبوتي والجزائر في درجات متقاربة في الترتيب مع محركين بحث على الأقل كما هو مبين من خلال الجدول
٧. المراتب قبل الأخيرة كانت من نصيب عدد من الدول كموريتانيا والسودان واليمن بدرجات متقاربة مع محركات البحث الثلاثة.
٨. تعتبر الدول الثلاثة السعودية ومصر والإمارات من أكثر الدول إنتاجا للمحتوى

الرقمي على شبكة الانترنت، بينما العراق واليمن والصومال من اقلها إنتاجا.
 ثالثا : مقارنة إنتاج الدول العربية مقابل بعض الدول الأجنبية وفقا للقطاع:
 يوضح لنا الجدول التالي إنتاج الدول الثمانية من الصفحات المكشفة على
 محرك البحث جوجل Google كما يلي :

م	اسم الدولة بالعربية	رمز الدولة	نتائج البحث في جوجل Google باسم القطاع
1	ألمانيا	de	1,380,000,000
2	اليابان	jp	946,000,000
3	المملكة المتحدة-أيزو	uk	600,000,000
4	روسيا	ru	551,000,000
5	فرنسا	fr	379,000,000
6	إيطاليا	it	353,000,000
7	كندا	ca	220,000,000
8	الولايات المتحدة	us	154,000,000
	الإجمالي		4,583,000,000

جدول رقم (٣) - إنتاج الدول الثمانية الكبرى من الصفحات المكشفة على محرك البحث

جوجل Google وفقا للقطاع

وبمقارنة هذه الأرقام مع النتائج المسجلة بالجدول رقم - ٢ يتبين لنا ما يلي:
 ١. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشفة على محرك البحث جوجل
 Google مقابل إجمالي الصفحات المكشفة للدول الثمانية ما يمثل نسبة
 0.00459889 % (٠,٠١ % تقريبا).

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

٢. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لألمانيا ما يمثل نسبة 0.01527298 % (٠,٠٢ % تقريبا).
٣. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لليابان ما يمثل نسبة 0.022279822 % (٠,٠٢ % تقريبا).
٤. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للمملكة المتحدة ما يمثل نسبة 0.035127853 % (٠,٠٤ % تقريبا).
٥. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لروسيا ما يمثل نسبة 0.038251746 % (٠,٠٤ % تقريبا).
٦. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لفرنسا ما يمثل نسبة 0.055611377 % (٠,٠٦ % تقريبا).
٧. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لإيطاليا ما يمثل نسبة 0.059707399 % (٠,٠٦ % تقريبا).
٨. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة لكندا ما يمثل نسبة 0.095803236 % (٠,١ % تقريبا).

٩. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للولايات المتحدة ما يمثل نسبة 0.136861766 % (٠,١٤% تقريبا).

ويتضح لنا مما سبق أن الإنتاج الرقمي من الصفحات المكشوفة والمتاحة على الانترنت للدول العربية مجتمعة لا يذكر في مقابل أية دولة من الدول الثمانية الكبرى .
رابعا : مقارنة إنتاج الدول العربية مقابل بعض التكتلات الدولية وفقا للقطاع:

و يوضح لنا الجدول التالي إنتاج بعض التكتلات الدولية من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google كما يلي :

م	اسم التكتل الدولي	رمز الدولة	نتائج البحث في جوجل Google باسم القطاع
1	المملكة المتحدة-أيزو	uk	600,000,000
2	الولايات المتحدة	us	154,000,000
3	الاتحاد الأوروبي	eu	87,000,000
4	الاتحاد السوفييتي	su	6,660,000
	الاجمالي		847,660,000

جدول رقم (٤) - إنتاج بعض التكتلات الدولية من الصفحات المكشوفة على محرك البحث

جوجل Google وفقا للقطا

وبمقارنة هذه الأرقام مع النتائج المسجلة بالجدول رقم - ٢ يتبين لنا ما يلي:

١. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للمملكة المتحدة ما يمثل نسبة 0.035127853 % (٠,٠٤% تقريبا).
٢. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للولايات المتحدة ما يمثل نسبة 0.136861766 % (٠,١٤% تقريبا).
٣. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للاتحاد الأوروبي ما يمثل نسبة 0.242261057 % (٠,٢٤% تقريبا).
٤. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقابل إجمالي الصفحات المكشوفة للاتحاد السوفييتي ما يمثل نسبة 3.164671471 % (٣,١٦% تقريبا).

ب/ وفقا للموقع

ونعني به التقسيم وفقا للمكان (الموقع الجغرافي لتسجيل الموقع) الذي سجل به رقم بروتوكول الانترنت (IP) بغض النظر عن توافر أو عدم توافر اسم القطاع ، فعلى سبيل المثال موقع مثل مصراوي www.masrawy.com لن يتم إدراجه ضمن المواقع التابعة لدولة مصر وفقا لاسم القطاع لأنه لا يتضمن اسم القطاع eg. على الرغم من وجوده فعليا داخل ج.م.ع. ولكن سيتم إضافته على اسم الدولة المسجل فيها رقم بروتوكول الانترنت IP الخاص به ، وجدير بالذكر هنا أن البحث بالموقع غير متاح على محركات البحث جوجل Google و ياهو Yahoo بينما يتاح في محرك البحث لايف سيرش LiveSearch الموضحة نتائجه بالجدول التالي :

