

الميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية في العالم العربي : دراسة وصفية تحليلية .

منى رازق مرزوق الراشدي*

* محاضر في قسم علم المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز.
* هذا البحث تحت إشراف بدوية محمد البسيوني . أستاذ مساعد في قسم علم المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز.

المستخلص

تناولت الدراسة موضوع تقييم وتحليل الميتاداتا بالمواقع الإلكترونية لوكالات الأنباء الوطنية العربية ، وهو ما يشكل الهدف الرئيسي للدراسة ؛ للكشف عن الواقع الفعلي للميتاداتا بتلك المواقع باستخدام برنامج "Metachecker" ، كما هدفت أيضا إلى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات في المصطلح العربي المناسب لـ Metadata. واعتمدت الدراسة لتحقيق تلك الأهداف على المنهج المسحي ومنهج تحليل المحتوى . وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها وجود 18 تاجاً مدرجاً بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية ، وأن أكثر التيجان ظهوراً في مواقع الوكالات تاج العنوان title . كما توصلت إلى عدم الاهتمام بجودة الميتاداتا بمواقع الوكالات.و أن 43,75 % من أعضاء هيئة التدريس يرون أن مصطلح "الميتاداتا" هو المصطلح العربي الأنسب لترجمة Metadata . وأوصت الدراسة بجملة من التوصيات من أهمها : أن تحرص مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية ، على إعداد الميتاداتا وضمان جودتها باستخدام المعايير العالمية عند إعدادها كونها تعد الآن إحدى الوسائل الهامة في عصر الويب الدلالي (semantic web).

Metadata in sites national news agencies in the Arab world: a descriptive and analytical study.

MONA R. AL-RASHDI

This study concentrated on the assessment, evaluating, and analyzing of metadata on the electronic sites of the arab national news agencies . The main objective of the study is to reveal the reality of the metadata of those sites, and their responsiveness and commitment to the international standards for metadata, through using the "Metachecker." It also aims to explore the views of specialized faculty members in the field of Libraries and Increation in the Arab countries of the term "Metadata."

The study is to achieve these goals through a survey and content analysis. The study also exposes the lack of concern of the metadata generator sites to provide the keyword tag and the descriptive tag despite their importance in these sites to retrieve increation through search engines.

In addition to the lack of attention to the quality of metadata on the sites of the national Arab agencies, there were some wrong practices in the creation of metadata tags. The study has also revealed the absence of tags in the form of Dublin Core in the the arab national news agencies in sites. The study has revealed that 43.75% of the faculty members believed that the term "metadata" is the Arabic term more appropriate for the translation of Metadata.

Therefore, this study presents a number of recommendations as follows: the creation of the metadata should follow the international standards to ensure the quality.

الإطار المنهجي :

المقدمة:

يعد التطور السريع والمتلاحق لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات من أهم سمات العصر ، ومن أبرز مظاهر هذه التكنولوجيا وأشهرها شبكة الإنترنت التي فرضت على جميع الأصعدة الدخول إلى عالمها من خلال إنشاء مواقع وصفحات معبرة عنها ، كونها أضحت وسيط معلوماتي ضخم ، أسهم في تعميم المعلومات ونشرها على مساحات واسعة من العالم ، وأصبح هناك تزايد ملحوظ لتلك المواقع والصفحات و ما هو إلا نتيجة حتمية لاستغلال هذه الشبكة ، الذي ترتب عليه وجود صعوبة في الوصول إلى تلك المواقع والصفحات ، ألزمت بضرورة وجود تنظيم في البيئة الإلكترونية ، يُمكن من الوصول السريع . وتعد محركات البحث من أهم أدوات التنظيم في هذه البيئة ، كما تعد أحد أهم نظم الاسترجاع في هذه البيئة ، وكون بؤرة عمل المحركات في شبكة الإنترنت وغايته هو تنظيم صفحات الإنترنت والمواقع وتقديم المعلومات بأسرع وقت وبأقل جهد ممكن. فهي تعتمد في تحقيقه على العديد من وسائل التنظيم من أهمها الميتاداتا التي تعد وسيلة مساعدة لجعل البحث عن المصادر الموجودة على شبكة الإنترنت أكثر سرعة و دقة وكفاءة ، حتى إن العديد من المحركات تعطي أهمية خاصة للمصادر والمواقع المشتملة على الميتاداتا . وتقديراً لدور الميتاداتا الهام ووظائفها المتنوعة خاصة مع قدوم عصر الويب الدلالي فقد جاءت هذه الدراسة في تقييم الميتاداتا في أهم مواقع الأصعدة الإعلامية وهو الصعيد الإخباري متمثلاً في مواقع وكالات الأنباء العربية ، التي تبوأ مركز الصدارة في التعامل مع الأحداث ومتابعتها وتغطيتها مجرياتها للجمهور عبر شبكاتها ، وبالتالي هيمنتها على مجرى تدفق الأخبار والتي تعد ذات أهمية للإنسان الذي يسعى لمعرفة ، والاستطلاع والاطمئنان إلى البيئة الداخلية والخارجية .

موضوع الدراسة :

لكي تظل وكالات الأنباء مصدراً مهماً ورئيسياً للأخبار يغذي بقية الأجهزة الإعلامية الأخرى بالأخبار ، حرصت الدول المتقدمة بشكل عام ولحقت بها الدول العربية بشكل خاص على الاستفادة من الإمكانيات الهائلة التي وفرتها شبكة الإنترنت من خلال إنشاء مواقع رسمية وطنية لتلك الوكالات لتلبية الاحتياجات المتزايدة في الحصول على الأخبار . وهذا التغيير لم يقوره الإدارات وحدها ، بل فرضه المتابع الذي تأثر بدخول هذه التقني ، فالمواطن في أي بلد أصبح الآن يسأل عن الأخبار، ويطلبها ويحرص على الوقوف عليها من مصادر المتاحة فور وقوعها. وبما أن الوصول السريع والمباشر لمواقع تلك الوكالات من قبل محركات البحث في الإنترنت هي أحد المعايير الهامة بالنسبة للجمهور ونجاح الموقع ، وكون الميتاداتا هي أحد العوامل المساعدة في ذلك الوصول السريع ، والتي لها دور كبير في دعم عملية استرجاع المواقع من قبل

محركات البحث ، فقد تمثل موضوع هذه الدراسة في تقييم وتحليل المياداتا بالمواقع الإعلامية لوكالات الأنباء في الوطن العربي ، هذا ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي :

- ما الواقع الفعلي للمياداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية (الرسمية) في الوطن العربي ؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة في الجانب العملي حيث إنها تأتي استجابة إلى حاجة المواقع الإعلامية على شبكة الإنترنت للمزيد من الدراسات الميدانية في موضوع تقييم وتحليل المياداتا للمواقع الإعلامية وخاصة الإخبارية ، ومن جوانب أخرى تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية المياداتا ودورها ، إذ تعد أحد الوسائل لجعل البحث عن المصادر الموجودة على شبكة الإنترنت أكثر دقة وكفاءة ، فهي تزيد من احتمالية استرجاع المعلومات المناسبة من قبل محركات البحث التي تعتمد عليها في عملية تصنيف وتكثيف صفحات الويب .

ومن جهة أخرى تحتل مواقع وكالات الأنباء مكانة متقدمة في قائمة المواقع الأكثر زيارة عبر العالم إذ تعد المصدر والممول الرئيسي الذي تعتمد عليه وسائل الإعلام وتقتبس منه الأخبار والمعلومات على اختلاف أنواعها وأشكالها ، ومن جهة أن هذه الدراسة تسعى إلى التأكد من مدى استثمار عناصر المياداتا بالمواقع الإعلامية الوطنية لوكالات الأنباء في الوطن العربي ، وتقييمها لإعطاء صورة عن مدى التزام تلك المواقع بتطبيق المياداتا وفقاً لبرنامج "Metachecker" فللتقييم يُعد جزءاً من طبيعة أي عمل يراد له التطور والاستمرارية.

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تقييم وتحليل المياداتا بالمواقع الإعلامية الوطنية لوكالات الأنباء في الوطن العربي على شبكة الإنترنت للكشف عن مدى استجابتها للمعايير العالمية للمياداتا، كما تسعى الدراسة إلى تحقيق عدد من الأهداف وهي:

- 1-بيان متطلبات المواقع الإعلامية والإخبارية على شبكة الإنترنت .
- 2- التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات في المصطلح العربي المناسب لـ Metadata .
- 3- التعرف على مدى حرص المواقع موضوع الدراسة على إعداد المياداتا .
- 5- التعرف على تيجان المياداتا المدرجة بالمواقع موضوع الدراسة و أكثر التيجان استخداماً بها.
- 6- التعرف على مدى حرص المواقع موضوع الدراسة على ضبط الجودة في المياداتا.
- 7- التعرف على مدى حرص المواقع موضوع الدراسة على إعداد مياداتا تتفق مع معيار دبلن كور.
- 8-الوصول إلى النتائج والمقترحات التي تساهم في تطوير المياداتا بالمواقع وزيادة كفاءتها.

تساؤلات الدراسة :

من أجل أن تحقق الدراسة هدفها الرئيس المتمثل في تقييم وتحليل المياداتا ب المواقع الإعلامية الوطنية لوكالات الأنباء في الوطن العربي على شبكة الإنترنت ، وكذلك لتحقيق أهدافها الأخرى المرتبطة بهذا الهدف ستسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١ - ما متطلبات المواقع الإعلامية والإخبارية على شبكة الإنترنت ؟
- ٢ - ما آراء أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات في المصطلح العربي المناسب لـ Metadata ؟
- ٣ - ما عناصر المياداتا المدرجة بمواقع موضوع الدراسة ؟ وما أكثر التيجان استخداماً بها ؟
- ٤ - ما مدى جودة ونجاح إعداد المياداتا في المواقع موضوع الدراسة ؟
- ٥ - ما مدى حرص المواقع موضوع الدراسة على إعداد مياداتا تتفق مع معيار دبلن كور؟

منهج الدراسة :

تعتمد هذه الدراسة على جانبين وهما :

- الجانب النظري: استندت الدراسة على بعض الإنتاج الفكري المنشور من كتب ودوريات وبحوث ودراسات ورسائل علمية ذات علاقة بموضوع الدراسة .
 - الجانب التطبيقي: تعتمد الدراسة على منهجين أساسيين هما الأكثر ملائمة لطبيعة موضوعها ولتتمكن من تحقيق أهدافها وهي :
- 1- المنهج المسحي: اعتمدت الدراسة هذا المنهج ، لاستخدامه في حصر وتجميع مواقع الوكالات على مستوى الوطن العربي ، واستخدامه أيضاً بغرض الحصول على آراء عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في مجال المكتبات والمعلومات من مختلف الجامعات في الوطن العربي حول المصطلح العربي الأنسب لترجمة "Metadata"
 - 2- منهج تحليل المحتوى لتحقيق الغرض الأساسي من الدراسة وهو تحليل المواقع المختارة باستخدام برنامج "Metachecker" وتحليل المحتوى عرفه "كامل القيم": بأنه أسلوب يركز على دراسة المادة أو وسيلة الاتصال لمعرفة خصائصها وإبراز الاتجاهات فيها وذلك بالوصف الموضوعي المنهجي لمحتوى المادة والوسيلة.⁽¹⁾

أدوات جمع البيانات :

- تم الاستناد في إعداد هذا البحث على نوعين من أدوات ومصادر جمع البيانات وهي:
- أ - أداة التحليل "برنامج" Metachecker: وهو يعد من البرامج المساعدة في تقييم تيجان المياداتا من خلال تحليلها ومعرفة مدى ملائمتها للمحتوى والموقع .
 - ب - استخدام البريد الإلكتروني لمراسلة من توصلت الباحثة إلى بريده الإلكتروني من أعضاء هيئة التدريس في مجال المكتبات والمعلومات سواء من خلال مواقع الجامعات أو من خلال المعارف الشخصية للباحثة لتحقيق أحد أهداف الدراسة وهو المتعلق بالمصطلح العربي المناسب لـ Metadata.

