

واصفات البيانات (الميتادات) لمواقع الجامعات

العراقية على الانترنت

م. منى حازم يحيى

الكلية التقنية الإدارية- بغداد

المستخلص

دراسة تهدف إلى تحليل عناصر واصفات البيانات (Metadata) الخاصة بعينة من مواقع الجامعات العراقية ، باستخدام برنامج التحليل (Metachecker.net)، حيث تم اختيار (6) مواقع : بغداد، البصرة، الكوفة، كربلاء، بابل، التكنولوجيا، وقد كشفت عملية التحليل ضعف باستخدام واصفات البيانات في تلك المواقع مقارنة بالمعايير العالمية، وقلة تعبيرها الدقيق للمحتوى الموضوعي للمواقع المختارة وتم تحديد أبرز الإخفاقات الموجودة.

وقدمت الدراسة عدد من التوصيات منها اعتماد معيار دبلن كور (الذي يتسم بشكل عام بالبساطة وعدم التعقيد) في استخدام واصفات البيانات عند بناء فقراته ، وذلك لإمكانية في البحث السريع التي تسمح للمستفيد بإجراء استفسارات البحث المختلفة والتعديلات اللازمة عليها والاستفادة منها عند تصميم المواقع على الانترنت.

المقدمة

يشهد العالم في وقتنا الحاضر تطورات هائلة في تكنولوجيا المعلومات المتقدمة والفائقة وتكنولوجيا الاتصالات، فالشبكة الدولية بكل ما تقدمه من خدمات معلوماتية للمستفيدين أصبحت مصدراً مهماً من المصادر الحرة والغنية بالمعلومات، أضف إلى ذلك ما تحويه الشبكة السطحية للانترنت من المواقع (النصية أو الشكلية) المتاحة والمهياة للدخول إليها بواسطة محركات بحث مفيدة، فهذه المواقع في الآونة الأخيرة بدأت تستغل من قبل الجامعات والمؤسسات والوزارات في بث نشاطاتها ومعلوماتها والخدمات التي تقدمها. أي انها تقدم للمستفيدين ما يحتاجونه من معلومات أو خدمات ضرورية وسريعة. وهذا يرتبط بالنهاية بقدرة محركات البحث العربية والعالمية في كشف هذه المواقع ثم سهولة الوصول إليها، لذا فإن هذه الدراسة تهتم بالتقييم الخارجي للموقع وتقييم واصفات البيانات وتأثيرهما في الافادة الكاملة من المحتوى الرقمي لمواقع الجامعات المختارة.

مشكلة الدراسة

تتبع مشكلة الدراسة من خلال ظهور العديد من مواقع الجامعات العراقية لنشر أنشطتها المتعددة ولكن هذه الزيادة كانت عدداً وليس ذو النوعية الجيدة بحيث تمكن المستخدمين من سهولة الوصول إليها ولعل أهم أسبابه هو قلة الخبرة في بناء واصفات البيانات وقلة المعرفة بالمعايير الدولية بهذا الشأن، كما إن البرمجيات التي خصصت لقياس واصفات البيانات في المواقع الغربية لا تصلح للمواقع العربية وذلك يعود الى ترميز الحرف العربي من صفحات النص الفائق .

اهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من خلال تقديم صورة دقيقة لبعض مواقع الجامعات العراقية ومقدار الجودة التي يتمتع بها الموقع من ناحية بناء تيجان الوصائف المنصوص عليها في معيار دبلن كور Dublin core لتسهيل سبل وصول المستخدمين الى المعلومات بشكل مباشر وسريع، والكشف عن مواضع الخلل الفنية والتصميمية لهذه المواقع بمقارنتها مع احد المواقع الاجنبية والعربية.

اهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى تحليل واصفات البيانات (Metadata) لمجموعة مختارة من مواقع الجامعات العراقية على الانترنت للكشف عن مدى تطبيقها للمعايير العالمية والسعي لتقويمها وتقديم الارشادات المهمة لزيادة كفاءتها وابرار اهمية واصفات البيانات (Metadata) في توفير العديد من الكلمات المفتاحية للموقع التي تساعد المستفيد من الوصول المباشر والسريع للمعلومات.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي باستخدام احد البرمجيات الشهيرة الجاهزة على الانترنت في تحليل واصفات البيانات في المواقع وهو البرنامج (http:// www.metachecker.net)، لتمييزه بالتحليل المعمق لوصافات البيانات وبيان مستوى جودة واصفات البيانات للمواقع التي تم تحليلها .

مجتمع الدراسة وحدود الدراسة

تقوم الدراسة على تقييم مجموعة من مواقع الجامعات العراقية التالية :

1. جامعة بغداد
2. جامعة البصرة
3. جامعة الكوفة
4. جامعة كربلاء
5. جامعة بابل

الدراسات السابقة

اهم الدراسات العربية السابقة في هذا الموضوع هي دراسة لـ(زين عبد الهادي،2005) الذي قام بتحليل عناصر واصفات البيانات (الميتاداتا) في مواقع عينة من المكتبات العربية في مصر والسعودية واعتمدت الدراسة تحليل واصفات البيانات باستخدام برنامج (Meta Tag Analyzer) وتناولت الدراسة المواقع التالية : مكتبة الاسكندرية، شبكة المكتبات المصرية، دار الكتب المصرية، مكتبة الملك فهد الوطنية، مكتبة الملك عبد العزيز العامة، مكتبة مبارك العامة، واهم ما توصلت اليه الدراسة هي ان البرمجيات التي أُعدت لقياس الميتاداتا في المواقع الغربية لا تصلح للمواقع العربية بسبب ترميز الحرف العربي في صفحات النص الفائق.

هناك دراسة اخرى لـ(طلال ناظم الزهيري،2007) بعنوان (البيانات الفوقية للمواقع الحكومية العراقية على الانترنت وتأثيرها في آلية تكشيفها من قبل محركات البحث) من خلال تحليل البيانات الفوقية الخاصة بها باستخدام برنامج التحليل (Metachecker.net)، تم اختيار خمس مواقع حكومية تمثل الوزارات العراقية وكشفت عملية التحليل عن ضعف استخدام البيانات الفوقية في تلك المواقع مقارنة بالمعايير العالمية. وعدم تعبيرها بدقة عن المضامين الموضوعية للمواقع المختارة . وحدد البحث مواقع الاخفاقات الموجودة في جداول التحليل.