دراسة إبراهيم عبد البر

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch
1	الإمارات	آسيا	ae	3,290,000
2	مصر	أفريقيا	eg	3,070,000
3	السعودية	آسيا	sa	2,630,000
4	المغرب	أفريقيا	ma	2,170,000
5	الأردن	آسيا	jo	1,830,000
6	لبنان	آسيا	lb	1,370,000
7	الكويت	آسيا	kw	693,000
8	فلسطين	آسيا	ps	611,000
9	قطر	آسيا	qa	477,000
10	عمان	آسيا	om	435,000
11	البحرين	آسيا	bh	416,000
12	الجزائر	أفريقيا	dz	322,000
13	تونس	أفريقيا	tn	267,000
14	سوريا	آسيا	sy	223,000
15	ليبيا	أفريقيا	ly	194,000
16	جيبوتي	أفريقيا	dj	168,000
17	اليمن	آسيا	ye	126,000
18	موريتانيا	أفريقيا	mr	92,400
19	السودان	أفريقيا	sd	49,700
20	العراق	آسيا	iq	41,200
21	جزر القمر	أفريقيا	km	4,290
22	الصومال	أفريقيا	so	57
	الإجمالي			18,479,647

جدول رقم (٥) - الصفحات العربية المكشوفة على محرك البحث لايف سيرش LiveSearch وفقا للموقع

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت الإمارات المرتبة الأولى في تسجيل المواقع وفقا للقطاع يليها مصر ثم السعودية .
 ٢. في المرتبة الأخيرة جاءت الصومال بأقل عدد على الإطلاق من المواقع المسجلة ٥٧ موقع فقط.
 ٣. لا توجد مواقع مسجلة في الفئة التي تضم اقل من مليون وأكثر من ٧٠٠٠٠٠٠ موقع.
 ٤. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ٧٠٠٠٠٠ وأكثر من ٥٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من الكويت وفلسطين.
 ٥. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ٥٠٠٠٠٠ وأكثر من ٣٠٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من قطر وعمان والبحرين والجزائر.
 ٦. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ٣٠٠٠٠٠٠ وأكثر من ١٠٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من تونس وسوريا وليبيا وجيبوتي واليمن.
 ٧. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ١٠٠٠٠٠٠ وأكثر من ٥٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من موريتانيا.
 ٨. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ٥٠٠٠٠٠ وأكثر من ١٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من السودان والعراق.
 ٩. عدد المواقع المسجلة في الفئة التي تضم اقل من ١٠٠٠٠٠ كانت من نصيب كل من جزر القمر والصومال.
- ويوضح لنا الجدول التالي إجمالي عدد المواقع المسجلة في الدول العربية الآسيوية :

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch
1	الإمارات	آسيا	ae	3,290,000
2	السعودية	آسيا	sa	2,630,000
3	الأردن	آسيا	jo	1,830,000
4	لبنان	آسيا	lb	1,370,000
5	الكويت	آسيا	kw	693,000
6	فلسطين	آسيا	ps	611,000
7	قطر	آسيا	qa	477,000
8	عمان	آسيا	om	435,000
9	البحرين	آسيا	bh	416,000
10	سوريا	آسيا	sy	223,000
11	اليمن	آسيا	ye	126,000
12	العراق	آسيا	iq	41,200

جدول رقم (٦) - الصفحات العربية المكشوفة على محرك البحث لايف سيرش

LiveSearch وفقاً للموقع

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت الإمارات المرتبة الأولى قائمة الدول العربية الآسيوية في تسجيل

المواقع وفقاً للقطاع يليها السعودية ثم الأردن .

٢. في المرتبة الأخيرة جاءت العراق بأقل عدد للمواقع المسجلة.

كما يوضح لنا الجدول التالي إجمالي عدد المواقع المسجلة في الدول العربية

الإفريقية:

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch
1	مصر	أفريقيا	eg	3,070,000
2	المغرب	أفريقيا	ma	2,170,000
3	الجزائر	أفريقيا	dz	322,000
4	تونس	أفريقيا	tn	267,000
5	ليبيا	أفريقيا	ly	194,000
6	جيبوتي	أفريقيا	dj	168,000
7	موريتانيا	أفريقيا	mr	92,400
8	السودان	أفريقيا	sd	49,700
9	جزر القمر	أفريقيا	km	4,290
10	الصومال	أفريقيا	so	57
				6,337,447

جدول رقم (٧) - الصفحات العربية المكشوفة على محرك البحث لايف سيرش

LiveSearch وفقا للموقع

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

1. تصدرت مصر المرتبة الأولى قائمة الدول الإفريقية في تسجيل المواقع وفقا للقطاع المغرب ثم الجزائر .
2. في المرتبة الأخيرة جاءت الصومال بأقل عدد على الإطلاق من المواقع المسجلة ٥٧ موقع فقط.