مجال الدراسة و حدودها :

تقوم الدراسة الحالية على موضوع تقييم وتحليل المياداتا ب المواقع الإعلامية الوطنية (الرسمية) لوكالات الأنباء هو ما يشكل الحدود الموضوعية للدراسة ، من جانب آخر فان الحدود المكانية تقتصر على مواقع وكالات الأنباء الوطنية في الوطن العربي المتاحة على شبكة الإنترنت . أما الحدود الزمنية ملتزمة بوقت تطبيق الدراسة وجمع معلوماتها في الفترة ما بين 20- 4- 2010 إلى 2010-6-8 .

إجراءات الدراسة:

مرت الدراسة بثلاث مراحل وهي :

المرحلة الأولى : حصر مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية :

حصر مواقع وكالات الأنباء الوطنية والمتاحة في ال دليل المفتوح (ODP) والمعروف أيضا باسم Dmoz، حيث يعد من اكبر الأدلة المصدرية لحصر المواقع المتاحة على الإنترنت في جميع الموضوعات وبكل اللغات ،ويشتمل حتى الآن على 4,528,097 موقع . كما يعد من أهم الأدلة العالمية التي تعتمد عليها بعض محركات البحث مثل Alexa- AOL- google- Yahoo اشتمل الدليل على 19 وكالة أنباء وطنية (رسمية) عربية بمختلف اللغات العربية والإنجليزية والفرنسية ما عدا ثلاثة وكالات وهي:وكالة العراق ووكالة الصومال ووكالة جزر القمر . وتم البحث عنهما في محرك البحث google ولم نتوصل إلى وكالة أنباء جزر القمر ووكالة الصومال. أما بالنسبة لوكالة الأنباء الوطنية العراقية، وجدت العديد من المواقع التي تطلق على نفسها نفس المسمى ، وقد وقع اختيار هذه الدراسة على موقع وكالة الأنباء العراقية الوطنية (ونا)، من بين تلك المواقع لكونها تنضوي تحت مظلة منظمة أورو ك الإعلامية العراقية ، بعكس المواقع الأخرى التي أسسها أفراد .

جدول 1 مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية على شبكة الإنترنت . مرتبة حسب تاريخ النشأة:

الرقم	وكالات الأنباء العربية	تاريخ نشأتها	عناوينها على الإنترنت
1	وكالة أنباء الشرق الأوسط (أش أ)	1955	http://www.mena.org.eg
2	وكالة المغرب العربي للأنباء (وم ع)	1959	http://www.map.ma/mapar
3	وكالة تونس إفريقيا للأنباء (وات)	1961	http://www.tap.info.tn
4	وكالة الأنباء الجزائرية (واج)	1961	/http://www.aps.dz/ar
5	الوكالة الوطنية للإعلام (ننا)	1961	http://www.nna-leb.gov

/http://www.jananews.ly	1964	وكالة الجماهيرية الليبية للأنباء (أوج)	6
/http://www.sana.sy	1965	الوكالة العربية السورية للأنباء (سانا)	7
http://petra.gov.jo	1969	وكالة الأنباء الأردنية (بترا)	8
/http://www.spa.gov.sa	1971	وكالة الأنباء السعودية (واس)	9
/http://www.sunanews.net	1971	وكالة السودان للأنباء (سونا)	10
http://www1.wafa.ps	1972	وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية (وفا)	11
http://www.qnaol.net	1975	وكالة الأنباء القطرية (قنا)	12
/http://www.bna.bh	1976	وكالة أنباء البحرين (بنا)	13
http://www.kuna.net.kw/.	1976	وكالة الأنباء الكويتية (كونا)	14
http://www.wam.ae	1976	وكالة أنباء الإمارات (وام)	15
/http://www.adi.dj	1978	وكالة جيبوتي للمعلومات (أدي)	16
/http://www.omannews.gov.om/ona	1986	وكالة الأنباء العمانية (ونا)	17
/http://www.sabanews.net/ar	1990	وكالة الأنباء اليمنية (سبأ)	18
/http://www.ami.mr	1991	الوكالة الموريتانية للأنباء (ومأ)	19
http://www.wna-news.com/inanews/news.php	2003	وكالة الأنباء الوطنية العراقية (ونا)	20

المرحلة الثانية: فحص وتحليل الميئاتا بالمواع :
تحليل الميئاتا بالمواع وكالات الأنباء الوطنية العربية باستخدام برنامج Metachecker والذي يعد من أفضل برامج تحليل وتقييم الميئاتا ،وسيتم ذكر أسباب الاختيار لاحقاً .

المرحلة الثالثة: تقييم النتائج :
تقييم ما تم التوصل إليه باستخدام البرنامج لصياغة النتائج والخروج بمؤشرات عن مدى جودة الميئاتا بالمواع موضوع الدراسة .

مصطلحات الدراسة:

تقيدت الدراسة الحالية بإيضاح أهم التعريفات الإجرائية التي تشكل جزءاً مهماً للدراسة ، وذلك تجنباً للخلط بين المفاهيم والمعاني بين المصطلحات:
التقييم Evaluation : هي "العملية التي تهدف إلى الحكم الموضوعي عن العمل المقدم كالتعرف على مدى نجاح الهيئة أو فشلها في تحقيق الأغراض التي أنشئت من أجلها" (2) .
الميتاداتا Metadata : يقصد بها "وسيلة لترميز المعلومات في إطار قواعد معينة يتم بنائها باستخدام تيجان الوصائف على صفحات الإنترنت وتقوم محركات البحث باستخدامها لتوصيف تلك الصفحات" (3) .

تيجان الميتاداتا Meta Tags : هي عبارة عن حقول تحمل معلومات عن صفحة الويب وتتكون من عنصرين هما الاسم name والمحتوى content ويتم إضافتهما في بداية كود الصفحة ، وتلك الحقول مخفية ولا يتم رؤيتها عند عرض الصفحة (4) .
برامج تحليل الميتاداتا Analysis Metadata Tools : هي تلك الأدوات التي تفحص وتحلل تيجان الميتاداتا الموجودة في صفحة الويب ، وتبين كيفية عرضها في محركات البحث وذلك من أجل مساعدة مسؤولي المواقع على تحسين تيجان الميتاداتا ، وأغلب تلك الأدوات توضح وتحدد أوجه القوة والضعف فيها (5) .

مواقع وكالات الأنباء الوطنية National News Agency : هي المواقع الإلكترونية للوكالات (الرسمية) في الدولة والتي تجمع الأخبار و المعلومات من البلد الذي تعمل فيه ، ومن خارجه ، ثم تعالجها وتنشرها من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت .
معيار دبلن كور: Dublin Core : هو معيار عالمي مكون من 15 عنصراً من عناصر الميتاداتا وتم تصميمه لوصف المصادر في بيئة الإنترنت (6) .

الدراسات السابقة :

توصلت الدراسة إلى مجموعة من البحوث والدراسات والرسائل العلمية التي تتناول تقييم الميتاداتا وتم تغطية الدراسات السابقة من الفترة الزمنية 1998 - 2010 ، وسيتم عرضها بدايةً بالأحدث ، وهي على النحو التالي :
الدراسات العربية :

* دراسة (العربي، 2010) (7) التي هدفت إلى تحليل وتقييم الميتاداتا بمواقع (80) دورية من دوريات الوصول الحر في مجال المكتبات والمعلومات باستخدام برنامج Metachecker إلى جانب فحص وتحليل تيجان الميتاداتا الواردة بها لبيان مدى الحرص على توكيد الجودة في صياغة الميتاداتا ، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي . وتوصلت الدراسة إلى أن عدد تيجان الميتاداتا المتوفرة بالدوريات تراوح ما بين (15.1) تاجاً لكل دورية ، أي بمعدل (25،3) تاجاً لكل دورية وهو معدل ضعيف بالنسبة للدوريات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات ، وقد أوصى الباحث دوريات الوصول الحر في المكتبات والمعلومات بجملة من التوصيات منها: أن تحرص على إعداد تيجان الميتاداتا وخاصة تاج الوصف والكلمات المفتاحية وتاج الزاحف لأهميتها في استرجاع الدوريات من جانب محركات البحث التي تدعم الميتاداتا على الإنترنت .

* دراسة (بسيوني ، 2009) (8) والتي هدفت إلى تحليل تيجان الميتاداتا الموجودة في المواقع العربية الحاصلة على جوائز للتميز الرقمي على مستوى العالم العربي ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي . فحللت الدراسة 1045 تاجا ظهرت في 261 موقعا من المواقع الحاصلة على تلك الجوائز عن طريق تحليل كود المصدر source code الخاص بكل صفحة ، وقد تم توزيع تلك التيجان على 44 تاجا من تيجان الميتاداتا ، وتوصلت الدراسة إلى وجود تاج العنوان في 260 موقعا بنسبة 99,62% من إجمالي المواقع موضوع الدراسة ، وأن قطاع التعليم والثقافة من أكثر القطاعات الموضوعية التي ظهر بها أكبر عدد من التيجان حيث ظهر بها 50,00% من إجمالي التيجان الواردة بالمواقع موضوع الدراسة ، وقد أوصت الدراسة بجملة من التوصيات منها: أن تحرص المواقع العربية على إعداد الميتاداتا باعتبارها وسيلة لوصف وتحديد ملامح صفحة الويب بشكل قابل للفهم من جانب الزواحف الآلية الخاصة بمحركات البحث.

*قدمت (الهزاني ، 2009) (9) دراسة هدفت إلى تحليل واصفات البيانات (الميتاداتا) في أربعة مواقع حكومية تمثل الوزارات السعودية: وزارة التربية والتعليم، وزارة المياه والكهرباء، وزارة الخدمة المدنية، وزارة العمل ، باستخدام برنامج التحليل Metachecker . واعتمدت الدراسة المنهج التجريبي . وتوصلت الدراسة إلى ضعف استخدام واصفات البيانات في تلك المواقع مقارنة بالمعايير العالمية ، وعدم تعبيرها بدقة عن المضامين الموضوعية للمواقع المختارة ، وأوصت الدراسة مطوري المواقع الحكومية بجملة من التوصيات منها ما يلي : إعادة توصيف مواقعهم والتعرف على آلية عمل محركات البحث بشكل أفضل لضمان كفاءة الاسترجاع .

* أعد (مرغلاني وسوزان 2008) (10) دراسة هدفت إلى تحليل قيم الميتاداتا في مواقع المكتبات الجامعية السعودية وفقاً لبرنامج Metachecker واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي والمنهج التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى عدم الاهتمام بإدراج الميتاداتا في مواقع الجامعات السعودية حيث يتراوح ما تم تعينته من حقول الميتاداتا في الموقع ما بين حقل واحد إلى ثلاثة حقول من بين الحقول الخمسة الأساسية في البرنامج التحليلي . و أن طريقة بناء الميتاداتا في المواقع لم تكن جيدة في مجملها . وأوصت الدراسة بجملة من التوصيات منها ضرورة اهتمام المكتبات ومراكز المعلومات بإضافة واستكمال كافة حقول الميتاداتا لمواقعها الإلكترونية .

* قدم (العربي ، 2008) (11) دراسة تطبيقية لتاج العنوان بالمواقع العربية المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية ، بهدف تحديد أهمية تاج العنوان في صفحات الإنترنت وتحديد عدد الصفحات العربية التعليمية و الحكومية والتجارية غير المعنونة ، بالإضافة إلى تحديد عدد صفحات الويب غير المعنونة والمكشوفة في محركات البحث ، واعتمدت الدراسة في حصر الصفحات على محرك البحث Google ، وتوصلت الدراسة أن عدد الصفحات غير المعنونة في المحرك قد بلغت 62,400,000 موقعا . وبلغ إجمالي عدد الصفحات الحكومية العربية غير المشتملة على تاج العنوان 20,129 موقعا ، أما الصفحات التجارية العربية بلغ عدد الصفحات غير المشتملة على تاج العنوان 4462 موقعا ، أما الصفحات التعليمية غير المعنونة فقد بلغت 23127 موقعا . أما بالنسبة لإجمالي الصفحات العربية غير المعنونة فقد بلغت 47718 موقعا ، والذي يدل كما أشارت الدراسة على اهتمام الدول العربية بتاج العنوان في الصفحات الخاصة بهم على الإنترنت

، كما أشارت الدراسة أن تاج العنوان له أهمية خاصة بالنسبة لجميع محركات البحث ، لدرجة أن البعض لا يعتبره مبيداتاً .