ودراسة اخرى لـ(نورة بنت ناصر بن عبدالله الهزاني،2009)، وهي دراسة تطبيقية تهدف الى تحليل واصفات البيانات في عينة من المواقع الحكومية السعودية باستخدام برنامج التحليل (Metachecker.net)، اذ تم اختيار (4) مواقع حكومية تمثل الوزارات السعودية: وزارة التربية والتعليم، وزارة المياه والكهرباء، وزارة الخدمة المدنية، وزارة العمل، وكشفت عملية التحليل عن ضعف استخدام واصفات البيانات في تلك المواقع مقارنة بالمعايير العالمية، وعدم تعبيرها بدقة عن المضامين الموضوعية للمواقع المختارة، وحدد البحث مواضع الاخفاقات الموجودة في جداول التحليل، وقدم مجموعة من التوصيات التي يراها مناسبة لزيادة الاهتمام في هذا الجانب.

واصفات البيانات (Metadata)

مع ظهور الانترنت وتطور تقنياته ، ظهرت نوعية جديدة في أوعية المعلومات على مواقع الانترنت التي ظهرت اول الامر بشكل عشوائي وغير منظم، الامر الذي سبب ارباكاً كبيراً للمستفيدين، فظهر ما يعرف بمحركات البحث (Search Engines) الا انها لم تحل المشكلة كونها تستخدم اللغات الحرة غير المقيدة التي تعتمد على تكشيف المصطلحات آلياً دون التحليل الموضوعي لمحتوى المادة والذي يتطلب الجهد البشري(1).

وللتغلب على هذه المشكلة وبشكل جزئي ظهرت على الساحة في الوقت الحاضر ما يعرف بواصفات البيانات (الميتادات) ، وفي البداية ظهرت بدون تقنين دقيق لها كما جرت بذلك عادة الاشياء ومع التطور السريع للانترنت برزت الحاجة الى المزيد من التخصص في تلك البيانات لتفي بمتطلبات الجهات الى المعالجة والتنظيم الدقيق لتلك المصادر (2).

فقد اشار بعض الباحثين الى ان هذا المصطلح بدأ بالظهور بشكل واضح في النتاج الفكري عن نظم ادارة قواعد البيانات في الثمانينات من القرن العشرين وكان استخدامه لوصف المعلومات المطلوبة لتوثيق خصائص المعلومات المحتواة في قواعد البيانات، ونظرا لان الحاسوب كان يمثل المحيط للبيانات التي توصف والبيانات الواصفة نفسها فقد عرفت الميتادات ببساطة على انها بيانات عن بيانات، وعلى الرغم من ان مصطلح ميتادات لا يستبعد البيانات غير الالكترونية الا انه غالبا ما ينطبق على البيانات في شكلها الالكتروني،

وقد ادت التطورات التي حدثت في التسعينات من القرن العشرين مرتبطة بوجود كم هائل من المعلومات على الانترنت الى الحاجة الى نوع من التمثيل المعياري المقنن لمصادر الانترنت حتى يمكن اكتشاف المعلومات المتاحة الاكثر نفعاً تلك التي تلبي احتياجاتنا للمعلومات. (3) فواصفات البيانات تعد من أهم الوسائل التي تساعد على ظهور مواقع الانترنت في محركات البحث كما أنها تمثل بصفة عامة الأدوات النسقية التي توفر مصادر معلومات مصنفة حسب مجموعة من التقسيمات الموضوعية وهي معلومات تركيبية تصف وتشرح وتحدد ، بمعنى آخر تسهل استرجاع واستخدام وادارة المعلومات. (4).

اضف الى ذلك فالميتادات هي عبارة عن بيانات تاخذ الصيغة البليوغرافية عن صفحات الانترنت ومصادرها الاخرى، وهي مخابرة ضمن ترميزات (codes) الصفحة ولا تظهر للقارئ عند قراءة تلك الصفحة وهذا سبب تسميتها بالبيانات الخفية (5).

اما محمد فتحي عبد الهادي فعرف واصفات البيانات :- على أنها بيانات تصف خصائص مصدر ما، وتشخص علاماته وتدعم اكتشافه واستخدامه الفعال ، وتوجد في بيئة الكترونية وتتكون (الميتادات) في العادة من مجموعة من عناصر البيانات حيث تصف كل عنصر خاصية من خصائص المصدر وأدارته واستخدامه.

كما يرى ميشيل جورمان إن (الميتادات) هي الطريقة الثالثة لتنظيم المصادر الالكترونية وإتاحة الوصول إليها، فالطريقة الاولى هي استخدام الأدلة ومحركات البحث ويعاب على الأدلة بانها محدودة التغطية فهي تقدم للباحث العديد من المصادر المتاحة فعلا على الشبكة العنكبوتية، اما محركات البحث فهي رغم رخصها الا انها غير فعالة بما فيه الكفاية اذ انها تزود المستفيد بمجموعة كبيرة من المصادر

غير المطلوبة والتي لا تمثل بدقة الرد على استفساراته، والطريقة الثانية هي استخدام قواعد الفهرسة الوصفية (مارك MARC) لفهرسة المصادر الالكترونية ويمثل هذا الاستخدام من وجهة نظر البعض معقد ومكلف ومضيقا للوقت وان كان فعالا، ومن هنا نشأت الحاجة الى طريقة ثالثة هي الميتادات (Metadata) وهي تتميز بانها ايسر من تعقيدات نظم الفهرسة واكثر فعالية من محركات البحث، كما انه يمكن فهمه بسهولة من جانب الناشرين والمؤلفين وغيرهم من الفئات المعنية بنشر المصادر الالكترونية. (6)

واخيرا عرفت الهيئة الدولية للمواصفات الايزو International Standard Organization (ISO) الميتادات بانها البيانات المتضمنة في كيان ما او المرتبطة بكيان ما، وتصف هذا الكيان وتساعد في استرجاعه. (7).

معايير واصفات البيانات (Metadata)

تعتمد واصفات البيانات على العديد من المعايير المقننة وهي كالاتي :

1. معيار MARC21 ويحتوي على خمسة انواع من البيانات سمي بهذا الاسم لانه دمج بين النظام الامريكي والنظام الكندي، ويشمل الكتب والدوريات والخرائط والمواد السمعية والبصرية والالكترونية. (8)
2. معيار دبلن كور Dublin Core يستند على مجموعة من العناصر المتفق عليها دوليا في انشاء ووصف المصادر الالكترونية والوصول اليها، وهو اكثر المعايير استخداما. ويتكون من خمسة عشر عنصرا (العنوان، الموضوع، المصدر، اللغة، العلاقات او الروابط، التغطية، نوع المصدر، المؤلف، المؤلف المشارك، الناشر، الحقوق (الحقوق الفكرية)، الشكل، المحدد، التاريخ (التاريخ المرتبط بانشاء او نشر مصدر المعلومات)، النوع. وهي موزعة على ثلاثة فئات (المحتوى، الملكية الفكرية، الصدور). (9)
3. معيار ترميز النص TEI Head : عبارة عن مشروع دولي يهدف الى وصف النصوص الالكترونية التي تستخدم لغة SGML وتبادل هذه النصوص في قطاع الانسانيات. (10)
4. معيار البيانات الرقمية الجغرافية CSDGM: تم تطويره من جانب المجلس الوطني للمعلومات الجغرافية واللجنة الفيدرالية للبيانات الجغرافية ليكون معيارا موحداا للتعريفات والمصطلحات المتعلقة بالبيانات الجغرافية في شكل رقمي. (11)
5. معيار الوصف الارشيفي المرمز EAD: صدر عن الجمعية الامريكية للارشيفيين، ويستخدم لوصف بيانات الارشيف والمكتبات والمتاحف.