ثالثا: وفقا للفرق بين الموقع والقطاع

ونعني به الفرق العددي بين ما هو مسجل باسم الدولة/القطاع وما هو مسجل وفقا لبروتوكول الانترنت (IP) :

دراسة إبراهيم عبد البر

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch	البحث بالقطاع في لايف سيرش LiveSearch	الفرق بين القطاع والموقع
1	مصر	أفريقيا	eg	3,070,000	1,620,000	1,450,000
2	السعودية	آسيا	sa	2,630,000	1,260,000	1,370,000
3	الأردن	آسيا	jo	1,830,000	689,000	1,141,000
4	الإمارات	آسيا	ae	3,290,000	2,670,000	620,000
5	لبنان	آسيا	lb	1,370,000	1,190,000	180,000
6	فلسطين	آسيا	ps	611,000	460,000	151,000
7	الكويت	آسيا	kw	693,000	559,000	134,000
8	المغرب	أفريقيا	ma	2,170,000	2,070,000	100,000
9	سوريا	آسيا	sy	223,000	143,000	80,000
10	عمان	آسيا	om	435,000	377,000	58,000
11	العراق	آسيا	iq	41,200	4,860	36,340
12	الجزائر	أفريقيا	dz	322,000	288,000	34,000
13	موريتانيا	أفريقيا	mr	92,400	82,500	9,900
14	قطر	آسيا	qa	477,000	476,000	1,000
15	جزر القمر	أفريقيا	km	4,290	4,320	-30
16	الصومال	أفريقيا	so	57	157	-100
17	جيبوتي	أفريقيا	dj	168,000	170,000	-2,000
18	اليمن	آسيا	ye	126,000	128,000	-2,000
19	ليبيا	أفريقيا	ly	194,000	201,000	-7,000
20	البحرين	آسيا	bh	416,000	427,000	-11,000
21	السودان	أفريقيا	sd	49,700	61,100	-11,400
22	تونس	أفريقيا	tn	267,000	843,000	-576,000
						4,755,710

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

جدول رقم (٨) - الصفحات العربية المكشوفة على محرك البحث لايف سيرش
LiveSearch وفقا للموقع

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت مصر المرتبة الأولى في قائمة الدول من حيث الفارق بين تسجيل الموقع بالقطاع وعن طريق بروتوكول الانترنت يليها السعودية ثم الأردن.
٢. في المرتبة الأخيرة جاءت الصومال بأقل عدد على الإطلاق من المواقع المسجلة ٥٧ موقع فقط.

خامسا: إنتاج الدول العربية الآسيوية

يوضح لنا الجدول التالي الفرق بين كشف محرك البحث لايف سيرش LiveSearch للصفحات المسجلة بالقطاع وبالموقع للدول العربية الآسيوية :

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch	البحث بالقطاع في لايف يرش	الفرق بين القطاع والموقع
١	السعودية	Asia	sa	2,630,000	1,260,000	1,370,000
٢	الأردن	Asia	jo	1,830,000	689,000	1,141,000
٣	الإمارات	Asia	ae	3,290,000	2,670,000	620,000
٤	لبنان	Asia	lb	1,370,000	1,190,000	180,000
٥	فلسطين	Asia	ps	611,000	460,000	151,000
٦	الكويت	Asia	kw	693,000	559,000	134,000
٧	سوريا	Asia	sy	223,000	143,000	80,000
٨	عمان	Asia	om	435,000	377,000	58,000
٩	العراق	Asia	iq	41,200	4,860	36,340

مرونة إبراهيم عبد البر

1,000	476,000	477,000	qa	Asia	قطر	١٠
-2,000	128,000	126,000	ye	Asia	اليمن	١١
-11,000	427,000	416,000	bh	Asia	البحرين	١٢
3,758,340	8,383,860	12,142,200				

جدول رقم (٩) - يوضح الفرق بين تكشيف الصفحات المسجلة بالقطاع والموقع على

محرك البحث لايف سيرش LiveSearch للدول العربية الآسيوية

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت السعودية المرتبة الأولى في قائمة الدول من حيث الفارق بين تسجيل الموقع بالقطاع وعن طريق بروتوكول الانترنت يليها الأردن ثم الإمارات .
٢. في المرتبة الأخيرة جاءت البحرين بأقل فارق للمواقع المسجلة .

سادسا: إنتاج الدول العربية الأفريقية

يوضح لنا الجدول التالي الفرق بين تكشيف محرك البحث لايف سيرش LiveSearch للصفحات المسجلة بالقطاع وبالموقع للدول العربي الإفريقية :

م	الدولة	القارة	رمز الدولة	البحث بالموقع في لايف سيرش LiveSearch	البحث بالقطاع في لايف يرش	الفرق بين القطاع والموقع
١	مصر	Africa	eg	3,070,000	1,620,000	1,450,000
٢	المغرب	Africa	ma	2,170,000	2,070,000	100,000
٣	الجزائر	Africa	dz	322,000	288,000	34,000
٤	موريتانيا	Africa	mr	92,400	82,500	9,900
٥	جزر القمر	Africa	km	4,290	4,320	-30
٦	الصومال	Africa	so	57	157	-100

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

٧	ليبيا	Africa	ly	194,000	201,000	-7,000
٨	السودان	Africa	sd	49,700	61,100	-11,400
٩	تونس	Africa	tn	267,000	843,000	-576,000
				6,169,447	5,170,077	999,370

جدول رقم (١٠) - يوضح الفرق بين كشف الصفحات المسجلة بالقطاع والموقع على محرك البحث لايف سيرش LiveSearch للدول العربية الإفريقية

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت مصر المرتبة الأولى في قائمة الدول من حيث الفارق بين تسجيل الموقع بالقطاع وعن طريق بروتوكول الانترنت يليها المغرب ثم الجزائر .
٢. في المرتبة الأخيرة جاءت تونس بأقل فارق للمواقع المسجلة .