* قدم (الزهيري ، 2007) (12) دراسة تحليلية هدفت إلى تقييم المبيدات في خمسة مواقع للوزارات العراقية وهي : (التعليم العالي والبحث العلمي؛ التربية؛ الصناعة؛ التجارة؛ الكهرباء). حيث حلت الدراسة مجموعة من تيجان المبيدات باستخدام برنامج التحليل Metachecker وهي (المؤلف، العنوان والوصف والكلمات المفتاحية والزاحف) لأهميتها بالنسبة لمحركات البحث . وكشفت الدراسة عن ضعف استخدام المبيدات في تلك المواقع ، وأظهرت نتائج التحليل عن عدم استخدام الكلمات المفتاحية في بعض المواقع وعدم وجود علاقة بينها وبين المحتوى الموضوعي للمواقع التي استخدمتها . وأوصت الدراسة القائمين عليها بجملة من التوصيات منها : تطوير المواقع المحلية بإعادة توصيف بيانات مواقعهم والتعرف على آلية عمل محركات البحث بشكل أفضل لضمان كفاءة الاسترجاع .

* قدم (عبد الهادي ، 2005) (13) دراسة تطبيقية هدفت إلى تحليل عناصر واصفات البيانات (المبيدات) في عينة من مواقع المكتبات العربية في مصر والسعودية وهي "مكتبة الإسكندرية ، شبكة المكتبات المصرية ، دار الكتب المصرية ، مكتبة الملك فهد الوطنية مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، مكتبة مبارك العامة " وافترض الباحث أن الوجود العربي للمكتبات على الإنترنت ليس ذا نوعية جيدة ، ويعود ذلك في أحد أسبابه إلى أن طريقة بناء وصائف البيانات Metadata لم تكن جيدة في مجملها كما أنها لم تتبع المعايير العالمية في هذا الشأن ، كما افترض أن البرمجيات التي أعدت لقياس المبيدات في المواقع الغربية لا تصلح للمواقع العربية بسبب ترميز الحرف العربي في صفحات النص الفائق . واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي من خلال الاستعانة ببرنامج التحليل Meta Tag Analyzer وأظهرت الدراسة عدم اهتمام المكتبات بالمبيدات عند إنشاء مواقعها بنسبة 100 % سواء في المواقع المصرية أو السعودية . وأوصت الدراسة بجملة من التوصيات ، ومنها : الاهتمام بوضع فقرات المبيدات بمواقع المكتبات و الالتزام بالمعيارية عند بناء المبيدات واستخدام معيار دبلن كور .

* قدم (خليفة ، 2005) (14) دراسة تحليلية هدفت إلى تحليل الوضع الحالي لـ 151 موقع عربي متخصص في المكتبات والمعلومات ، من جوانب عدة منها تحليل المواقع وفقاً لتوفر المبيدات واستخدامها لمعيار دبلن كور في صياغتها . وأظهرت الدراسة أن المواقع العربية تعاني من قصور حاد في استخدام المبيدات ، حيث ظهر أن 18.3 % من المواقع تتوفر بها المبيدات، كما أظهرت قصورها في الاعتماد على معيار دبلن كور Dublin Core حيث أن 2.6 % فقط من المواقع تستخدم هذا المعيار ، بواقع 4 مواقع فقط من إجمالي المواقع العربية المتخصصة ، وهي :مكتبة المجلس الثقافي البريطاني بفلسطين ، مكتبة ساب الطبية بالجامعة الأمريكية ببيروت ،البوابة العربية للمكتبات والمعلومات : cybrarians ،الدورية الإلكترونية cybrarians journal .

* قدم (شاهين ، 2002) (15) دراسة استكشافية تجريبية هدفت إلى التحقق عملياً من إمكانية اعتماد المكتبة العربية على واصفات البيانات الملحقة بالمصادر العربية الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت في دعم فهرسها الإلكترونية بتسجيلات ببليوجرافية معيارية لتلك المصادر تتوافق مع

أشكال الاتصال وتبادل التسجيلات البيولوجرافية، واستخدمت الدراسة منهجين: الوصفي في إعداد الجانب النظري، والمنهج التجريبي في اختبار وفحص درجة توافق معيار دبلن كور بالخصائص وأظهرت الدراسة أثناء تحليل صفحة شفرة المصادر عدم دقة واكتمال تيجان المياداتا، كما أن مصادر المعلومات العربية تفتقر إلى الالتزام بمعايير واصفات البيانات. و أنه يمكن للمكتبة العربية استثمار واصفات البيانات المصاحبة الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت عند إعداد قواعد البيانات البيولوجرافية. كما أظهرت أنه لا يوجد تعارض بين المعايير الدولية لوصفات البيانات وبين مصادر المعلومات العربية الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت لتمييز تلك المعايير بالمرونة وسهولة تكيفها للمتطلبات الخاصة.

الدراسات الإنجليزية :

* قدمت (Kurtz , 2010) (16) دراسة هدفت إلى تحليل وفحص جودة المياداتا لمجموعة من السجلات لمستودعات ثلاثة جامعات وهن (جامعة نيومكسيكو، جامعة واشنطن، جامعة أوهايو) والتي تستخدم معيار دبلن كور ونظام Dspace لإنشاء وإدارة المستودعات الخاصة بها، حيث سحبت هذه الدراسة عينة عشوائية من سجلات كل مستودع (عشرون سجل من كل مستودع) بغرض فحص جودة المياداتا باستخدام معايير التكامل والدقة والثبات، واختارت الدراسة الحقول الرئيسية التالية: (العنوان – المنشئ/المساهم – الموضوع – الوصف – المستخلص – كل الحقول العامة للمساهمين) لأنها تعد الحقول التي يوفرها برنامج DSpace عندما يقوم شخص ما بإجراء عملية بحث غير مقيد. وتوصلت الدراسة إلى أن حقل العنوان توافر بنسبة 100% في جميع المستودعات الثلاثة، وهو أمر متوقع لأنه حقل إلزامي. كما توصلت إلى أن جميع المستودعات الثلاثة كانت قد احتوت من سجل واحد على خطأ واحد أو أكثر في حقول المياداتا، وأظهرت الدراسة بالنسبة لمعيار الدقة أن هناك طائفة واسعة من الأخطاء (أخطاء مطبعية – أخطاء إملائية) وبالنسبة لمعيار الثبات ل عناصر DSpace فقد اتضح ثبته بنسبة 100% في الثلاثة المستودعات. وأظهرت الدراسة أن أغلب القضايا التي تنشأ عن مشاكل جودة المياداتا تكون في الحقول غير الإلزامية، كما أن عدم التسمية الموحدة وعدم الاتفاق على القيمة يؤدي إلى عدم ثبات المياداتا.

قدم (Zhang، Jastram , 2006) (17) دراسة هدفت إلى التحقق من السلوك المتبع في استخدام عناصر المياداتا المشتركة في صفحات الويب، وأظهرت النتائج أن عنصر (تاج) الكلمات المفتاحية و عنصر الوصف هما الأكثر استخداماً في الصفحات سواء كانا مفردة أو مجتمعة مع عناصر أخرى كما أكدت الدراسة أن المياداتا صممت للتسهيل لمنشئي مواقع الإنترنت لتنظيم صفحاتهم ولحركات البحث في اكتشاف صفحات المواقع بدقة عالية.

* قدم (Mohamed , 2006) (18) دراسة تجريبية هدفت إلى معرفة لتأثير استخدام المياداتا في إيجاد وترتيب صفحات الويب من خلال ثلاثة محركات بحث هي (Go or Infoseek، AltaVista، HotBot). وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام المياداتا له تأثير على ترتيب الصفحات ولكن يعتمد في ذلك على جودة الوصف وخطة استخدام المياداتا. وتوصلت الدراسة أنه

لا يوجد فرق في ترتيب الصفحات ما بين استخدام معيار دبلن كور و تيجان الميتاداتا ، كما توصلت إلى أن تيجان الميتاداتا هي أكثر استخداماً من معيار دبلن كور . كما ذكر الباحث أنه قبل إعداد هذا البحث فحص 300 موقع عربي ووجد أن 98.6% من المواقع العربية لا تطبق أية معايير للميتاداتا ، وأوصى الباحث بفحص المواقع العربية وخاصة الحكومية ومقارنتها مع مواقع دولية أخرى .

* قدم (Alimohammadi , 2004) (19) دراسة تحليلية هدفت إلى قياس مدى تواجد تاج الكلمات المفتاحية وتاج الوصف في 346 موقع إيراني وقع الاختيار عليهم من بين 3342 من المواقع المتاحة في دليل المواقع الإيرانية (Iranhoo) ، وتم تحليل التيجان بواسطة كود المصدر الخاص بالمواقع ، وتوصلت الدراسة إلى أن 31.5% من المواقع يتوفر بها تاج الكلمات المفتاحية و 24.6% من المواقع يتوفر بها تاج الوصف . كما توصلت الدراسة إلى أن المواقع الإيرانية هي أقل من المواقع غير الإيرانية من ناحية استخدام تيجان الميتاداتا .

*قدم كلا من (KRITZINGER & WEIDEMAN , 2003) (20) دراسة تجريبية هدفت إلى تحديد مدى استفادة مواقع التجارة الإلكترونية من الميتاداتا ، ومرت الدراسة بمرحلتين الأولى :تجميع وحصر واقع التجارة الإلكترونية بواسطة محركات البحث والأدلة وبلغ عددهم 200 موقع . والمرحلة الثانية :فحص وتحليل الميتاداتا المستخدمة بتلك المواقع وهي (تاج العنوان ، تاج

الكلمات المفتاحية ، تاج الوصف) وأظهرت النتائج بالنسبة لتاج العنوان أن موقعين لم يستخدموا هذا التاج و (107) موقعاً لم يستخدمه بطريقة صحيحة ، و (91) موقعاً فقط استخدمه بطريقة صحيحة وفعالة . أما بالنسبة لتاج الكلمات المفتاحية فقد اتضح أن 57 موقعاً لم يستخدم هذا التاج ، و 15 موقعاً استخدمه ولكن بطريقة غير صحيحة و 128 استخدمه بطريقة فعالة وصحيحة . و بالنسبة لتاج الوصف فقد أظهرت الدراسة أن 69 موقعاً لم يستخدم هذا التاج و 20 موقعاً استخدمه ولكن بطريقة غير فعالة و 111 موقعاً استخدمه بشكل صحيح وفعال . كما أظهرت نتائج التحليل أن 63,5% من المواقع تستخدم الميتاداتا بشكل صحيح ، و 36,5% لم تستخدمها بشكل صحيح وفعال و أظهرت النتائج أيضاً أن هناك غياب كلي لتيجان معيار دبلن كور بتلك المواقع .

*قدم مجموعة من الباحثين (Knutson , et al ، 2003) (21) دراسة تحليلية هدفت إلى معرفة المخططات (المعايير) الأكثر استخداماً في إنشاء الميتاداتا للمجموعات الرقمية بمشروع (N L G) واختارت الدراسة من المشروع 94 موقع إلكتروني .ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى ، وتم تحليلها من خلال مجموعة عناصر: وهي نوع المؤسسة /نوع المحتوى / ومخطط الميتاداتا المستخدم أو المقترح وتوصلت الدراسة بأن المواقع التي تحتوي على الصور تستخدم دبلن كور بنسبة 10% ، والمواقع التي تحتوي على صور ونصوص بنسبة 8% . أما بالنسبة لمعيار مارك فالمواقع التي تحتوي صور تستخدمه بنسبة 5% والمواقع التي تحتوي على صور ونصوص بنسبة 6% . كما أظهرت الدراسة أن المؤسسات التي تعمل بشكل مستقل تستخدم معيار مارك ، أما المشاريع التعاونية فتستخدم دبلن كور ، و أظهرت بأن 26% من المواقع تستخدم مخططات متنوعة معاً . وأن معيار دبلن كور تم استخدامه بنسبة 23% يليه مارك بنسبة 16% .