6. معيار وصف الاعمال الفنية CDWA: موجه لاستخدام المتخصصين في مجالات الفنون، حيث يضم هيكلًا يتم بناء عليه وصف أعمال الفنون والصور الإلكترونية الخاصة بها.
7. معيار التبادل المحسب لمعلومات المتاحف CIMI: يعد امتدادًا لمعيار دبلن كور، ويمثل هذا المعيار المستوى الأكثر تفصيلًا للوصف.
8. برنامج انتقاء محتويات الانترنت PICS: الهدف الأساسي من هذا المعيار واتاحة المجال للكبار لضبط استخدام الصغار للانترنت.
9. هيكل وصف المصادر RDF: يستخدم مع XML ويساعد على اضافة مهام غير متوافرة في HTML للوثائق المتاحة على الويب. (12)
10. معيار المعلومات الحكومية GILS: يستخدم لتحديد موقع المعلومات الحكومية.

وظائف واصفات البيانات (Metadata)

لعل من أهم الوظائف التي تقوم بها واصفات البيانات (Metadata) هي تقليل الفجوة بين المحركات البحثية التي تكون بمثابة كشافات شاملة للمصطلحات الواردة في صفحات الانترنت التي تمكن الباحث في إيجاد ما يحتاجه من معلومات ووضع محتواها بين يديه، وبين الأدلة الموضوعية التي تمثل أدوات أكثر نسقية من خلال ما توفره من مصادر معلومات مصنفة وفقًا لمجموعة من التقسيمات الموضوعية تفيد في تحديد وتقييم مصادر الانترنت وعادة ما تكون بشكل لغة تحديد النص الفائق. (13) وهناك وظائف أخرى لوصائف البيانات (Metadata) وهي كالآتي:-(14)

- 1) التعريف بالموقع وامكاناته وحدوده وخصائصه لكل من يجيد لغات النص الفائق على مختلف انواعها.
- 2) مساعدة محركات البحث على تكشيف الموقع بشكل أكثر حرفية من الاعتماد على النص الكامل للموقع.

اشكال وصيغ واصفات البيانات (Metadata) (15)

- 1- الصيغة البسيطة Simple format: تضم بيانات تم انشاؤها آليًا بدون هيكلية او بنية او تصميم معين. وتعد الادلة ومحركات البحث مثل Yahoo وAltaVista من ضمن تلك الصيغة.
- 2- الصيغة المهيكلة Structured format: تقوم على اساس ضم المعايير مع البيانات، بحيث تسمح للمستفيد او المستخدم تحديد قيمة المصادر واهميتها بالنسبة له، ويتم انشاء هذه الصيغ يدويًا من قبل اشخاص ذوي الاختصاص في الوصف الببليوغرافي، ويعد معيار دبلن كور من ضمن هذه الفئة.

3- الصيغة الغنية Rich format: تستخدم لتحديد مواقع مصادر المعلومات، وتوثيق الاعمال والمخطوطات، ويتم اعدادها يدويا بواسطة متخصصين في الاعداد الفني، ويقع MARC و CIMI ضمن هذه الفئة.

استخدام واصفات البيانات (Metadata)

تعتبر واصفات البيانات (Metadata) معلومات وصفية مثل المؤلف، العنوان، الكلمات المفتاحية، والتي يمكن ان تلحق مع وثيقة او مع الفصول الفردية ضمن الوثائق. وتستخدم واصفات البيانات (Metadata) كالمواد الخام لكشافات التصفح والتي يجب توفرها خارجيا او مستخرجة تلقائيا من مصدر الوثائق الالكترونية، ومهما يكن، فقد تم توفير معايير واصفات بيانات اخرى. (16)

أما اهم الخصائص التي تتميز بها واصفات البيانات (الميتادات) فهي كالآتي:-

- 1) التركيز على مجال موضوعي معين وغالبا ماتكون واصفات البيانات (Metadata) شاملة في تغطيتها الموضوعية لذلك المجال.
- 2) تتم فهرسة مصادر واصفات البيانات (الميتادات) بواسطة اختصاصي المكتبات والمعلومات بالتعاون مع متخصصين في ذلك المجال الموضوعي. (17)
- 3) تضيف بعض عناصر القيمة المضافة للمستفيد وعلى رأسها تنظيم مواد المعلومات وتقسيمها ووضعها في فئات موضوعية عريضة واخرى فرعية ضيقة ، فنمط واصفات البيانات (Metadata) الرئيس هو تقديم بنيان هرمي بالفئات الموضوعية التي يشتمل عليها المجال، وذلك لتسهيل التصفح والبحث وإسترجاع المعلومات.
- 4) تحوي شروحا للمواد المتضمنة فيها.

دور واصفات البيانات (Metadata) في التعريف بالمواقع

تساهم واصفات البيانات (Metadata) بشكل كبير بالتعريف والوصول لمواقع المكتبات عند وضعها في هيكلية صفحات الموقع على شبكة الانترنت، وتقوم واصفات البيانات (Metadata) بأدوار عديدة في التعريف بالمواقع منها:

- 1) التعرف على المواقع من حيث امكاناته وحدوده وخصائصه، وخاصة لمن يجيد لغات النص الفائق على اختلاف انواعها.
- 2) تمكين العاملين في المكتبات على فهرسة المواقع وخاصة بإستخدام النظم الآلية وفهارس الويب.
- 3) مساعدة محركات البحث على تكشيف الموقع بشكل اكثر حرفية من الاعتماد على النص الكامل للموقع. (18)

وهناك عاملان أثرا في تطور نظم وصائف البيانات (الميتادات) وهما :- (19)

(1) الحاجة الى الاكتشاف النسقي او المنهجي والاسترجاع للمصادر الشبكية.

(2) المقدرة على تضمين واصفات البيانات في الوسط الرقمي.