سابعاً: نسبة ملفات الورد Word Doc باللغة العربية إلى اللغات الأخرى :

يوضح لنا الجدول التالي عدد ملفات الورد المتاحة باللغة العربية واللغات الأخرى على الإنترنت :

م	اللغة	العدد	النسبة
١	ايطالي	1,210,000	3.13%
٢	انجليزي	1,160,000	3.00%
٣	اسباني	977,000	2.52%
٤	روسي	849,000	2.19%
٥	صيني (مبسط)	831,000	2.15%
٦	برتغالي	710,000	1.83%
٧	بولندي	677,000	1.75%
٨	تايلاندي	668,000	1.73%
٩	ياباني	607,000	1.57%
١٠	صيني (تقليدي)	577,000	1.49%

مؤسسة إبراهيم عبد البر

1.46%	564,000	فرنسي	١١
1.41%	544,000	ألماني	١٢
1.26%	489,000	تشيكوي	١٣
1.20%	466,000	هولندي	١٤
1.14%	443,000	نرويجي	١٥
0.99%	385,000	عبري	١٦
0.97%	375,000	تركي	١٧
0.90%	347,000	سويدي	١٨
0.87%	338,000	مجري	١٩
0.72%	278,000	فيتنامي	٢٠
0.65%	250,000	دانمركي	٢١
0.53%	207,000	روماني	٢٢
0.53%	207,000	يوناني	٢٣
0.52%	200,000	سلوفاكي	٢٤
0.44%	171,000	عربي	٢٥
0.41%	159,000	فنلندي	٢٦
0.39%	152,000	كوري	٢٧
0.36%	141,000	أكراني	٢٨
0.33%	128,000	سلوفاني	٢٩
0.32%	122,000	اندونيسي	٣٠
0.31%	120,000	بلغاري	٣١
0.30%	117,000	لاتافي	٣٢
0.29%	111,000	لتواني	٣٣
0.26%	98,700	أيسلندي	٣٤

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

0.25%	97,100	استونيا	٣٥
0.25%	96,400	كرواتي	٣٦
0.18%	67,900	صربي	٣٧
0.14%	55,300	فارسي	٣٨
0.02%	7,280	اسبرانتوا	٣٩
0.01%	5,240	فلبيني	٤٠
0.01%	2,600	بيللا روسيا	٤١
0.00%	1,660	ارمني	٤٢
%١٠٠	38,700,000	الإجمالي	

جدول رقم (١١) - يوضح ملفات الورد Word Documents باللغة العربية إلى اللغات الأخرى

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تصدرت اللغة الايطالية والانجليزية والاسبانية المراكز الثلاثة الأولى بفروق ضئيلة نسبياً
٢. المرتبة الرابعة والخامسة كانت للغة الروسية ثم الصينية
٣. اللغة العربية كانت في المركز الخامس والعشرين (٢٥) ومثلت نسبة 0.44% من الإجمالي .

وللحق فإن الأعداد والنسب السابقة تعتبر في كثير من الأحيان صادمة إلى حد كبير حيث يشير بعضها إلى ما يلي :

- على الرغم من قلة أعداد الناطقين باللغة الايطالية مقابل اللغة الانجليزية إلا أنها تصدرتها من حيث إتاحة ملفات النصوص على الويب، وقد يكون تفسير ذلك أن انتشار اللغة الانجليزية في المحافل العلمية والبحثية العالمية قد أدى إلى شكل من أشكال الاستثمار الاقتصادي بالتوسع في الصناعات المرتبطة بالمعلومات (قطاعات صناعة المعلومات المختلفة والمشار إليها في بحث آذ.

للباحثة) وبالتالي فإن نسبة ما هو متاح في شكل ملفات نصية على الويب يعتبر ضئيل جدا مقابل ما هو متاح في أشكال أخرى و متاح عبر موزعي وموردي قواعد البيانات والمعلومات والمصادر الالكترونية

- نفس الملاحظة تطبق على قائمة اللغات الأخرى التي ضمها الجدول السابق كاللغة الصينية والبرتغالي وبولندا واليابان وغيرها من الدول المدرجة التي يقتصر استخدام اللغة فيها على مواطني هذه الدول فقط، و قد يشير ذلك إلى ما يلي:

١. الاهتمام بالدولة وتطورها
 ٢. حرص حكومات هذه الدول على إتاحة المعلومات وحرية تداولها وتشريع القوانين المنظمة لذلك
 ٣. اهتمام الأفراد أنفسهم داخل تلك المجتمعات بالمعلومات وإتاحتها ونشرها ومشاركتها ضمن مجتمعاتهم
 ٤. إن توافر هذا الكم من الملفات النصية بلغة من اللغات يشير إلى خصائص المجتمع نفسه من مشاركة وتعاون وحرص على التطور والتقدم على عكس المجتمعات الأخرى التي تحرص على / أو تعزف عن إتاحة المعلومات خوفا من سوء الاستغلال والسبق والتميز للآخرين على حساب البعض وبالتالي تقل الاستفادة منها ويقل معها التطور العلمي بخاصة.
 ٥. ربما أيضا يرجع السبب في ذلك إلى ضمان عدم انتشار اللغة ويدحض هذا الاحتمال توافر وسائل وأدوات الترجمة المختلفة على الويب.
- تجدر الإشارة هنا إلى فقرة وردت داخل تقرير الإسكوا (١٣) تؤكد تراجع نسبة مستخدمي الانترنت من الناطقين باللغة الانجليزية أمام اللغات الأوروبية والآسيوية

¹³ - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تعزيز وتحسين المحتوى العربي في الشبكات الرقمية. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/3) . ص ٢٦-٢٧ .