* قدم (Craven , 2001) (22) دراسة هدفت إلى تحليل صفحات ويب متاحة للجمهور والتي بلغت (1872) صفحة مسجلة في ياهو ، وقد حلت الدراسة تيجان الميتاداتا بشكل عام و التي تحتوى على تاج الوصف لمحتوياتها بشكل خاص .وتوصلت الدراسة إلى أن 38.8 % من الصفحات تشتمل على تاج الوصف والتي تجاوزت إلى حد كبير المبادئ التوجيهية في طول التمثيلة من 150 أو 200 . كما أظهرت أن صفحات النص المرئي هي أقل الصفحات التي تشتمل على تاج الوصف ، وأن الكلمات والعبارات الموجودة في الصفحات تكررت في تاج الوصف . كما أظهرت أن الصفحات التي تم تحليلها ندر فيها استخدام معيار دبلن كور ، وأن بعض منشئي الميتاداتا يرغوبون في استخدام الأدوات الآلية التي تسمح بنسخ الوصف من أي مكان آخر على الصفحة في حين أن البعض الآخر يجد أن قوائم الكلمات المفتاحية أو العبارات قد تكون مساعدة . و اقترح الباحث أن يتم دراسة عينة من الصفحات لقياس جودة تيجان الوصف باستخدام معايير موضوعية أو الأخذ برأي و (تحكيم) الخبراء المتخصصين أو كلا الطريقتين.

* قدم (Henshaw , Edward , 2001) (23) دراسة تجريبية هدفت إلى معرفة فعالية الميتاداتا ، وتأثيرها في ترتيب صفحات الويب في سبعة محركات بحث . وهي :

(AltaVista, Excite, Google, HotBot, Infoseek, Lycos, and Northern Light) و تم اختيار عينة البحث و هي عبارة عن أعداد مختلفة من مجلة الإنترنت (الإثنين الأول) و تم دراسة مصنفات المؤلفين و العنوان في صفحات غير مستخدمة الميتاداتا و تم بعد ذلك إضافة تيجان الميتاداتا لهذه الصفحات المختارة و إعادة البحث بعد مضي 5 أشهر وأظهرت الدراسة أن استخدام الميتاداتا لم يلعب دورا مهما في زيادة احتمال اكتشاف أو ترتيب الصفحات المختارة ترتيبا معيناً من خلال محرك بحث معين. وأن كل محرك يستخدم أنواع خاصة من الخوارزميات .

* قدم (Karpenko,1998) (24) دراسة تحليلية هدفت إلى تحديد مدى استخدام تيجان الميتاداتا ، والواقع الفعلي لها في 106 موقعا من مواقع المكتبات العامة المشتركة في (OPLIN) واعتمدت الدراسة المنهج المسحي وتحليل المضمون ، وتوصلت الدراسة إلى أن 45.3 % من المكتبات تتوفر بها تيجان الميتاداتا وذلك عن طريق أدوات البرمجيات لتصميم صفحات الويب ، و 41.5 % من المكتبات لم تستخدم تيجان الميتاداتا على الإطلاق. كما توصلت الدراسة إلى أن العناصر التي تتعلق بالمحتوى ظهرت في المواقع بنسبة (59 %) ، و العناصر التي تتعلق بالملكية الفكرية بنسبة (27 %) أما العناصر التي تتعلق بالإصدار فظهرت بنسبة (14 %).

الإطار النظري :

وكالات الأنباء الوطنية العربية على شبكة الإنترنت :

استقادت المؤسسات الإعلامية العربية بشكل عام ووكالات الأنباء بشكل خاص من الإمكانيات التي وفرتها تكنولوجيا الاتصال فمذ الربع الأخير لعقد التسعينيات من القرن العشرين بدأت وكالات الأنباء العربية تفتح شبكة الإنترنت بتصميم مواقع لها من خلال الشبكة (25) وتعرف وكالات الأنباء الوطنية أو المحلية وفقاً لتعريف اليونسكو بأنها (26) "هي الوكالة التي تقوم بجمع الأخبار المحلية (من البلد) وتوزيعها في بلادها وكذلك توزيعها عن طريق مكاتبها في

الخارج مباشرة أو عن طريق الوكالات المحلية المتعاقدة معها لتبادل الأخبار " ووكالات الأنباء الوطنية تقوم بدعم من الحكومات وغالباً ما تكون جزء من وزارة الإعلام⁽²⁷⁾.

دوافع وكالات الأنباء الوطنية العربية نحو إطلاقها على شبكة الإنترنت :

يمكن القول بأن دوافع وكالات الأنباء نحو إطلاقها على شبكة الإنترنت تتمثل فيما يلي:

1- مواكبة التقنيات الحديثة واستخدام التقنيات لتنظيم المعلومة والرقمي بالمنظومة الإخبارية. و إدراك الوكالات العربية إلى أهمية التنوع في طرق عرض هذه المعلومات وهذا التغيير لم يفوره الإدارات وحدها بل فرضه المستمع والمشاهد والقارئ الذي تأثر بخمول هذه التقني .

2- انتشار أوسع لوكالات الأنباء و تخاطب اهتمامات المواطن العربي و المغتربين في كافة أنحاء العالم.

3- دافع تجاري حيث يعتبر الانترنت أداة فاعلة للقيام بأنشطة التسويق والإعلان والتي يمكن من خلالها تحقيق موارد مالية⁽²⁸⁾.

4- أن الخبر المنشور على المواقع الإخبارية الإلكترونية يتميز بصفيتين أساسيتين الأولى أنه يكتب ليديم، فهو باق بصورة دائمة، والثانية أنه قابل للاسترجاع وإعادة التوظيف، بما يخدم الجانب المعلوماتي الذي تسعى تلك المواقع لتوفيره باستمرار⁽²⁹⁾.

متطلبات مواقع وكالات الأنباء على شبكة الإنترنت :

ولكي يتمكن أي موقع على شبكة الإنترنت وخاصة المواقع الإعلامية من تحقيق الأهداف المرجوة منه ، لابد من توفر عناصر أساسية للموقع والتي تعتبر قوام الموقع الجيد والمثالي وهي كالتالي:

1- توفر المعلومات بكافة أشكالها فهي تعد الركيزة الأساسية لنجاح الموقع ،فكلما كانت المعلومات عالية المستوى والجودة، كان الموقع في وضع يمكنه من تحقيق الأهداف التي يسعى إليها، وقادر على الاستجابة الفعالة لاحتياجات المستخدمين .

2- التحديث المستمر للموقع الإعلامي و الإخباري بشكل خاص ، حيث يعد متطلب أساسي لتلك المواقع وإلا جاءت تلك المواقع بعكس المؤمل منها.

3- وجود إدارة للموقع تسعى إلى تطويره وتقييمه بدلا من الاعتماد على مصممي المواقع و أن يكونوا ممن يملكون الفهم والتأهل المهني المتخصص في الأعلام والدراسة التقنية الكافية وإلا جاءت تلك المواقع بعكس المؤمل منها⁽³⁰⁾.

4- توفر سياسة مكتوبة للموقع ،حيث تعد أداة مهمة و يستطيع من خلالها القائمون على الموقع من تحديد أهم الأمور المتعلقة بتخطيط وتصميم ونشر وإدارة موقعها على الإنترنت .⁽³¹⁾

5- توفير برامج أمنية لمواجهة القرصنة ومشاكل التخريب في الموقع.

6- توفير الميزانتي التي من شأنها دعم متطلبات التحديث التقني في الموقع.⁽³²⁾

8- إعداد العاملين وتجهيزهم للعمل في البيئة الإلكترونية وإمدادهم بالمهارات الأساسية للتعامل مع المعلومات ومعرفة كيفية إنتاجها ،والتعامل والتخاطب مع المستخدمين من خلال مايتلقونه من استفسارات ومقترحات بواسطة وسائل الاتصال الإلكترونية الموجودة على الموقع .

9-توفر خدمات المعلومات ، حيث تعد المحور الأساسي لفعالية الموقع من حيث تفاعل جمهور المستخدمين معه مثل خدمة RSS.

10-التصميم الجيد للموقع، يعد أحد أهم متطلبات الموقع المثالي والذي يرغب في إكساب مستخدميه ولأء اليكترونياً يزيد من نشاطه وخدماته وقيمه الفعلية وذلك موضوع مهم بالنسبة للمواقع الأخبارية والتي تدعم وجود مستخدمين مختلفين في مكان واحد .⁽³³⁾

11-التقييم المستمر والمتابعة الدقيقة لمحتويات الموقع بغرض التطوير والتحديث والتعرف على مواطن القوة والضعف فيه، والوصول إلى مؤشرات تبين ما إذا كان الموقع حقق الرضا لدى المستخدمين أم لا ؟ ،و يعد التقييم في حد ذاته جزءاً من أي عمل يراد له الاستمرار والتطور.⁽³⁴⁾

ونختم بالمتطلب الذي له علاقة بموضع هذه الدراسة :

12-أن يتم إعداد ميتاداتا الموقع إعداداً جيداً تعرف بالموقع وتحدد هويته وتوثقه كحلٍ مثالي لسرعة وسهولة استرجاع الموقع من قبل محركات البحث .⁽³⁵⁾

الميتاداتا Metadata :

إشكالية مصطلح الميتاداتا وآراء أعضاء هيئة التدريس في مجال المكتبات والمعلومات فيه:

إن من بين أهم الإشكالات التي عرفتھا التخصصات العلمية العربية ، نتيجة للتطورات الهائلة التي تشهدها بدخول التقنيات والحاسبات الآلية هي إشكالية التعامل مع المصطلحات الحديثة و ظاهرة تعدد مسميات المصطلح الواحد ، والتي أصبحت تمثل قضية إشكالية عند المتخصصين، ومن منطلق أن وجود المصطلح العلمي المتفق عليه يؤدي إلى تحقيق التواصل العلمي بين الباحثين، و أن وجوده يجعل له دلالة ملازمة له في لغة العلم والاختصاص ، حيث يذكر (Le Terme)⁽³⁶⁾ أن المصطلح :كلمة تكتسب دلالة خاصة، في مجال من المجالات العلمية أو الفنية أو الثقافية، لدى طائفة من المتخصصين في حقل من الحقول، وبذلك يحتاج إلى تعيين وتعريف خاص به، يصفه كمفهوم ويميزه عن غيره من المفاهيم داخل المجال المستعمل فيه .

لذا سيتناول هذا البحث إشكالية مصطلح Metadata ، التي تعددت الآراء حوله بناء على الاختلاف في ترجمة مصطلح Metadata ، والتي تجاوزت ما يربو عن سبعة عشر مصطلحاً منها (الميتاداتا ، وصائف البيانات، واصفات البيانات، البيانات الواصفة، بيانات البيانات، بيانات عن بيانات، ما وراء البيانات ، ما بعد البيانات.....الخ) و ظاهر من ذلك أن هناك من نظر إليه من زاوية الدور والوظيفة ، و البعض نظر من زاوية مكان تواجدها والبعض الآخر ذهب وراء الترجمة الحرفية . لذلك سعت الدراسة لمعرفة آراء الباحثين والمختصين في مجال المكتبات وعلم المعلومات حول ترجمة مصطلح Metadata وهذا ما سوف يكون جوهر هذه الفقرة .

فقد تم توجيه سؤال عبر البريد الإلكتروني يهدف إلى استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال المكتبات وعلم المعلومات في العالم العربي عن المصطلح العربي المناسب لترجمة لـ Metadata وحصلت الباحثة على 80 رداً من حوالي 270 إيميل تم إرساله.