الاعتبارات الفنية للمواقع الالكترونية

ان بناء وتصميم المواقع الالكترونية (صفحات الويب) على شبكة الانترنت يجب ان تتم وفق اعتبارات فنية لتمييز المواقع عن بعضها وبما يضمن سلامة توصيل المعلومات والبيانات لكافة المستخدمين، ومن الامور الواجب مراعاتها عند تصميم الموقع الالكتروني ما يأتي :- (20)

(1) الحرص على تنسيق الصفحة بالشكل الذي يضمن اظهار المحتوى الاساس لها كاملاً بغض النظر عن مستوى دقة شاشة الحاسوب التي يستخدمها الزائر.

(2) الاهتمام بأختيار انواع الخطوط خاصة باللغة العربية التي يمكن عرضها باستخدام الكود الدولي لمعرفة الحروف.

(3) ضبط أحجام النصوص في الصفحات بما يتلاءم مع درجة اهتمام الزوار بموضوع الصفحة، على سبيل المثال يفضل أن يكون حجم الصفحة الافتتاحية بحدود (75-100) كلمة.

(4) اختيار صفحات الموقع بعرضها على برمجيات عرض مواقع مختلفة لضمان الحصول على ظهور كامل للصفحة بغض النظر على نوع المستعرض المستخدم.

(5) الاهتمام بأختيار النص المعبر عن محتوى الموقع الموضوعي في شريط الحالة (Bar status) ليتمكن الزائر من اتخاذ القرار بالاستمرار في استعراض الموقع أو إغلاقه.

(6) ضرورة اختيار عنوان الصفحة بالشكل الذي يتناسب مع محتواها الموضوعي مع مراعاة الدقة والاختصار.

(7) عدم المبالغة في إضافة الصور والاكتفاء بالضروري منها للمحافظة على حجم معقول للموقع لضمان سرعة التحميل.

(8) الابتعاد عن تكرار المضامين الموضوعية في أكثر من صفحة واحدة.

(9) الحرص على تأمين الروابط الدقيقة بين الصفحات وعدم المبالغة في تأمين عدد كبير من الروابط بمواقع أخرى.

(10) من المفيد تصميم المواقع ثنائية اللغة وتأمين خيارات تبديل اللغة في الصفحة الأولى.

(11) ادراج عداد الدخول للتعرف على عدد الزوار والذي يعيد عنصر تقييم لاهمية الموقع لمتصفح الانترنت.

الأداة المستخدمة في التحليل

يوجد العديد من البرامج المتاحة على شبكة الانترنت والتي لها القدرة على اجراء عملية تحليل بيانات واصفات البيانات (Metadata) للمواقع وصفحات الويب. وقد اختارت الباحثة واحد منها للقيام بعملية التحليل بشكل الي تماماً، والشكل (1) يمثل واجهة البرنامج، وهو برنامج (Metachecker.net) برنامج سهل الاستخدام لما يتميز به من تحليل معمق لبيانات واصفات البيانات (Metadata) وتوضح مؤشر بياني يبين جودة بيانات واصفات البيانات للمواقع التي يتم تحليلها.

شكل (1) واجهة البرنامج Metachecker.net

MetaChecker.net
Meta Tag Analysis Tool

Home Rank Checker Inf. about Google AdSense SEO Inf.

Host: CHECK

Welcome to MetaChecker.net

Metachecker.net is a prototype tool that will help webmasters optimize the meta tags by analyzing existing met tags as well as relevancy of content to the meta tags.

Metachecker.net is designed to show you how search engines view your site to help you optimize your site for a better search engine results.

Metachecker.net is not a tool that will drive traffic to your site. It is a tool that will suggest to you what you need to improve on your site and on your meta tags to make it more search engine friendly.

Since this is a prototype project I would really appreciate if you could provide some feedback. If you have any questions, comments, concerns or ideas for improvement please let me hear them you can write an email to sdq@ismadeeasy.com

Thank you

Copyright © 2006 MetaChecker.net
All Rights Reserved. [Terms of use](#) | [Privacy Policy](#)

وبمقارنتها مع موقع جامعة اريزونا وهي احد المواقع لجامعة عالمية اتبعت المعايير الدولية في تصميم المواقع وموضحة في الشكل (2).

استخدام توصيفات متعددة للموقع يساعد محركات البحث في الوصول السريع للموقع وفقاً لتصنيفات المواقع (تعليمية، اعلامية، تجارية، اخبارية وغيرها)، وان لوجود هذا الوصف دور مهم بالنسبة للمكتبات في سعيها لفهرسة المواقع على الانترنت، لان الجهة المسؤولة ستحدد بدقة الهوية الحقيقية للموقع، وغالباً ماتستفيد محركات البحث من هذا الحقل في توفير مفاتيح استرجاع اضافية لتضييق البحث (الهزاني : 2009).

(3) الكلمات المفتاحية Keywords : تحديد الكلمات الدالة وطولها في حقل واصفات البيانات، فهي تكشف عن مدى علاقة الكلمات المفتاحية المختارة بالمحتوى الموضوعي للموقع. كما ان وجودها يعتبر مهماً لتوفير مفاتيح استرجاع اضافية للموقع. اضف الى ذلك ان استخدام كلمات مفتاحية قليلة يؤدي الى ضياع فرصة ظهور الموقع في المتصفحات عند استخدام المستفيد كلمة لم تمثل في هذا المحدد.

(4) الروبوت Robots : يحدد اسم ملف الروبوت وعدد حروفه فهو يكشف عن وجود ملف الروبوت الذي يستخدم لتوجيه (العناكب) وهي الادوات التي تجري مسح على محتوى الموقع لإختيار المصطلحات الكشفية الى الصفحات التي يتم حجبها عن عملية التشفير. هذا الملف لايعد الزامياً، الا ان وجوده يعتبر مهم للحفاظ على سرية المعلومات بالنسبة لمواقع المنتديات التي يتطلب الدخول اليها استخدام اسم ورمز الدخول.

(5) المؤلف Authors : يحدد اسم الجهة المسؤولة عن تطوير الموقع وعدد حروفه وهو مطلوب لأغراض الملكية الفكرية (الزهيري : 2007).

وفيما يلي تحليل واصفات البيانات لمواقع الجامعات العراقية المختارة ، والشكل (3) يوضح واصفات البيانات (Metadata) لموقع جامعة بغداد ، حيث تم استخدام محرك البحث Google وادخال تعبير جامعة بغداد للبحث عن موقع الجامعة وتمكنت من الوصول مباشرة الى عنوان الموقع في الصفحة الاولى في المستعرض وعند ادخال عنوان الموقع <http://www.UObaghdad.com> في برنامج التحليل Metachecker.net كشف البرنامج عن بيانات واصفات الموقع (Metadata) وحسب المحددات الاساسية له والشكل الآتي يوضح ذلك.