واقع تكثيف صفحات المحتوى العربي

وتتوقع أن اللغات الآسيوية سوف تكون هي الأكثر انتشارا في الانترنت في المستقبل ، وقد ارجع التقرير ذلك إلى عدة عوامل :

١. تزايد الأنشطة الاقتصادية في الدول الآسيوية خاصة الصين
٢. تزايد انتشار أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٣. تزايد المحتويات الوطنية باللغات القومية

وقد أكد التقرير على أن التزايد سيكون واضحا في اللغات الأوروبية كما اعتبر أن اللغة العربية ستكون هي اللغة الخامسة من حيث الترتيب تقريبا من حيث الانتشار في المستقبل.

• أشار التقرير الصادر عن الإسكوا (١٤) إلى ملاحظة جديرة بالاهتمام وهي :
"أن هناك ارتباط كبير بين نسبة مستخدمي الانترنت من ذوي لغة معينة ونسبة مساهمات الدول المتكلمة بهذه اللغة في الاقتصاد العالمي" ، ويعني ذلك انه كلما زاد توافر محتوى بلغة ما وتزايد استخدامه من قبل الناطقين به كلما زادت مساهمة تلك الفئات في الاقتصاد العالمي .

كما أشار التقرير (١٥) أيضا إلى أن ضعف النشاط الثقافي وقلّة عدد القراء في الدول العربية ، كما أن متوسط عدد الكتب المترجمة للعربية عددها ٣٣٠ كتاب/سنة وهو يمثل خمس ما يترجم إلى اللغة اليونانية، وان ما ترجم منذ عصر المأمون حتى الآن لا يزيد على ١٠٠٠٠٠ كتاب وهو تتم ترجمته في اسبانيا في عام واحد، وقد ارجع التقرير أسباب هذا الضعف الثقافي إلى الظروف الاقتصادية التي يعانيها العالم العربي باعتبار أن الاقتصاد العربي يمثل نسبة ١,٦ % من الاقتصاد العالمي ومعظمه يعتمد على النفط، ولم تتم ملاحظة نمو اقتصاديا يذكر وفقا لم اقر بالمنتدى الاقتصادي الدولي بجنيف(١٦).

¹⁴ - المصدر السابق. ص ٢٧.

¹⁵ - المصدر السابق. ص ٣٦.

¹⁶ - Arab World Competitiveness Report, 2002-2003. World Economic Forum, Geneva.

نقلا عن : المصدر السابق . ص ٣٦.

ثامنا: الأبحاث / المواد العربية المسجلة على جوجل سكلار Google Scholar

يعتبر موقع Google Scholar من المواقع الهامة التي تعتبر من مواقع الوصول الحر Open Source وتستخدم من قبل العديد من الباحثين والمتخصصين العلميين ، وقد وصلت عدد المواد المتاحة من خلاله مع مطلع عام ٢٠١٠ حوالي 98,730,000 مادة تتنوع في عديد من المجالات الموضوعية وفي فئات المواد وانواع الملفات كذلك تتنوع دول النشر ولغاته، وفي محاولة من الباحثة لرصد اتجاه النشر والإتاحة للمواد العربية على هذا الموقع، يوضح الجدول التالي ما تم إتاحتته من مواد باللغة العربية من الدول العربية محل الدراسة:

م	الدولة	رمز الدولة	القارة	عدد الأبحاث في جوجل سكلار	النسبة
1	السعودية	sa	Asia	8,370	50%
2	مصر	eg	Africa	1,880	11%
3	المغرب	ma	Africa	1,270	8%
4	الإمارات	ae	Asia	1,070	6%
5	الكويت	kw	Asia	746	6%
6	قطر	qa	Asia	655	4%
7	الجزائر	dz	Africa	575	3%
8	عمان	om	Asia	498	3%
9	لبنان	lb	Asia	482	3%
10	تونس	tn	Africa	349	2%
11	فلسطين	ps	Asia	257	2%
12	الأردن	jo	Asia	242	1%
13	ليبيا	ly	Africa	151	1%

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

14	السودان	sd	Africa	113	1%
15	موريتانيا	mr	Africa	23	0%
16	البحرين	bh	Asia	20	0%
17	سوريا	sy	Asia	15	0%
18	اليمن	ye	Asia	11	0%
19	العراق	iq	Asia	0	0%
20	الصومال	so	Africa	0	0%
	الإجمالي			16,727	

جدول رقم (١٢) - يوضح عدد الأبحاث العربية المنشورة في Google Scholar

حيث يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي :

١. تنصدر السعودية قائمة الدول العربية بالمواد المنشورة بعدد ٨٣٧٠ وتمثل نسبة ٥٠% تقريبا من إجمالي المواد المنشورة .
 ٢. في المرتبة الثانية تأتي مصر بعدد مواد ١٨٨٠ بما يمثل نسبة ١١% تقريبا من الإجمالي ويفارق كبير نسبيا عن السعودية (حوالي ٦٤٩٠ مادة).
 ٣. المرتبة الثالثة للمغرب بعدد مواد ١٢٧٠ تمثل نسبة ٧% تقريبا من الإجمالي ويفارق ضئيل نسبيا عن مصر .
 ٤. المرتبة الرابعة للإمارات بعدد مواد ١٠٧٠ مادة تمثل نسبة ٦% تقريبا من الإجمالي يليها الكويت في المرتبة الخامسة بعدد مواد ٧٤٦ وتمثل نسبة ٤% تقريبا من الإجمالي.
 ٥. إجمالي عدد المواد المنشورة باللغة العربية مقابل العدد الكلي المتاح على موقع جوجل سكولار يمثل حوالي ٠,٠٠٢% تقريبا.
- وقد يفيد هذا الجدول أيضا بملاحظة ما يلي :**