جدول -2- آراء أعضاء هيئة التدريس في العالم العربي عن المصطلح العربي المناسب لترجمة لـ Metadata

النسبة	العدد	المصطلح
43,75%	35	الميتاداتا
35,00%	28	واصفات البيانات
16,25%	13	ما وراء البيانات
5,00%	4	بيانات عن البيانات
2,05%	2	البيانات الخلفية
2,05%	2	البيانات الواصفة
2,05%	2	بيانات البيانات
1,25%	1	ما بعد البيانات
1,25%	1	البيانات الوصفية للمواد الرقمية
1,25%	1	واصفات البيانات البليوجرافية
1,25%	1	البيانات الإرشادية أو الدلالية
1,25%	1	الوصائف الإلكترونية للبيانات

ويتضح من الجدول السابق أن إجابات أعضاء هيئة التدريس حول السؤال جاءت على النحو التالي:

- أن 43,75 % من الأعضاء يرون أن مصطلح الميتاداتا هو الأنسب . يليه مصطلح واصفات البيانات بنسبة 35% ويليهما مصطلح ما وراء البيانات فرأى الأعضاء أنه الأنسب بنسبة 25,16% ، ومن ثم مصطلح بيانات عن بيانات بنسبة 5% . وحصلت المصطلحات التالية: (البيانات الخلفية - البيانات الواصفة - بيانات البيانات) على نسبة 2,05% . أما مصطلح ما بعد البيانات ، واقتراحات أعضاء هيئة التدريس حصلت على نسبة 1,25% وهي (البيانات الوصفية للمواد الرقمية - البيانات الإرشادية أو الدلالية - الوصائف الإلكترونية للبيانات - واصفات البيانات البليوجرافية) وهي موضح في الشكل أدناه :



شكل رقم 1- آراء أعضاء هيئة التدريس عن المصطلح العربي المناسب لـ metadata

- والناظر إلى النسب يجد زيادة فيها، وذلك بسبب اختيار أحد عشر عضواً لمصطلحين معاً والتي جاءت على النحو التالي: خمسة أعضاء اختاروا الميتاداتا وواصفات البيانات جنباً إلى جنب بنسبة 45,45% ممن اختار مصطلحين معاً. يليه اثنان من الأعضاء قد اختاروا ما وراء البيانات وبيانات الخلفية معاً بنسبة 18,18%. يليهما عضو هيئة تدريس واحد اختار كلا من مصطلح الميتاداتا وما وراء البيانات. وعضو آخر اختار الميتاداتا وبيانات عن بيانات معاً، أما مصطلح واصفات البيانات مع ما وراء البيانات فقد اختاره عضو هيئة تدريس واحد. وعضو آخر اختار ما وراء البيانات وبيانات عن البيانات معاً، بنسبة 9,09%.

- أما المصطلحات التي لم تلق قبولاً من الأعضاء هي كالتالي: (وصائف البيانات - البيانات الفوقية - البيانات الفارقة - ما فوق البيانات - البيانات الخفية أو المخفية - بيانات الوصف الخفية - البيانات المتعدية - البيانات المهيكلة - البيانات المكودة).

وبناء على ذلك استخدمت هذه الدراسة مصطلح (الميتاداتا) باعتبار أنه الأكثر قبولاً بين أوساط المتخصصين والمهتمين بمجال المكتبات والمعلومات.

مفهوم الميتاداتا:

ظهر مفهوم الميتاداتا في الستينيات من القرن العشرين و أول من استخدم هذا المصطلح هو جاك مايرز في عام 1960م⁽³⁷⁾. واتضح أنه يمكن التطرق إلى مفهوم الميتاداتا من خلال مجموعتين: مجموعة ركزت في تعريفاتها على ماهية الميتاداتا، ومنها تعريف أحمد تيم⁽³⁸⁾ فقد ذكر بأنها: " عبارة عن بيانات تأخذ الصيغة الببليوجرافية عن صفحات الإنترنت ومصادرها الأخرى، وهي مخبأة ضمن ترميزات codes الصفحة ولا تظهر للقارئ عند قراءة تلك الصفحة "

أما المجموعة الثانية فهي تركز في تعريفاتها على الغرض الأساسي منها . ومن هذه الفئة جمعية المكتبات الأمريكية (ALA)⁽³⁹⁾ فقد عرفت بأنها : "بيانات مهيكلة ومكودة تصف خصائص مصادر المعلومات وذلك للمساعدة في تحديدها واكتشافها وإدارتها "

أهمية المياداتا وماهية الأدوار التي تقوم بها .

- تتبع أهمية المياداتا من قيمة وجودها في البيئة الإلكترونية (الويب) فهي :⁽⁴⁰⁾
- تزيد من احتمالية استرجاع المعلومات المناسبة من قبل محركات البحث .
- تساعد محركات البحث بمقارنة الكلمات بناء على المفهوم والمعنى وليس اللفظ .
- تعد أداة تحقق فائدة عالية لأصحاب المصادر والمواقع فهي تساعدهم في التعريف بها .
- تعد أداة توثيق وحفظ للمصادر الموجودة على شبكة الإنترنت .
- تسمح بتبادل البيانات بين النظم المختلفة بأقل نسبة فاقد في البيانات و باختلاف الأجهزة والبرمجيات وهياكل البيانات والواجهات.⁽⁴¹⁾
- تعد إحدى الوسائل الهامة في عصر الويب الدلالي⁽⁴²⁾ (semantic web)، القائم على فكرة النظام الفكي الذي يقوم ببناء قاعدة مترابطة تحتوي على معلومات يمكن للآلات قراءتها وفهم محتواها.

أما عن الأدوار فتلعب المياداتا عدة أدوار عند وضعها في بنية صفحات الموقع على شبكة الإنترنت فهي تقوم بـ :⁽⁴³⁾

- ١ - الوصف والتحديد للتعريف بالموقع وإمكانياته وحدوده وخصائصه .
- ٢ - مساعدة محركات البحث على اكتشاف الموقع .
- ٣ - إدارة المصدر و تقديم وسائل للكشف عن وجوده وسبل الوصول إليه و تحديد مدى ثقة المصدر ، ودرجة صلاحيته ، وملائمته للاستخدام⁽⁴⁴⁾ من خلال⁽⁴⁵⁾ :
- أ - توفير الحماية الملكية الفكرية للمصدر .
- ب - توفير مفاتيح استرجاع إضافية .
- ت - توفير معلومات تفيد بمعرفة البرمجيات ومعدات التشغيل الخاصة بالملفات الرقمية .⁽⁴⁶⁾

تيجان المياداتا Meta tags :

وتسمى أيضاً بالتيجان الوصفية وهي تتكون من جزأين كما ذكر شريف شاهين ، فالجزء الأول يُشير إلى خاصية أو صفة ما property ، بينما يشير الجزء الثاني إلى قيمة الخاصية Value⁽⁴⁷⁾ . ويعرفها Richard pinello⁽⁴⁸⁾ بأنها جزء من أكواد لغة تهيئة النص الفائق HTML ، والذي يقدم معلومات موجزة عن صفحة الويب .

والمعادلة العامة لتيجان المياداتا الموجه إلى محركات البحث تكون كالتالي :

<meta name="الصفة" Content = "القيمة" >

وهنا يقودنا سؤال عن كيفية إنشاء الميتاداتا؟

وتتنوع إجابة السؤال بناء على عدة اعتبارات وهي (من حيث المنشئ - من حيث أدوات إدراج تيجان الميتاداتا - من حيث مكان الإدراج)

أولاً : من حيث منشئ الميتاداتا : (49) يتم إنشائها بثلاث طرق هما :

١ - إنشاء الميتاداتا بواسطة زاحف الويب : الذي يعد أحد برامج محركات البحث والمسئول عن البحث في الويب و جمع الميتاداتا عن طريق استخراج البيانات من صفحات الويب من خلال تاج العنوان المكتوب بلغة HTML و محتوى الجسم (داخل النص) و تنتج ميتاداتا مشكوك في أمرها .

٢ - إنشاء الميتاداتا بواسطة المحترفين المهنيين مثل المفهرسين والمكتشفين ومن الأشخاص الذي يملكون تدريب رسمي وكفاءة في استخدام الميتاداتا عموماً ،فإنها تنتج ميتاداتا ذات جودة عالية .

٣ - إنشاء الميتاداتا بواسطة صاحب المصدر ،أحياناً يكون قادراً على إنتاج الميتاداتا ذات جودة أفضل من إنشاء الميتاداتا من قبل المفهرسين والمحترفين ، عند العمل مع معيار دبلن كور ، ومن ناحية أخرى قد تكون رديئة لأن صاحب المصدر قد لا يملك المعرفة في إنشاء الميتاداتا .

ثانياً : من حيث أدوات إدراج تيجان الميتاداتا :

جاءت في دراسة Albassuny⁽⁵⁰⁾ أن هناك مجموعة واسعة من الأدوات لإنشاء تيجان الميتاداتا منها ما هو بمقابل مالي والبعض الآخر متاح مجاني ويتم التوجه لهذه الأدوات لأسباب عدة من أهمها قلة الأشخاص المؤهلين لإنشاء الميتاداتا وقلة المصادر المالية ، وتلك الأدوات كالتالي :

١ - الأدوات أو البرامج المستخدمة في تصميم المواقع وصفحات الويب حيث يتم تلقائياً إضافة تيجان الميتاداتا .⁽⁵¹⁾

٢ - البرامج الآلية المعدة لهذا الغرض ،وهي تقع في أنواع عديدة منها :⁽⁵²⁾
أ-القوالب Templates/المحررات :وهي تسمح للمستخدم بإدخال التيجان في قوالب جاهزة web forms ثم تقوم تحويلها باللغة الترميز الفائقة الخاصة بصفحة الويب .
ب- أدوات التحويل /Conversion tools :هي الأدوات التي تقوم بتحويل شكل الميتاداتا إلى صيغة أخرى أو من لغة إلى أخرى . من عيوبها أنه يكاد يكون من المستحيل العثور على كافة العناصر مطابقة للصيغة الأولى وبعض الأحيان تختفي بعض العناصر بعد التحويل .

ت -أدوات الاستخراج Extraction tools : وهذه الأدوات تستخرج الميتاداتا من خلال النص وهي مقصورة على التعامل مع المصادر الإلكترونية النصية ،وتعتمد جودة هذه

الأدوات على خوارزميات الأداة بالإضافة إلى المحتوى والبناء لنص المصدر وبصفة عامة ينبغي مراجعتها وعدم إقرارها مباشرة.

ث- أدوات التجميع Harvesting Tools : هي أدوات تنشأ الميتاداتا بشكل آلي من خلال تحليل المصادر الرقمية وجمع تيجان الميتاداتا الموجودة في منطقة الرأس Head بكود المصدر ، و تعد من الأدوات المساعدة والمفيدة عند الرغبة في تعديل الميتاداتا ، وخصوصاً الميتاداتا الناتجة بشكل يدوي التي بحاجة دائمة إلى المراجعة والتحرير.

ثالثاً : من حيث مكان إدراج تيجان الميتاداتا :

أن إدراج تيجان الميتاداتا يكون في منطقة الرأس Head ، فقد جاء في دراسة أحمد العربي أن الصفحة المكتوبة بلغة HTML تتكون من ثلاثة أجزاء : (53)

- ١ - الخط /السطر Line: ويشتمل على معلومات خاصة بإصدار اللغة HTML Version.
- ٢ - الرأس Head : وهذا الجزء يشتمل على عناصر الميتاداتا مثل العنوان والكلمات المفتاحية.
- ٣ - الجسم Body: وهو الذي يشتمل على المحتوى الفعلي للصفحة .