شكل (3) واصفات البيانات لموقع جامعة بغداد

Host: CHECK

Report for http://www.uobaghdad.com

Report progress: HORROR [Progress Bar] EXCELLENT

[Open All](#) | [Close All](#)

Current Server Status

Status:	200 OK
Web Server:	Microsoft-IIS/7.0
Content:	text/html; charset=utf-8; text/html; charset=utf-8

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	41	جامعة بغداد ::
Google-site-verification	43	9w327mfye5jarqihf5ek66hvjt dh8ieylobinras50
Robots	3	all
Keywords	67	baghdad, university, جامعة بغداد, education, التعليم العالي

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Found no Description meta tag. The Description meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Description meta tag.
Keywords	Keywords meta tag contains no errors. This tag contains 67 characters. Keywords relevancy to page content is terrible. The Keywords relevancy to page content is 63%.
Robots	Robots meta tag contains no errors. This tag contains 3 characters.
Title	Title meta tag contains no errors. This tag contains 41 characters. Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 40%.

[How to pick the right colors for my website.](#)
[Google!!! 15 Minutes of Clarity are Over](#)
[How to look at your page through the eyes of the spider](#)
[Search Engine Optimization What is it anyways?!](#)

من الشكل اعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية:

- 1) مستوى الجودة جيد جداً.
- 2) العنوان : يكشف هذا الحقل في برنامج (Metachecker.net) عن علاقة العنوان بالمحتوى الموضوعي حيث يعطي نسبة مئوية (40%) والتي تمثل هذه العلاقة، من خلال الشكل اعلاه نجد ان العنوان واضح ومحدد ويمكن الوصول اليه بكل سهولة ويسر، وليس فيه اخطاء ويتكون من (41) حرف.
- 3) الكلمات المفتاحية : تم استخدام الكلمات المفتاحية(67) كلمة مفتاحية، والتي تدل على ارتباط الحقل بمضمون الصفحة وقد بلغت نسبة التطابق 63%.
- 4) استخدم الموقع ملف الروبوت وتضمن الوصف (3) حروف.
- 5) تم ادراج هذا الموقع ضمن الصنف (com) وهو خاص بالمؤسسات التجارية .

وهناك بعض الاخفاقات تمثلت بالآتي:

- 1) لا يوجد بيانات للتأليف، ولتلافي هذا الاخفاق على جامعة بغداد تحديد جهة مسؤولة في حقل التأليف لضمان حقوق الملكية الفكرية ولمتابعة تطوير هذا الموقع مع الاطلاع على الشكل (2).

واصفات البيانات (الميتا تاجات) لمواقع الجامعات العراقية على الانترنت..... م. منى حازم يحيى

(2) لم يستخدم الوصف للموقع، ولتلافي هذا الاخفاق على الجامعة تحديد وصف للموقع وطوله الذي يكشف عن علاقة التوصيف المستخدم في الميتا مع محتوى الموقع، كما انه يساعد محركات البحث في الوصول السريع للموقع وفقا لتصنيفات المواقع (تعليمية، اعلامية، تجارية،... وغيرها).

نلاحظ من الشكل (4) واصفات البيانات لموقع جامعة البصرة وعنوان الموقع هو

<http://www.Iraquniversity.net>

شكل (4) واصفات البيانات لموقع جامعة البصرة

Host: <http://www.iraquniversity.net> [CHECK]

Report for <http://www.iraquniversity.net>

WONDER [PROGRESS BAR] EXCELLENT

Open All | Close All

Current Server Status

Status:	200 OK
Web Server:	Apache
Content:	text/html; text/html; charset=windows-1252

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	4	home
Generator	23	microsoft frontpage 6.0
ProgId	25	frontpage_editor.document
Microsoft Theme	13	none, default

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Found no Description meta tag. The Description meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Description meta tag.
Keywords	Found no Keywords meta tag. The Keywords meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Keywords meta tag.
Robots	Found no Robots meta tag. The Robots meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Robots meta tag.
Title	Title meta tag contains no errors. This tag contains 4 characters. Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 0%.

How to pick the right colors for my website.
Google!!! 15 Minutes of Clarity are Over
How to look at your page through the eyes of the spider.
Search Engine Optimization - What is it anyway??

من الشكل اعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية:

- (1) مستوى الجودة متوسط.
- (2) العنوان ليس فيه اخطاء ويتكون من (4) حروف.
- (3) تم ادراج هذا الموقع ضمن صنف (net) وهو موقع للشبكات بشكل عام. وهناك بعض الاخفاقات تمثلت بالآتي:
 - (1) لا توجد بيانات للتأليف.
 - (2) لم يستخدم الوصف للموقع.
 - (3) نسبة التطابق بين العنوان والمحتوى (صفر %).
 - (4) لا توجد أي كلمة مفتاحية.

(5) لم يتم الاستفادة من ملف الروبوت.

ولكي تتجاوز جامعة البصرة هذه الاخفاقات وتحسن موقع جامعتها عليها الاطلاع على الشكل (2) والقيام بالآتي:-

(1) اعتماد المعايير العالمية لتطبيق الميتاداتا (Metadata) وتحديد الجهة المسؤولة عن الموقع لضمان حقوق التأليف وتطوير الموقع.

(2) تحديد وصف للموقع الذي يكشف علاقة التوصيف المستخدم في الميتا مع محتوى الموقع.

(3) من الضروري وجود نسبة تطابق بين العنوان والمحتوى الموضوعي، فعلى مصمم الموقع اختيار عنوان مناسب لموقع جامعة البصرة مع مراعاة الدقة في صياغته بحيث يعكس المحتوى الموضوعي للموقع.

(4) اختيار عدد مناسب من الكلمات المفتاحية من قبل مطوري الموقع والخاصة بالمحتوى الموضوعي، حتى لا يتم ارباك محركات البحث في استرجاع المعلومات التي قد لا تكون مناسبة للبحث.

(5) يفضل استخدام حقل الروبوت للحفاظ على سرية المعلومات.

اما الشكل (5) فهو يوضح واصفات البيانات لموقع جامعة الكوفة وعنوان الموقع هو

<http://www.Kuiraq.com>

شكل (5) واصفات البيانات لموقع جامعة الكوفة

Report for <http://www.kuiraq.com>

Progress: 100%

Current Server Status

Status: 200 OK
Web Server: Apache
Content: text/html; charset=utf-8

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	16	university of kufa
Generator	9	WordPress
Generation-Time	3	0s
Description	97	university of kufa is an Iraqi governmental university founded on 22 December 1967 in Iraq - page
Keywords	129	university of kufa, study in Iraq, study in Iraq, study in kufa, Iraq university, Iraq students, Iraq students, kufa history, Iraq, all

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Description meta tag contains no errors. This tag contains 97 characters.
Keywords	Description relevancy to page content is terrible. The Description relevancy to page content is 25%. Keywords meta tag contains no errors. This tag contains 129 characters.
Robots	Keywords relevancy to page content is terrible. The Keywords relevancy to page content is 43%.
Title	Found no Robots meta tag. The Robots meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Robots meta tag.
	This meta tag contains no errors. This tag contains 16 characters.
	Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 67%.