- تصدر السعودية على المستوى العربي في إتاحة ونشر المواد والصفحات وغيرها مما يبشر بالنقلة النوعية في العلوم والتقنية ، وتوفير كافة الإمكانيات المادية والبحثية والعلمية والأدوات في قطاع المعلومات وتداولها وتشجيعها.
- على صعيد آخر نلاحظ التراجع النسبي لمصر في إتاحة المواد المنشورة على الموقع على الرغم من توافر الخبرات والباحثين مما قد يشير إلى عدم توافر آليات و/أو دعم النشر على هذا الموقع المتميز (*) .
- خصائص مجتمع البحث العلمي في دولة بعينها في إتاحة أو عدم إتاحة المواد والأبحاث المنشورة، وقد قد كانت هذه الخصائص موضع اهتمام أحد المؤتمرات العلمية الهامة في مجال المعلومات والوصول الحر (١٧) حيث أشارت مجموعة مختلفة من الدراسات (١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١) إلى عزوف الباحث العربي عن إتاحة مواد على شبكة الانترنت لعدد من الأسباب، منها:
- عدم الإلمام بمفهوم الوصول الحر
- تقبل الباحث العربي لنموذج الوصول الحر لا يزال ضعيفا
- عدم الدراية بمبادرات الوصول الحر الدولية
- عدم الرغبة لدى الباحثين في إتاحة أبحاثهم بدون مقابل مادي

* - يعبر هنا الرأي عن وجهة نظر الباحثة فيما يتعلق بإتاحة آليات النشر المتخصصة والبحث العلمي والذي يفصل ويرتبط إلى حد كبير بالظروف الاقتصادية.

- 17 - المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. " مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية". جدة، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
- 18 - يونس احمد الشوابكة، عبد المجيد صالح بو عزة. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية. - في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد الدولي للمكتبات والمعلومات، جدة، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
- 19 - عبد المجيد بو عزة. اتجاهات الباحثين العرب نحو الارشيف المقروح والدوريات المتاحة مجاناً من خلال شبكة الانترنت: أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجاً. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - ١٢، ١ (٢٠٠٧). ص ص ١٤٥-١٧٤.
- 20 - نجاح قبيلان القبيلان، الجوهرة عبد الرحمن العبد الجبار. الوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات الاكاديميين في الجامعات السعودية لنشر انتاجهم الفكري عبر الانترنت. - في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
- 21 - وحيد قنورة. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. - تونس: المنظمة العربية للترقية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٦.

واقم تكشف صفحات المحتوى العربي

- وتضيف الباحثة إلى ذلك اعتبار جوجل سكولار Google Scholar موقع لا يمثل أهمية لدى الباحثين والمتخصصين العرب، ولا يمثل قناة لنشر وإتاحة البحوث العلمية (على الرغم من الاتجاه غير المدروس لعدد من الباحثين في نشر أبحاثهم على موقع جوجل نول Google Knol باعتباره قناة للوصول الحر على حد زعمهم وهذا غير صحيح ويحتاج إلى مزيد من الدراسة والبحث في هذا الاتجاه لتصحيح وتوجيه بعض المفاهيم لدي كثير من الباحثين *).

النتائج :

1. تعتبر المملكة العربية السعودية و جمهورية مصر العربية ودولة الإمارات العربية المتحدة من ابرز الدول العربية وأكثرها إتاحة للمحتوى العربي على الويب
2. يبلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة من الصفحات المكشوفة على محرك البحث جوجل Google مقارنة بالدول الأجنبية ما يلي :
 - بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية ما يمثل حوالي ٠,١٤ % تقريبا
 - بالنسبة إلى كندا ما يمثل حوالي ١% تقريبا
 - بالنسبة إلى المملكة المتحدة ما يمثل حوالي ٠,٠٤ % تقريبا
3. الدول العربية الآسيوية أكثر إنتاجية من الدول العربية الإفريقية في المحتوى العربي
4. تحتل اللغة العربية لمفات الورد Word Docs الموقع الخامس والعشرين (٢٥) بين ٤٢ لغة متاحة على الويب .

* - تود الباحثة هنا إلى الإشارة إلى أن البحوث العملية التي نشرت من قبل المتخصصين في المكتبات والمعلومات والعلوم المرتبطة تعتبر من البحوث الأصيلة ولا يجب أن يتم تضمينها داخل جوجل Google Knol نول باعتباره موسوعة، وكثيرة هي الموسوعات المتاحة على الانترنت التي رفضت إدراج بعض البحوث العملية الخاصة بالباحثين العرب باعتبارها بحوث أصيلة ولا يجوز أن تتضمنها الأعمال الموسوعية، وليس من المستحب أن يبادر علمائنا ومتخصصينا في إتاحة أبحاثهم العلمية على هذا الموقع.