أنواع التيجان ، وكيفية تمثيلها :

الجدول رقم 3- يوضح أنواع التيجان وأهمية كل تاج وكيفية تمثيله . (54)

التاج	أهميته	كيفية تمثيله
أ- "التيجان الموجهة لمحرك البحث والمعروفة بإسم meta name" ¹		
تاج العنوان	يعد من أهم التيجان لأنه هو أول ما يراه الزاحف والمستفيد ، كما أنه من العناصر الهامة لمحرك البحث ، فهو يؤثر في عملية ترتيب الصفحة داخل قاعدة المحرك ، كما يظهر هذا التاج في أماكن هامة للمستفيد وهي (أعلى الصفحة ، عند الحفظ كعنوان افتراضي ، عند إضافة الموقع للمفضلة)	<title>Saudi News Agency</title>
تاج الوصف	مخصص لتقديم وصف شامل وموجز عن الموقع من خلال جمل ، وهو لا يؤثر في عملية ترتيب النتائج ، ويساعد عند وصف الصفحة في صفحة النتائج الخاصة بمحركات البحث .	<meta name="description" content=" الوصف " />

<pre><meta name="keywords" content="news today saudi, Events"/></pre>	<p>كان من التيجان الهامة سابقاً عند زواحف محركات البحث²، فهو يساعد في تحديد المصطلحات التي تعبر عن محتوى الموقع وبالتالي تزيد من معدلات استرجاعه. كما يمكن إضافة المترادفات والكلمات غير المألوفة</p>	<p>تاج الكلمات المفتاحية</p>
<pre><meta name="robots" content="noindex, nofollow"></pre>	<p>هو التاج الذي يسمح أو يمنع زواحف المحركات من تكثيف صفحة معينة من خلال أوامر معينة تسمح أو تمنع بذلك، فإذا كان المنع تضع كلمة no مع الكلمة المراد وضعها مثل: Index: تعني كشف الصفحة no Index أي يعني لا تكشف. وكلمة follow تعني السماح بتتبع الروابط أو لا no follow، وتدعم معظم محركات البحث هذا التاج.</p>	<p>تاج الروبوت</p>
<pre><meta name="author" content="Saudi Press Agency"></pre>	<p>يحدد هذا التاج اسم المؤلف للموقع</p>	<p>تاج المؤلف</p>
<pre><meta name="date" content="2010-01-22"></pre>	<p>ويحدد هذا التاج التواريخ الهامة للموقع مثل (الإنشاء -التعديل) وينبغي صياغة التاريخ وفقاً لمعيار ISO8601</p>	<p>تاج التاريخ</p>
<pre><meta name="identifier" content="http://www.spa.gov.sa"></pre>	<p>ويحدد هذا التاج محدد المصدر المنتظم URL</p>	<p>تاج المحدد</p>
<p>من أهم التيجان الموجهة للمتصفح والمعروفة بإسم "http-equiv" التالي:</p>		
<pre><meta http-equiv="language" content="en"></pre>	<p>ويحدد هذا التاج اللغة المستخدمة بالموقع، ويستخدم هذا التاج زواحف محركات البحث التي تصنف وتكشف المواقع وفقاً للغتها. ويتم كتابة أول حرفين أو ثلاثة من اسم اللغة.</p>	<p>تاج اللغة</p>

<pre><meta http-equiv="content-type"CONTENT="text/html; charset=ISO-2022-JP"></pre>	<p>يفيد هذا التاج المتصفح لتحديد خطة التكويد والتمثيل المطلوبة لتحميلها قبل عرض الصفحة ،وعادة ما تقوم برامج تصميم المواقع بصياغة هذا التاج بشكل آلي أثناء التصميم .</p>	<p>تاج نوع المحتوى</p>
<pre><meta http-equiv="refresh"content="10"></pre>	<p>يستخدم هذا التاج لإعلام المتصفح بعدد الثواني اللازمة لتحميل الصفحة ، وتدعم هذا التاج أغلب متصفحات الإنترنت</p>	<p>تاج التحديث</p>

□ اقتصرنا في النوع الأولى على التيجان الهامة للمحركات بالنسبة للدراسة .

□ يفضل عدم التخلي عن هذا التاج لأنه مازالت بعض محركات البحث تعتمد عليه في الوصف وعملية الاسترجاع .

ضبط جودة الميتاداتا :

أن مفهوم ضبط الجودة يعني في أبسط تعاريفه مناسبة الشيء للهدف الذي وضع لأجله و التأكد من أن الشيء الصحيح يطبق بالطريقة الصحيحة من المرة الأولى . أما تعريف ضبط جودة الميتاداتا فيعني :مراقبة مدى التزام منشئ الميتاداتا بالمعايير التي شرعوا بوضعها واستخدامها عند إعداد الميتاداتا وإدخال القيم الخاصة بكل تاج ، منذ بداية التنفيذ وحتى الانتهاء منه .فيشير محمود الجندي⁽⁵⁵⁾ أنه يمكن الحكم على جودة الميتاداتا من قابلية المداخل المنتجة للاستخدام ومدى التزامها بالمعايير التي وضعت سلفا . وهناك وعي متزايد في أنحاء العالم بضرورة تحسين وضمان جودة الميتاداتا . وهو ما تم تناوله في الإنتاج الفكري الأجنبي من بداية عام 2003 حتى هذه اللحظة . و ذلك لعدة أسباب تتمثل في الآتي :

١ - الحاجة إلى الحفاظ على مستوى عالي من الثبات بين منشئي الميتاداتا .

٢ - تفادي الأخطاء في محتوى التيجان و التي تحدث :⁽⁵⁶⁾

أ - أثناء الإعداد وإدخال محتوى التيجان وتتمثل أغلب هذه المشاكل في :

- الأخطاء الإملائية والمطبعية الناتجة عن سهو وخطا مثل استبدال حرف مكان حرف أو إضافة حرف وذلك كله يؤدي إلى تغيير المعنى وبالتالي صعوبة في عملية البحث والاسترجاع .
- الأخطاء الناتجة عن عدم توحيد الصياغة المستخدمة سواء في كتابة تاج المؤلف ،أو تاج التاريخ ، أو تاج العنوان .وهذا من شأنه أن يحدث ازدواجية و أيضاً صعوبة في عملية البحث والاسترجاع .

ب- أثناء عملية التحويل من معيار إلى معيار آخر كالتحويل من معيار دبلن كور العام إلى معيار مارك المتخصص⁽⁵⁷⁾ وتتمثل أغلب هذه المشاكل في :

● عدم مطابقة العناصر بين المعيارين وبالتالي قد تختفي بعض العناصر بعد التحويل⁽⁵⁸⁾.

مجموعة من الإرشادات تساعد على ضبط الجودة التالي :

أولاً: وضع مبادئ توجيهية وقواعد لإعداد تيجان الميئاتا، وهي ضرورية لضمان توحيد العملية والابتعاد عن الازدواجية في حال وجود أكثر من منشئ للميئاتا وبالتالي ضمان حد أدنى من الثبات للتيجان .

ثانياً : توثيق المؤسسة للمعايير والمبادئ التوجيهية التي وضعتها عند إعداد الميئاتا ، لضمان عدم فقدانها بفقدان الأشخاص.

ثالثاً : توعية القائمين على المواقع وصفحات المصادر الإلكترونية من خلال تعريفهم :

أ - بأهمية الميئاتا ومدى الفائدة التي ستعود على المستخدمين النهائيين من خلال ما يضعونه من بيانات الميئاتا مع مصدر المعلومات ، بالنسبة لاسترجاع المواقع و المصادر.⁽⁵⁹⁾

ب تعريفهم بالأدوات التي تمكنهم من إنشاء الميئاتا .⁽⁶⁰⁾

رابعاً: عند إعداد الميئاتا يجب أخذ بعين الاعتبار نوعية المستخدمين من الموقع و المصادر الإلكترونية .

خامساً: عدم إساءة استخدام الميئاتا من خلال إدراج كلمات ليس لها علاقة بمحتوى الموقع لرفع ترتيب المواقع في قوائم محركات البحث ، حيث سيؤدي ذلك إلى نتائج عكسية تتمثل في أن الموقع أو المصدر لن يكون ذات صلة أو علاقة باستفسار المستفيد ،بالإضافة إلى تخلي محركات البحث عن دعمها لتيجان الميئاتا واعتباره من نوع الخداع للمحركات⁽⁶¹⁾ .

سادساً: يفضل أن يتم التعاون بين صاحب العمل وبين الجهات العلمية المتخصصة ، عند إعداد الميئاتا. فقد أشارت Currier⁽⁶²⁾ في دراستها بأن عملية جمع وبناء الميئاتا يستحسن أن تنقسم إلى مرحلتين :

المرحلة الأولى : أن يكون صاحب الموقع أو الممارس هو المسئول عن إدخال البيانات الأساسية للميئاتا مثل العنوان والوصف ، وأي بيانات يدرك أهميتها .

المرحلة الثانية : أن يكون أخصائي المعلومات هو المسئول عن مراجعة البيانات الأساسية للميئاتا و توفير البيانات الإضافية.

الإطار التطبيقي:

المنهجية المستخدمة في تحليل الميئاتا بمواقع وكالات الأنباء العربية الوطنية:

أ - اختيار برنامج تحليل الميئاتا :

بعد تجربة العديد من برامج التحليل الموجودة على شبكة الإنترنت ، وقع الاختيار على برنامج (Metachecker) في عملية التحليل والتقييم ، كونه يعد من أفضل البرامج المتاحة للتحليل والتقييم، و تكمن أسباب اختيار هذه الدراسة للبرنامج بما هو أت :

- ١ - دقته في التحليل وتقييمه المفصل لأكثر التيجان أهمية بالنسبة للمحركات البحث وهي (تاج العنوان ، تاج الوصف ،تاج الكلمات المفتاحية)
 - ٢ - طريقته في التحليل والتقييم تركز على صياغة التاج و مدى صلته بمحتوى الموقع بشكل إحصائي.
 - ٣ - وجود مؤشر بياني يوضح ويبين مستوى الجودة للميئاتا للمواقع التي يتم تحليلها.
- أما عن عيوبه:
- ١ - فقد ذكر أحمد العربي في دراسته قصور البرنامج في تقييم تيجان الميئاتا المتوافرة بالموقع بصيغة دبلن كور .

ب - طريقة تحليل الميئاتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية :

في هذه الطريقة سيتم ما يلي :

- 1- إظهار تيجان الميئاتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية موضوع الدراسة بواسطة البرنامج الذي يعرض تقريراً عن كل موقع و يعرض فيه تيجان الميئاتا الموجودة بالموقع ، كما هو موضح في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Title	60	كونا :: وكالة الأنباء الكويتية - انباء عناوين أخبار - الكويت
Generator	32	microsoft visual studio .net 7.1
Code_language	2	c#
Vs_defaultclientscript	10	Javascript
Vs_targetschema	45	http://schemas.microsoft.com/intellisense/ie5
Title	61	كونا - وكالة الأنباء الكويتية - الأخبار في الكويت العالم لعربي
Description	82	كونا - وكالة الأنباء الكويتية - عرض للاخبار في الكويت الخليج العالم العربي والعالم
Keywords	105	كونا، الكويت ،أخبار، اخبار، انباء، أنباء، أحداث، أحداث، عربي،العربية، العالم العربي، وكالات ، وكالة، الاخبار
Author	11	كونا -kuna

شكل رقم (2) طريقة عرض التيجان في برنامج Metachecker

- 2- حساب التيجان بالنسب المئوية وفقاً للمعادلات التالية :

أ - التوزيع العددي لتيجان الميتاداتا :

وفقاً لمعادلتين وهما :

$$100 \times \frac{\text{عدد التيجان الموجودة بالموقع}}{\text{عدد التيجان الموجودة بالمواقع}}$$

$$100 \times \frac{\text{عدد إجمالي التاج الواحد في المواقع}}{\text{إجمالي الوكالات}}$$

ب - التوزيع النوعي لتيجان الميتاداتا :

$$100 \times \frac{\text{عدد ظهور التاج بالمواقع}}{\text{إجمالي التيجان}}$$

ج- طريقة تقييم تيجان الميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية :

1- تتركز عملية التقييم في هذه الدراسة على جانبين وهما :

- أ - تقييم صياغة التيجان ، وفقاً للجوانب التي ينبغي مراعاتها عند إعداد التيجان .
ب - مدى صلة التيجان بمحتوى الموقع ، والبرنامج يركز في هذا الجانب على التيجان الأكثر أهمية وهي (تاج العنوان ،تاج الكلمات المفتاحية ،تاج الوصف) أما تاج المؤلف وتاج الروبوت "الزاحف " فيكتفي البرنامج بإظهار مدى تواجدهما بالموقع .كما هو موضح في الشكل التالي:

Meta Tag		Analysis
Author		Author meta tag contains no errors. This tag contains 11 characters.
Description		Description meta tag contains no errors. This tag contains 82 characters.
		Description relevancy to page content is terrible. The Description relevancy to page content is 42%.
Keywords		Keywords meta tag contains no errors. This tag contains 105 characters.
		Keywords relevancy to page content is terrible. The Keywords relevancy to page content is 33%.
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 60 characters.
		Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 63%.

✔	Title meta tag contains no errors. This tag contains 61 characters.
⚡	Title relevancy to page content is terrible. The Title relevancy to page content is 44%.