من الشكل اعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية:

- 1) مستوى الجودة جيد.
- 2) الموقع استخدم تصنيف (com) وهو للدلالة على ان الموقع ضمن المؤسسات التجارية واطيف اليه رمز العراق (Iraqi) واستخدم (97) حرف.
- 3) وصف الموقع لم يكون له علاقة بالمحتوى حيث بلغ نسبة ضعيفة جدا (25%).
- 4) العنوان ليس فيه اخطاء، ويتكون من (18) حرف.
- 5) تم استخدام الكلمات المفتاحية(139) كلمة مفتاحية، والتي تدل على ارتباط الحقل بمضمون الصفحة وقد بلغت نسبة التوافق 45%.
- 6) نسبة التوافق بين العنوان والمحتوى الموضوعي جيد وقد بلغت 67%.

وهناك بعض الاخفاقات تمثلت بالآتي:

- 1) لا توجد بيانات للتأليف.
 - 2) لم يستخدم ملف الروبوت.
- تعاني جامعة الكوفة من بعض مواطن الضعف في موقعها ولتلاقي هذا عليها القيام بالآتي:- (مع الاطلاع على الشكل (2) الذي يبين النموذج العالمي التي اتبعت المعايير العالمية لتصميم الموقع).
- 1) تحديد الجهة المسؤولة في حقل التأليف لضمان حقوق الملكية الفكرية وتطوير الموقع.
 - 2) يفضل استخدام حقل الروبوت للحفاظ على سرية المعلومات.

اما الشكل (6) يوضح واصفات البيانات لموقع جامعة كربلاء وعنوان الموقع هو

<http://www.Kerbala-uni.org>

شكل (6) واصفات البيانات لموقع جامعة كربلاء

Host: <http://www.kerbala-uni.org> CHECK

Report for <http://www.kerbala-uni.org>

Report Score: HORROR | 67% | EXCELLENT

Open All | Close All

Current Server Status

Status:	200 OK
Web Server:	Apache
Content:	text/html; charset=UTF-8

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	15	kerbala-uni.org

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Found no Description meta tag. The Description meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Description meta tag.
Keywords	Found no Keywords meta tag. The Keywords meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Keywords meta tag.
Robots	Found no Robots meta tag. The Robots meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Robots meta tag.
Title	Title meta tag contains no errors. This tag contains 15 characters. Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 0%.

How to pick the right colors for my website.
- Goodwill: 15 Minutes of Clarity are Over.
- How to look at your page through the eyes of the spider
- Search Engine Optimization: What is it anyways?!

من الشكل أعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية:

- (1) مستوى الجودة متوسط.
 - (2) استخدم الموقع تصنيف (org) وهو للدلالة على ان الموقع ضمن المنظمات واذيف اليه رمز العراق (Iraqi).
 - (3) العنوان صحيح وليس فيه اخطاء ويتكون من (49) حرف.
- وهناك بعض الاخفاقات تمثلت بالآتي:
- (1) لا توجد بيانات للتأليف.
 - (2) لم يستخدم الوصف للموقع.
 - (3) لا توجد كلمات مفتاحية.
 - (4) لم يستخدم ملف الروبوت.
 - (5) نسبة التطابق بين العنوان والمحتوى (صفر %).
- لكي تعالج جامعة كربلاء هذه الاخفاقات عليها اتباع الآتي:- (مع الاطلاع على الشكل (2) الذي يبين النموذج العالمي التي اتبعت المعايير العالمية لتصميم الموقع).

- (1) تحديد وصف للموقع وطوله الذي يكشف عن علاقة التوصيف المستخدم في الميتا مع محتوى الموقع.
- (2) استخدام عدد مناسب من الكلمات المفتاحية لزيادة عدد منافذ الوصول الى المعلومات.
- (3) استخدام حقل الروبوت لحماية المعلومات.
- (4) من الضروري وجود نسبة تطابق بين العنوان والمحتوى الموضوعي، اي مراعاة الدقة في اختيار وصياغة العنوان الذي يعكس المحتوى الموضوعي للموقع.

اما الشكل (7) يوضح واصفات البيانات لموقع جامعة بابل وعنوان الموقع هو

<http://www.babylon.uni.com>

شكل (7) واصفات البيانات لموقع جامعة بابل

Report for <http://www.babylon.uni.com>

Report Status: 200 OK

Web Server: Apache/2.2.15 (Linux) mod_ssl/2.2.15 OpenSSL/0.9.8e-fips-rhens mod_auth_passthru/2.1 mod_bwlimited/1.4 FrontPage/5.0.2.2635 text/html; charset=UTF-8; text/html; charset=UTF-8

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	18	babylon university

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Found no Description meta tag. The Description meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Description meta tag.
Keywords	Found no Keywords meta tag. The Keywords meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Keywords meta tag.
Robots	Found no Robots meta tag. The Robots meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Robots meta tag.
Title	This meta tag contains no errors. This tag contains 18 characters. Title relevancy to page content is excellent. The Title relevancy to page content is 100%.

من الشكل أعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية:

- 1) مستوى الجودة جيد جداً.
- 2) استخدم الموقع تصنيف (com) وهو للدلالة على ان الموقع ضمن المؤسسات التجارية.
- 3) العنوان صحيح ويتكون من (18) حرف.
- 4) نسبة التطابق بين العنوان والمحتوى عالية جداً بلغت (100%).

وهناك بعض الاخفاقات تمثلت بالآتي:

- 1) لا توجد بيانات للتأليف.
 - 2) لم يستخدم الوصف للموقع.
 - 3) لا توجد كلمات مفتاحية.
 - 4) لم يستخدم ملف الروبوت.
- جامعة بابل ركزت على العنوان (التطابق بين العنوان والمحتوى الموضوعي 100%) الا انها اهملت بقية الحقول، ولتلافي هذه الاخفاقات عليها القيام بالآتي :- (مع الاطلاع على الشكل (2) الذي يبين النموذج العالمي التي اتبعت المعايير العالمية لتصميم الموقع).

- 1) استخدام حقل الكلمات المفتاحية لسهولة الوصول للمعلومات.
- 2) تحديد وصف للموقع وطوله الذي يكشف عن علاقة التوصيف المستخدم في الميتا مع محتوى الموقع.
- 3) يفضل استخدام حقل الروبوت للحفاظ على سرية المعلومات.