٥. تتصدر المملكة العربية السعودية قائمة عدد الأبحاث المنشورة على موقع جوجل سكولار Google Scholar وتمثل حوالي ٥٠% من إجمالي المواد العربية المنشورة .

٦. أبرزت هذه الدراسة نموذجا لخصائص مجتمع البحث العلمي في دول بعينها من حيث إتاحة الوصول إلى المواد والأبحاث المنشورة ، وتتصدر المملكة العربية السعودية أيضا هذا المجال.

٧. يعتبر الإنتاج الرقمي من الصفحات المكشوفة للدول العربية مجتمعة لا يذكر في مقابل أية دولة من الدول الثمانية الكبرى .

٨. إجمالي عدد المواد المنشورة باللغة العربية مقابل العدد الكلي المتاح على موقع جوجل سكولار يمثل حوالي ٠,٠٠٢% تقريبا.

٩. حول أسباب عدم كشف الصفحات العربية على محركات البحث الداعمة للغة العربية :

توجد مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى عدم دقة كشف الصفحات العربية وبالتالي تباينت النتائج على محركات البحث موضع الدراسة جوجل Google - ياهو Yahoo - لايف سيرش LiveSearch ، ومنها (١٢) :

أ- قصور في فهرسة صفحات المحتوى العربي على الويب (بيانات الميتاداتا) وبالتالي لا تتمكن محركات البحث العربية وأدواتها من

زواحف و عناكب من كشف هذه الصفحات لتظهر في نتائج البحث

ب- تفاوت قدرات محركات البحث في آليات كشفها لصفحات المحتوى

العربي

²² - راجع : أ - داليا نصار رياض. (٢٠٠٤). المصدر السابق.

ب - زين عبد الهادي . (٢٠٠٦) . المصدر السابق.

ج - أهم أسباب عدم ظهور موقعك على الانترنت. URL:

<http://www.huntvb.com/vb/34551/>

- ج- قلة الاعتماد على الأساليب المرتبطة بتحليل المحتوى Content Analysis على الرغم من عملها بكفاءة مع المحتوى الأجنبي
- د- عدم وجود محرك بحث قادر على معالجة المشكلات المختلفة للغة العربية والتعامل معها
- ه- بعض محركات البحث مثل Google لا تضيف صفحات المحتوى إلا إذا وجدت أن لها ارتباطات من مواقع أخرى. و عادة ما تدرج الصفحة الأساسية فقط لفترة قصيرة ثم تحذف في حال عدم تواجد وصلة من مواقع أخرى.
- و- إذا كان تصميم الموقع يحتوي على إطارات فإن ذلك سيسبب مشاكل لمحركات البحث لذلك تهمل عادة صفحات المحتوى في تلك الإطارات، وبالتالي لا يحصل الموقع على رتبة متميزة طالما يحتوي على إطارات .
- ز- لا تستطيع محركات البحث أن تكشف صفحة محمية بكلمة سر لأنها لا تستطيع الدخول لها. كما أنها لا تفهرس صفحة تحتاج إلى ملئ استمارة لأنها لا تستطيع ملئ الاستمارات .
- ح- إذا كان للموقع عنوان اي بي IP مشترك مع مواقع أخرى فإن ذلك سيؤثر على ترتيبه
- ط- الصفحات الديناميكية تهمل في أغلب الأحيان من قبل معظم محركات البحث. في الواقع عنوان URL الذي يحتوي على محارف خاصة (مثل (? @ & : سيهمل بالعديد من المحركات. كما أن سكريبتات الجافا Java Scripts ستهمل و لن تكشف، مع ملاحظة أن الصفحات التي تحتوي عل جافا سكريبت لن تهمل بل ستهمل فقط المعلومات .

- ي- إذا كان الموقع بطيء أو صفحاته معقدة جداً ويستغرق وقتاً طويلاً للتحميل، قد ترفض محركات البحث فهرسة كل النص. حيث تشير الإحصاءات إلى أن معظم الزوار يبتعدون عن المواقع الثقيلة و البطيئة، ويعتبر أفضل حجم للصفحات هو من ٥٠-٧٠ كيلوبايت أو أقل .
- ك- إن كل محرك بحث يكشف عدداً معيناً من الصفحات للموقع الواحد وهذا العدد يتراوح عادةً من ١٠٠ إلى ٣٠٠ صفحة

التوصيات :

وفي ضوء ما سبق تقترح الباحثة ما يلي:

١. ضرورة الاهتمام بنشر وإتاحة المحتوى العربي على الانترنت
٢. الاهتمام بالجوانب التقنية المرتبطة بفهرسة المحتوى العربي
٣. الاهتمام بالجوانب التقنية المرتبطة بتصميم المواقع العربية بما يضمن إمكانية عرض المحتوى بشكل جيد وإتاحته واسترجاعه وتكثيفه من خلال محركات البحث العربية وتجنب أوجه القصور التي تحد من إمكانية ظهور المحتوى واسترجاعه بشكل جيد.
٤. الاتجاه نحو أساليب تحليل المحتوى Content Analysis للمحتوى العربي لضمان أعلى نسبة استرجاع.
٥. الحرص على توافر ارتباطات للموقع في مواقع أخرى لضمان تكثيفه.
٦. متابعة حركات الوصول الحر وتشجيعها وإتاحة البحوث العلمية العربية على المواقع الخاصة والمتخصصة لإتاحة تكثيفها عبر محركات البحث لإثراء المحتوى العربي.