شكل رقم (3) طريقة تقييم التيجان في برنامج Metachecker

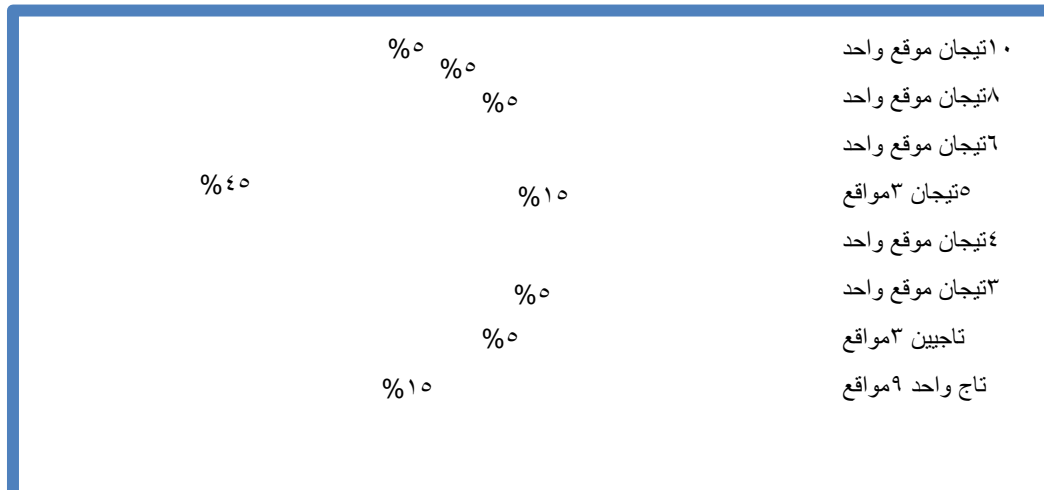
معرض وتحليل النتائج:

أ - تيجان الميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية موضوع الدراسة :

1- التوزيع العددي لتيجان الميتاداتا :

في هذه الدراسة تم تحليل 18 تاجاً في 20 موقعاً ، والتي بلغ إجمالي التيجان بها 61 تاجاً ، واتضح أن موقع وكالة سوريا للأخبار (سانا) كانت أكثر المواقع اشتمالاً على تيجان الميتاداتا حيث توفر بها " 10" تيجان بنسبة 55,56% من إجمالي التيجان ، يليه موقع وكالة الأنباء الكويتية (كونا) بنسبة 44,44% حيث بلغ عدد التيجان بها " 8" تيجان . ومن ثم وكالة تونس للأخبار (وات) حيث توفر بها " 6" تيجان بنسبة 33,33% ويليهما ثلاثة وكالات اشتملت على " 5" تيجان بنسبة 27,78% وهما :وكالة السودان (سونا) ، وكالة البحرين (بنا) ، وكالة العراق (ونا) أما باقي المواقع وعددها (14) اشتملت على أقل من 5 تيجان . كما يتضح من الجدول رقم (4) الوارد في نهاية الدراسة .

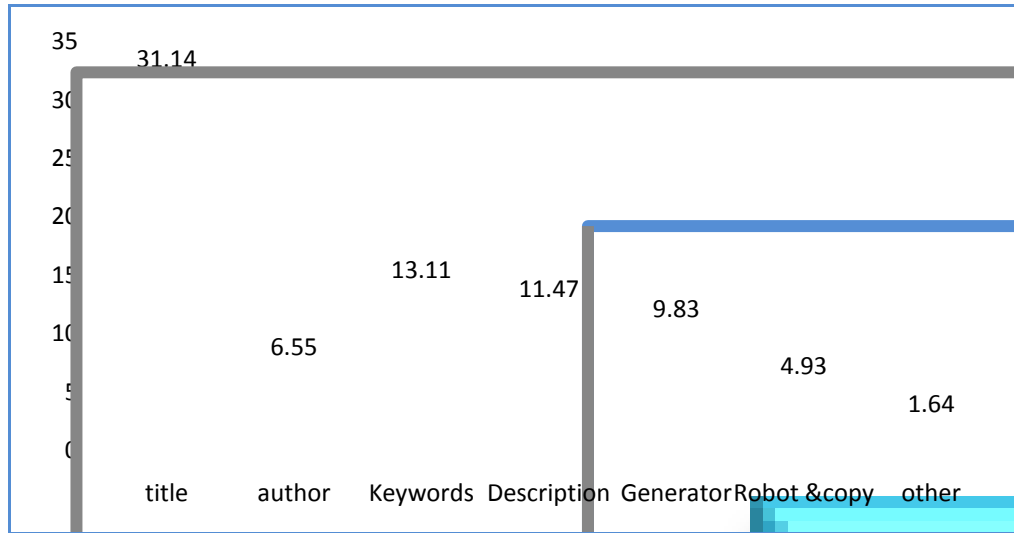
كما أظهرت الدراسة أن (9) وكالات اشتملت على تاج واحد وهو تاج العنوان بنسبة 45% من إجمالي الوكالات ويليهما (3) وكالات اشتملت على (5) تيجان و (3) وكالات اشتملت على على تاجين حصلت كلا منها على 15% من إجمالي الوكالات ومن ثم وكالة واحدة اشتملت على (10) تيجان بنسبة 5% ووكالة واحدة اشتملت على (8) تيجان بنسبة 5% ، ووكالة واحدة اشتملت على (6) تيجان بنسبة 5% ووكالة واحدة اشتملت على (4) تيجان بنسبة 5% ووكالة واحدة اشتملت على (3) تيجان بنسبة 5% والشكل رقم 4- يوضح ما سبق أعلاه :



الشكل رقم 4- التوزيع العددي للوكالات وتيجان الميتاداتا .

2- التوزيع النوعي لتيجان الميتاداتا :

أظهرت الدراسة وجود تاج العنوان title في 19 موقعاً بنسبة 31,14% من إجمالي التيجان ، وهو أكثر التيجان ظهوراً في مواقع الوكالات ، ويليه تاج الكلمات المفتاحية Keywords بنسبة 13,11% ومن ثم تاج الوصف Description بنسبة 11,47% ويليهما تاج المجمع Generator بنسبة 9,83% ويليه تاج المؤلف Author بنسبة 6,55% و ثم تاجان الزاحف Robot وحقوق الطبع copyright بنسبة 4,93% ثم بقية التيجان بنسبة 1,64%. كما هو موضح في شكل رقم 5-



شكل رقم 5- التوزيع النوعي لتيجان الميتاداتا في المواقع.

ب قراءة تحليلية نقدية لتيجان الميتاداتا :

1 -بنية التيجان :

بداية يتوقف نجاح وجود الميتاداتا بالمواقع على صحة صياغة التيجان وتحقيقها للهدف الذي وجدت من اجله ، لذلك سوف نستعرض فيما يلي تحليل طريقة بناء تيجان الميتاداتا بالمواقع موضوع الدراسة حسب التيجان الأكثر ظهوراً بالمواقع :

* **صياغة تاج العنوان** : يتضح من التحليل وجود تاج العنوان في تسعة عشر موقعاً . وقامت سبعة وكالات بصياغته بطريقة صحيحة ، منها أربعة حققت النسبة القصوى وهي 100% حسب تقييم البرنامج ، وهي: " وكالة (واس) السعودية ،(سوننا) السودانية ، (ونا) العراقية ، وكالة (ننا) اللبنانية ". وثلاثة أخريات تراوحت نسبهم بين (80 - 75%) . أما بقية الوكالات فكانت صياغتها غير صحيحة بنسب تراوحت بين (0 - 64%) . كان عدد الوكالات التي حصلت على نسبة (0%) سبعة وكالات وهي: " وكالة (أش أ) المصرية ، وكالة (أوج) الجزائرية ، وكالة (سانا) السورية ، وكالة (وفا) الفلسطينية ، وكالة (بنا) البحرينية ، وكالة (أدي) الجبوتية ،

وكالة (سبأ) اليمنية. وفيما يلي عرض لبعض الأخطاء التي حدثت عند صياغة تاج العنوان لتلك الوكالات :

1- اشتمال تاج العنوان على بعض الكلمات التي ينبغي عدم ذكرها ، لأن ليس لها دلالة مثل: *كلمة "أهلا بكم " والتي ظهرت في موقع وكالة الأنباء العمانية (ونا) وذلك موضح في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Title	59	أهلا بكم في موقع وكالة الأنباء العمانية-العمانية </title>

شكل رقم -6- تاج العنوان في موقع وكالة عمان.

*كلمة "لغة محددة" language selector والتي ظهرت في موقع وكالة الجماهيرية الليبية (أوج) ، كما هي موضحة في الشكل التالي .

Meta Tag	Length	Value
Title	56	the jamahiriya news agency : language selector

شكل رقم -7- تاج العنوان في موقع وكالة ليبيا .

* كلمة الصفحة الرئيسية أو الأولى ، والتي ظهرت في موقعي وكالة تونس (وات) ووكالة قطر(قنا) وهي موضحة في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Title	87	:وكالة تونس أفريقيا للتيار: أخبار، سياسة، اقتصاد، رياضة من تونس: الصفحة الأولى
Title	50	قنا الموقع العربي: الصفحة الرئيسية

شكل رقم -8- تاج العنوان في موقعي وكالة تونس ووكالة قطر.

2- وجود أخطاء طباعية في صياغة تاج العنوان ، و ظهر ذلك في وكالة (كونا) الكويتية كما هو موضح في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Title	61	كونا-وكالة الأنباء الكويتية-الأخبار في الكويت العالم العربي

شكل رقم -9- تاج العنوان في موقع وكالة الكويت.

3-ظهور تاج العنوان بشكل مختصر وغير معبر عن محتوى الموقع ، في موقعي وكالة اليمن (سبأ) و الوكالة الموريتانية (وم أ) وهو موضح في الشكل التالي:

Meta Tag	Length	Value
Title	18	saba net :: ? ? ? ? ?
Title	13	ami - accueil

شكل رقم -10- تاج العنوان في موقعي وكالة اليمن ووكالة موريتانية .

4- وجود تفاصيل في تاج العنوان ليست ذات أهمية مثل وجود تاريخ نشأة الوكالة ، والذي ظهر في وكالة جيبوتي (أ د ي) فقد ظهر التاج على النحو التالي :

Meta Tag	Length	Value
Title	62	les nouvelles de agence djiboutienne d'information 1999 - 2010

شكل رقم -11- تاج العنوان في موقع وكالة جيبوتي .

- ينبغي أن تراعي المواقع مجموعة من الجوانب عند صياغة تاج العنوان منها :
- استخدام العناوين القصيرة المعبرة في تاج العنوان ، ولألا تزيد عن 64 تمثيلة بأي حال من الأحوال .⁽⁶³⁾
 - استخدام كلمات ذات صلة بمحتوى الموقع وخاصة التي يتم استخدامها من قبل مستخدمي الإنترنت .⁽⁶⁴⁾
 - ينبغي استخدام عناوين غنية السياق والبعد عن استخدام كلمات عامة مثل المقدمة أو الصفحة الرئيسية أو أهلا بكم .

*صياغة تاج الكلمات المفتاحية : أظهر البرنامج وجوده في ثمانية مواقع من إجمالي الوكالات و تبين أن بنية التاج للجميع كانت غير صحيحة لأسباب التالية :

1-صياغة التاج بشكل مختصر وغير معبر عن محتوى الموقع ، كما في موقع وكالة جيبوتي (أ د ي) الموضح في الشكل أدناه :

Meta Tag	Length	Value
Keywords	8	Djibouti

شكل رقم -12- تاج الكلمات المفتاحية في موقع وكالة جيبوتي.

2- عدم استخدام الفاصلة بين الكلمات ، كما في موقع الوكالة العراقية (ونا) فقد ظهر التاج على النحو التالي :

Meta Tag	Length	Value
Keywords	58	عراق الاخبار الاتياد اتياي تقارير اقتصاد فكر ثقافة رياضة

شكل رقم -13- تاج الكلمات المفتاحية في موقع وكالة العراقية .