اما الشكل (8) يوضح واصفات البيانات لموقع للجامعة التكنولوجية وعنوان الموقع هو

<http://www.UOT.Iraq.com>

شكل (8) واصفات البيانات لموقع الجامعة التكنولوجية

Host:

Report for <http://www.uot-iraq.com>

PERFORM

Expand All | Close All

Current Server Status

Status:	200 OK
Web Server:	Apache
Content:	text/html; charset=UTF-8; text/html; charset=UTF-8

Website meta tags

Meta Tag	Length	Value
Title	12	uot-iraq.com

Meta tags analysis

Meta Tag	Analysis
Author	Found no Author meta tag. The Author meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Author meta tag.
Description	Found no Description meta tag. The Description meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Description meta tag.
Keywords	Found no Keywords meta tag. The Keywords meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Keywords meta tag.
Robots	Found no Robots meta tag. The Robots meta tag is used by most of the search engines. Consider to add a Robots meta tag.
Title	Title meta tag contains no errors. This tag contains 12 characters. Title relevancy to page content is excellent. The Title relevancy to page content is 100%.

- How to check the page content for meta tags?
- Speed!!! 15 Minutes of Clarity per Day
- How to look at your page through the eyes of the spider
- Search Engine Optimization What is it about??

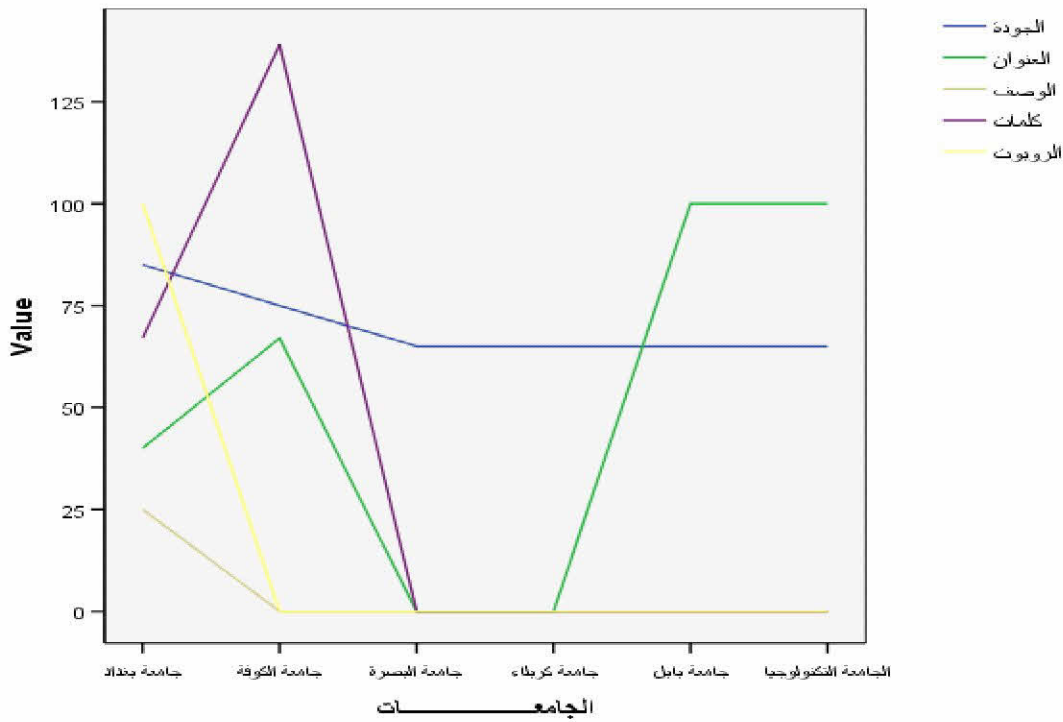
من الشكل أعلاه تم ملاحظة النجاحات الآتية :

- 1) مستوى الجودة متوسط.
 - 2) العنوان صحيح ويتكون من (12) حرف.
 - 3) نسبة التطابق بين العنوان والمحتوى عالية جداً بلغت (100%) وهذا يؤكد وجود علاقة بين العنوان والمحتوى.
 - 4) استخدم الموقع تصنيف (com) وهو للدلالة على ان الموقع ضمن المؤسسات التجارية. اما اهم الاخفاقات التي تم كشفها فهي كالآتي:-
 - 1) لا توجد بيانات للتأليف.
 - 2) لم يستخدم حقل الوصف للموقع.
 - 3) لا توجد كلمات مفتاحية.
 - 4) لم يستخدم ملف الروبوت.
- ولتلافي هذه الاخفاقات عليها القيام بالآتي:- (مع الاطلاع على الشكل (2) الذي يبين النموذج العالمي التي اتبعت المعايير العالمية لتصميم الموقع).
- 1) تحديد الجهة المسؤولة في حقل التأليف لضمان حقوق الملكية الفكرية ولمتابعة تطوير هذا الموقع.
 - 2) تحديد وصف للموقع وطوله الذي يكشف عن علاقة التوصيف المستخدم في الميتا مع محتوى الموقع.
 - 3) استخدام حقل الكلمات المفتاحية لسهولة الوصول للمعلومات.
 - 4) يفضل استخدام حقل الروبوت للحفاظ على سرية المعلومات.

اهم النتائج التي تم التوصل اليها فهي كالآتي :

1. تباين درجة الجودة لواصفات البيانات (Metadata) بين مواقع الجامعات العراقية المبحوثة فقد كان اعلى مستوى للجودة (جيد جداً) لجامعة بغداد و(جيد) لجامعة الكوفة، بينما احتلت جامعة بابل، كربلاء والجامعة التكنولوجية مستوى ادنى (متوسط) ، فضلاً على ان قياس مستوى الجودة يتم حسابه على عموم استخدامات واصفات البيانات (Metadata) في الموقع ولا يقف عند المحددات الاساسية له.
2. سجل موقع جامعة بابل والتكنولوجية اعلى نسبة في درجة العلاقة بين العنوان والمحتوى الموضوعي حيث بلغت (100%)، ثم تلاها موقع جامعة الكوفة حيث سجلت نسبة (67%)، ما

- جامعة بغداد فقد كانت نسبة التطابق (40%)، واخيراً فأن نسبة العلاقة بين المحتوى العنوان والمحتوى الموضوعي كانت علاقة صفرية في جامعة كربلاء والبصرة.
3. سجل موقع جامعة الكوفة نسبة (25%) في العلاقة بين الوصف والمحتوى الموضوعي وهي نسبة ضعيفة جداً، اما بقية الجامعات فقد كانت النسبة صفرية أي عدم وجود علاقة بين الوصف والمحتوى الموضوعي.
4. سجل موقع جامعة الكوفة اعلى نسبة في استخدام الكلمات المفتاحية حيث بلغت (139) كلمة مفتاحية، وبعدها جامعة بغداد التي استخدمت (67) كلمة مفتاحية، اما بقية المواقع المبحوثة (جامعة البصرة، جامعة كربلاء، جامعة بابل، الجامعة التكنولوجية) فقد اظهرت نتائج التحليل اغفال هذه الجامعات عن استخدام هذه الكلمات المفتاحية.
5. سجل موقع جامعة بغداد استخدام ملف الروبوت، اما بقية مواقع الجامعات العراقية المبحوثة فلم يتم الاستفاده من ملف الروبوت الذي يعمل على المسح لمحتويات الموقع وإختيار المصطلحات الكشفية.