مصادر الدراسة ومراجعتها

المصادر العربية

١. إبراهيم على محمد احمد. دعم البحث والاسترجاع بالعربية على شبكة الانترنت: نموذج تجريبي مقترح لمحرك بحث عربي / إشراف زين الدين محمد عبد الهادي ، رندة إبراهيم إبراهيم. - القاهرة : إ. ع. م. أ.، ٢٠٠٨. - (أطروحة ماجستير، قسم المكتبات والمعلومات، جامعة حلوان)
٢. أيمن شعبان الدكتور. سجل زيارات واستفسارات المستفيدين على العنكبوتية العالمية؛ دراسة تحليلية. - Cybrarian journal. - ع ١٧ (ديسمبر ٢٠٠٨. - تاريخ الاطلاع : ٢٠٠٩/٠٧/٢١ . - متاح في : http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&catid=161:2009-05-&id=407:2009-07-31-09-45-43&view=article 20-10-01-08
٣. بدوية محمد البسيوني. محركات البحث المتعددة Meta Search Engines ودورها في استرجاع المعلومات من الشبكة العنكبوتية العالمية : دراسة تحليلية مقارنة. في : المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي لمكتبات والمعلومات، جدة ، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
٤. تقارير الإسكوا متاحة في: <http://www.escwa.un.org/arabic/information/pubdetails.asp>
٥. داليا نصار رياض. رفع أداء محركات البحث على شبكة الإنترنت: دراسة تقييمية/ إشراف زين عبد الهادي، نوال عبد الله. - (أطروحة دكتوراه قيد الإعداد؛ تاريخ التسجيل: ٢٠٠٥)
٦. داليا نصار رياض. واقع محركات البحث العربية على الإنترنت : دراسة تقييمية / إشراف زين عبد الهادي ، محمود محمود عفيفي. - القاهرة : د. ن. ر. ، ٢٠٠٤. (أطروحة ماجستير، قسم المكتبات والمعلومات، جامعة حلوان)

٧. رندة إبراهيم عبد البر. الاستخدام العربي لمصطلحات المحتوى الإلكتروني والرقمي : الإشكالية والتطبيق. - بحوث في علم المكتبات والمعلومات. - ع ١ (يوليه ٢٠٠٨).
٨. رندة إبراهيم عبد البر. شركات إعداد المحتوى الرقمي لأغراض البحث العلمي والتطوير. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - ع (يناير ٢٠٠٩).
٩. زين عبد الهادي . وصائف البيانات (Metadata) في مواقع المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية : دراسة تطبيقية . - Cybrarian Journal . - ع ٤ (مارس ٢٠٠٥) . - تاريخ الاطلاع : ٢٧/٧/٢٠٠٩ . - متاح في : <http://journal.cybrarians.info/no4/metadata.htm>
١٠. عبد المجيد بوعزة. اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجاناً من خلال شبكة الانترنت: أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجاً. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - ١٢، ١ (٢٠٠٧). ص ص ١٤٥-١٧٤.
١١. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تعزيز وتحسين المحتوى العربي في الشبكات الرقمية. - نيويورك: الأمم المتحدة، ٢٠٠٣. (رقم التقرير: E/ESCWA/ICTD/2003/3) . ص ٢٦-٢٧ .
١٢. مازن بن عمر خيرو. مواقع تحليل بيانات الميتاداتا على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية. - مجلة دراسات المعلومات . - ع ٣ (شوال ١٤٢٩ / سبتمبر ٢٠٠٨). - تاريخ الاطلاع : ٢٥/٧/٢٠٠٩ . - متاح في : <http://informationstudies.net/images/pdf/33.pdf>
١٣. محمد فتحي عبد الهادي . البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٣ .
١٤. محمد فتحي عبد الهادي . دليل الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ٢٠٠١-٢٠٠٤ . - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٧ .

واقع تكشف صفحات المحتوى العربي

١٥. المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. "مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية". جدة ، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.

١٦. نجاح قبلان قبلان، الجوهرة عبد الرحمن العبد الجبار. الوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات الأكاديميين في الجامعات السعودية لنشر إنتاجهم الفكري عبر الانترنت. - في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة ، ١٧-٢-نوفمبر ٢٠٠٧.

١٧. وحيد قدورة. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. - تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٦.

١٨. يونس احمد الشوابكة، عبد المجيد صالح بوعزة. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية. - في : المؤتمر الثامن عشر للاتحاد الدولي للمكتبات والمعلومات، جدة، ١٧-٢٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
المصادر الأجنبية :

1. Arab World Competitiveness Report, 2002-2003 .World Economic Forum, Geneva.

مواقع انترنت:

مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية : [URL: http://www.kfml.gov.sa/idarat/KFNL_JOURNAL/]

مجلة سايريريان : [URL: <http://www.cybrarians.info/journal/index.html>]

Google. [URL: <http://www.google.com>]

Google Scholar. [URL: <http://scholar.google.com>]

Windows LiveSearch [URL: <http://home.live.com/>]

Yahoo [URL: <http://uk.yahoo.com/>]

IP Counts by Country [URL: <http://www.domaintools.com/internet-statistics/country-ip-counts.html>]

ESCWA [URL: <http://www.escwa.un.org/arabic/information/pubdetails.asp>]

URL: أهم أسباب عدم ظهور موقعك على الإنترنت.
[/http://www.huntvb.com/vb/34551](http://www.huntvb.com/vb/34551)