التوصيات

1. الاهتمام الجاد من قبل اختصاصي المعلومات والمكتبات بواصفات البيانات وأهميتها في فهرسة المواقع وسهولة الوصول الى المعلومات.
2. الاكثار من البحوث في موضوع واصفات البيانات والتعريف بها وخاصة لطلبة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه)، وتنظيم دورات تطويرية وورش العمل لضمان الوصول للمواقع العربية على المستوى العربي والعالمي.
3. اعتماد معيار دبلن كور (الذي يتسم بشكل عام بالبساطة وعدم التعقيد) في استخدام وصائف البيانات عند بناء فقراته ، وذلك لإمكانيته في البحث السريع التي تسمح للمستفيد بإجراء استفسارات البحث المختلفة والتعديلات اللازمة عليها.
4. ادخال واصفات البيانات (Metadata) ومعيار دبلن كوبر ضمن المقررات الدراسية لطلبة قسم المعلومات والمكتبات لبناء اساس جيد في عملية استخدام وصائف البيانات.
5. الاهتمام بوضع واصفات البيانات باللغتين العربية والانكليزية لضمان الوصول السريع للمواقع العربية والاجنبية على المستوى العربي والعالمي.
6. التعرف على الية عمل محركات البحث بشكل افضل لاعادة توصيف بيانات مواقع الجامعات لضمان كفاءة الاسترجاع.

المصادر

- 1) رفل نزار عبد القادر ، رؤوس الموضوعات المستخدمة في فهرس المكتبة المركزية في مجال العلوم الهندسية (دراسة تحليلية) ، رسالة ماجستير : الموصل ، جامعة الموصل ، 2005 ، ص11.
- 2) حافظ، احمد يوسف " الميتاداتا:النشأة والتطور " . المعلوماتية، ع2005،32.
- 3) عبد الهادي، محمد فتحي وزين الدين محمد عبد الهادي. الميتاداتا وفهرسة المصادر الالكترونية. - القاهرة .. آبيسيس .كوم للنشر والتوزيع ، 2007، ص5-6.
- 4) Gail, Hodge .Metadata made simpler [Internet].
- 5) الشويش،علي بن شويش. مارك MARC والبيانات الخلفية (الميتاداتا)Metadata:علاقة ندية ام تكاملية؟. مجلة المعلوماتية، ع9 ، 2005،ص35.
- 6) Gorman, Michael. The enduring library: - Chicago: American library, association, 2002, pp 89-90.
- 7) مرغلاني، محمد امين وسوزان مصطفى فلمبان. الميتاداتا في المواقع الالكترونية للمكتبات الجامعية السعودية: دراسة تحليلية. دراسات المعلومات. العدد الثاني، 2008، ص16.

- (8) نظر، غنيمه " الميتاداتا (Metadata) وتنظيم مصادر المعلومات الالكترونية "، البرنامج الثقافي المصاحب لمعرض عمان الدولي للمعلوماتية والكتاب 2005/7/18 ، العربية 3000 ، س5، ع2، 2005.
- (9) مصدر من الانترنت www.booking.com/Dublincor.blogspot.com/2010/03/blog-post_3471.html
- 10) Caplan, Priscilla.- Metadata fundamentals for all librarians.- Chicago: American library association, 2003, p66.
- (11) شاهين، شريف كامل" واصفات البيانات (Metadata) مصدر لتسجيل الفهرسة القياسية لمصادر المعلومات الالكترونية الشبكة العربية:دراسة استكشافية تجريبية". الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج7، ع3 (سبتمبر 2003)، ص36-37.
- (12) بامفلح، فانتن سعيد " الميتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات ". دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. - مج9، ع18(2002)، ص92-93.
- (13) الختعمي، مسفرة بنت دخيل الله" المكتبة الرقمية". المعلوماتية، ع10 ابريل، 2005، ص47-49.
- (14) الزهيري، طلال ناظم . البيانات الفوقية للمواقع الحكومية العراقية على الانترنت وتأثيرها في الية تكسيها من قبل محركات البحث. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات. مج1، ع2، 2008، ص3.
- (15) الزهيري، طلال ناظم. (مصدر سابق)، ص8.
- (16) بامفلح، فانتن سعيد.(مصدر سابق)، ص37-39 .
- (17) ملامح برنامج جرينستون للمكتبة الرقمية(السبت 7 يوليو، 2012).
- (18) فراج، عبد الرحمن " البوابات ودورها في الافادة من المعلومات المتاحة من الانترنت ". المعلوماتية، ع5 يناير، 2004، ص4.
- (19) عبد الهادي، زين الدين محمد " مواقع المكتبات العربية (Metadata) وصائف البيانات في كل من مصر والسعودية:دراسة تطبيقية " . - Cybrarians Journal، ع4، 2005. متاح على الرابط www.cybrarians.info/journal/no4/metadata.htm
- (20) حافظ، احمد يوسف " الميتاداتا:النشأة والتطور "، (مصدر سابق).
- (21) الزهيري، طلال ناظم. الميتاداتا: الاهمية والدور في تحسين الوصول الى مصادر المعلومات على الانترنت / الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات متاحة على الانترنت <http://www.slideshare.net/drtalal/ss-5004098> تاريخ الاتاحة آب(اغسطس) 2010.
- (22) الهزاني، نورة بنت ناصر بن عبدالله . واصفات البيانات(Metadata) في المواقع الحكومية السعودية على الانترنت. Cybrarians Journal.- vol.19, 2009.

Abstract

The aim of this study is to analyze the elements of metadata on some Iraqi web sites using the analysis program (Metchecker .net) ,we choose (6) sites: Baghdad , Basra , Kufa, Karbala , Babylon, Technology . The analysis operation have been identified the most prominent failures in the analysis tables. The study made a number of recommendations, including the adoption of the standard Dublin Core (which is generally simple and not complicated) in the use of metadata when building its paragraphs, due to its capability in quick search that allows beneficiaries to conduct search queries and various adjustments to it and take advantage of them when designing web sites on the Internet.