3- تكرار الكلمات المفتاحية بكثرة ،كما في موقع وكالة الكويت (كونا) وهذا التكرار كما ذكرنا سابقا يعد خداع للمحركات البحث التي قد تعاقب الموقع بعدم تكشفيه في قاعدة بياناتها وهو موضح في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Keywords	105	كونا، كويتي، اخبار، اتياي، اتياي، أحداث، أحداث، بي العربية، العالم العربي، وكالات وكالة، الاخبار

شكل رقم -14- تاج الكلمات المفتاحية في موقع وكالة الكويت.

ينبغي أن تراعي المواقع مجموعة من الجوانب عند صياغة تاج الكلمات المفتاحية منها :
(65)

- * استخدام كلمات مفتاحية معبرة و ذات صلة بمحتوى الموقع .
- * استخدام الفاصلة عند الفصل بين الكلمات أو الجمل المفتاحية .
- * تجنب الأخطاء الإملائية .
- * عدم تكرار أية جملة مفتاحية وبالإمكان تكرار الكلمات المفتاحية ما دامت في جملة مختلفة .

* **صياغة تاج الوصف :** يتضح من التحليل وجود تاج الوصف في سبعة مواقع من إجمالي الوكالات ، كما تبين أن بنية التاج للجميع كانت غير صحيحة لعدة أسباب وهي كالتالي :

1 - طول تاج الوصف فقد تجاوز البعض منها لـ 200 تمثيله ،وهو أمر غير مرغوب لكثير من محركات البحث ، والمواقع كالتالي :

- * وكالة (وات) تونس (499) تمثيلة .
- * وكالة (سانا) سوريا (516) تمثيلة .
- * وكالة (سونا) السودان(213) تمثيلة .

2- عدم صلة التاج بمحتوى الموقع ،حيث يتم تدوين كلمات في التاج لا تعكس محتوى الموقع، ولا تصف صفحات الموقع ، وهذا ظهر جلياً في موقع وكالة العراق ،فقد ذكرت في التاج أنها تبث بستة لغات، وتاريخ نشأتها ولم تعكس محتويات الموقع وصفحاته وذلك موضح في الشكل التالي :

Meta Tag	Length	Value
Description	109	موقعه أبناء حرة مستقلة في العراق والمنطقة أسست بتاريخ ١٥ تموز ٢٠٠٣ تحت الإخبار على دار الساعة وستة لغات

شكل رقم -15- تاج الوصف في موقع وكالة العراق.

3- وجود الكلمات مكررة في كل من تاج الوصف والكلمات المفتاحية والعنوان ،حيث ظهر ذلك بموقع وكالة (سونا) السودانية وذلك كما يتضح من الشكل التالي- - ويعد هذا العمل نوع من الخداع لمحركات البحث .

Meta Tag	Length	Value
Title	49	sudan news agency-suna
Keywords	263	latest, news, sudan, news, agency, suna, sudan, english, arabic french, darfur, elections news, الاخبار، السودانية، اقتصادية ، سياسية، علمية، اجتماعية، أخبار، الصحف، اليومية أخبار، دارفور، وانتخابات السودان الاسلام
Description	213	news agency in sudan news agency-suna سودان في الاخبار السودانية الاقتصادية ، علمية، اجتماعية، أخبار الصحف اليومية أخبار دارفور وانتخابات السودان

شكل رقم -16- تاج الوصف في موقع وكالة السودان.

ينبغي أن تراعي المواقع مجموعة من الجوانب عند صياغة تاج الوصف منها : (66)

- أن يتراوح طول التاج ما بين 140-200 تمثيلية .
- أن يشتمل الوصف على الكلمات المفتاحية الهامة والدالة على محتوى الموقع .
- ينبغي ألا يكون الوصف نسخة مكرره من العنوان .

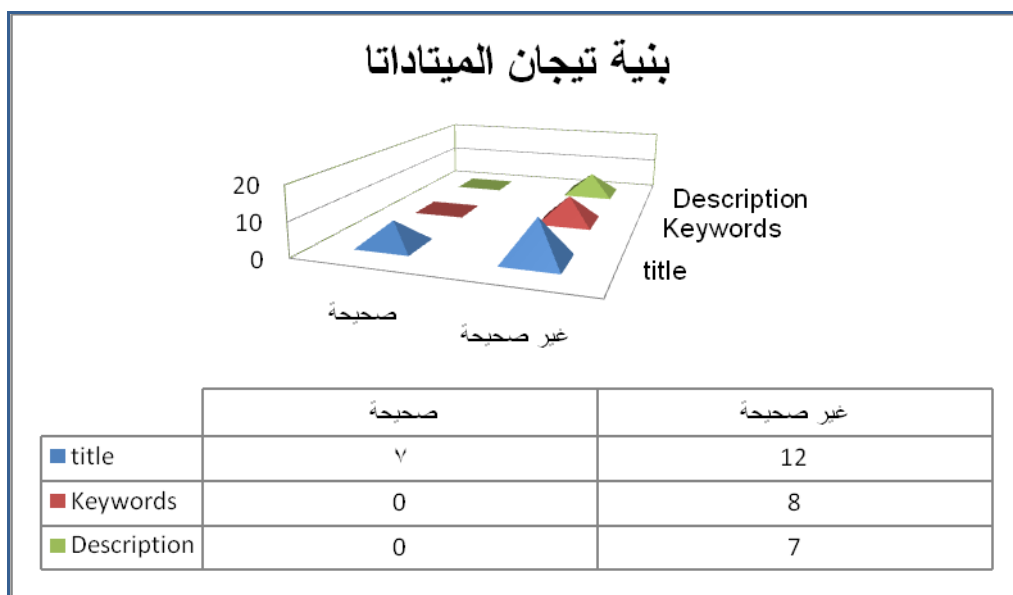
*صياغة تاج المؤلف : يتضح من عملية التحليل أن تاج المؤلف وجد في أربعة مواقع فقط وهي وكالة (سانا) السورية ، وكالة (بنا) البحرينية ، وكالة (كونا) الكويتية ، وكالة (ونا) العراقية . وجميعها كانت صياغتها صحيحة . كما أن وجوده في أربعة مواقع من إجمالي الوكالات يظهر عدم اهتمام الوكالات بإدراج هذا التاج .

*صياغة تاج الروبوت (الزاحف) : أظهر البرنامج وجوده في ثلاثة مواقع من إجمالي الوكالات وهي وكالة (وات) (التونسية) ، وكالة (سانا) السورية ، وكالة (سونا) السودانية . وكانت قيمها عبارة عن Index. Follow والتي تسمح لزواحف المحركات بتكشيف الصفحة وتتبع الروابط الموجودة بها .

ينبغي أن تراعي المواقع مجموعة من الجوانب عند صياغة تاج الروبوت منها : (67)

- عدم استخدام صياغة Index. Follow لأن قيام محرك البحث بتكشيف الصفحات عملاً افتراضياً بالنسبة للمحركات ،فليست هناك حاجة لإعلام المحرك بتكشيف الصفحة .

- ينبغي استخدام تاج الروبوت للصفحات التي تشتمل على معلومات لا يرغب صاحب الموقع في اطلاع الآخرين عليها .

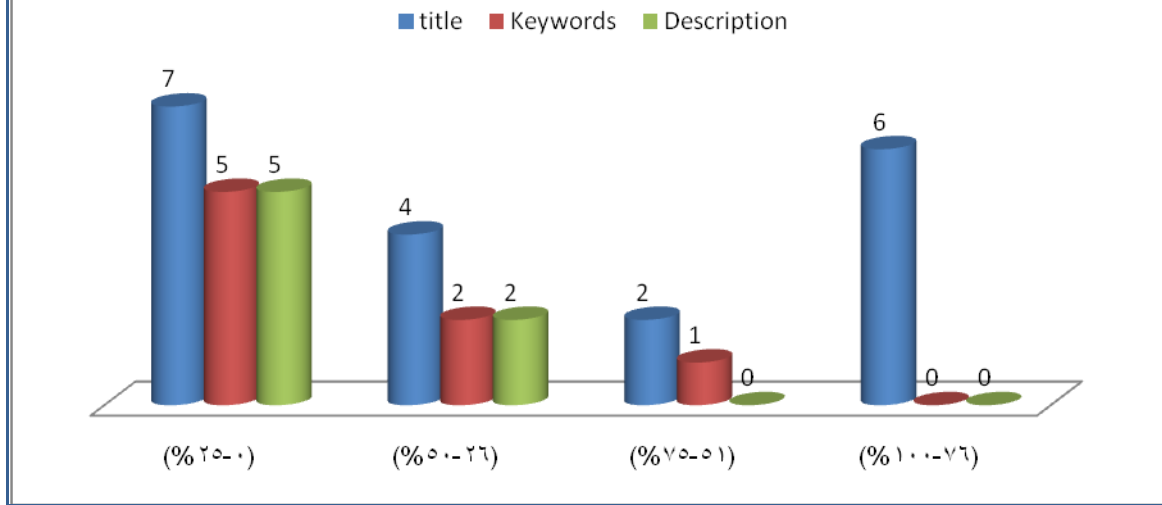


الشكل رقم -17- يوضح خلاصة تقييم بنية تيجان الميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية.

٢ - صلة التيجان بمحتوى المواقع :

تم حساب مدى صلة التيجان بمحتوى المواقع وفقاً لمعيار استخدمته الباحثة وهو أن التاج الذي حصل على نسبة من (0-25%) يعد ليس له صلة بالموقع، والتاج الذي يحصل على نسبة من (26-50%) يكون ذا صلة ضعيفة، والتاج الذي يحصل على نسبة من (51-75%) يكون ذا صلة وفقاً لمستويان حددها البرنامج وهما أن النسبة من 51 إلى 65 يعد مستوى التاج و صلته بمحتوى الموقع غير جيدة، و من 66 إلى 75 يعد متوسط الصلة بالموقع. والتاج الذي يحصل على نسبة من (76-100%) يكون ذا صلة ممتازة بمحتوى الموقع .

صلة تاج العنوان والكلمات المفتاحية والوصف بمحتوى مواقع الوكالات موضوع الدراسة



الشكل - رقم 18- صلة التيجان بمحتوى المواقع.

من خلال الشكل السابق - رقم 18- نلاحظ أن هناك تباين في مدى صلة التيجان بمحتوى المواقع فقد أظهرت الدراسة أن 36,84% من إجمالي الوكالات اشتملت على تاج العنوان ليس له صلة بنسبة تتراوح ما بين (0-25%) . و أن 31,58% فقط من إجمالي الوكالات قد وفقت في تاج العنوان بصلة ممتازة بمحتوى الموقع بنسبة تتراوح ما بين (76-100%) و 21,05% من إجمالي الوكالات اشتملت على التاج ذا صلة ضعيفة بمحتوى الموقع بنسبة تتراوح ما بين (26-50%). وأظهرت أيضا أن 10,53% من إجمالي الوكالات ذات صلة تتراوح ما بين (51-75%) لتاج العنوان ، حيث أظهرت نتائج التقييم أن وكالة "وات" التونسية اشتملت على تاج العنوان ذو صلة غير جيدة بنسبة 64% ، ووكالة" بتر" الأردنية فقد اشتملت على تاج العنوان ذو صلة متوسطة بمحتوى الموقع بنسبة 75%.

أما بالنسبة لتاج الوصف فقد أتضح من التحليل أن 71,43% من إجمالي الوكالات اشتملت على تاج الوصف ليس له صلة بنسبة تتراوح ما بين (0-25%) و 28,57% من إجمالي الوكالات اشتملت على تاج الوصف ذو صلة ضعيفة بمحتوى الموقع بنسبة تتراوح ما بين(26-50%) ومن ثم تاج الكلمات المفتاحية حيث اتضح أن 62,5% من الوكالات اشتملت على تاج الكلمات المفتاحية ليس له صلة بنسبة تتراوح ما بين (0-25%) و 25% من إجمالي الوكالات اشتملت على الكلمات المفتاحية ذات صلة ضعيفة بمحتوى الموقع بنسبة تتراوح ما بين (26-50%) وأن 12,5% من إجمالي الوكالات موضوع الدراسة اشتملت على الكلمات المفتاحية ذات صلة غير جيدة بمحتوى الموقع بنسبة تتراوح ما بين (51-75%) حيث أظهرت نتائج التقييم أن وكالة "كونا" الكويتية اشتملت على تاج الكلمات المفتاحية بنسبة 52%.

أبرز نتائج الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى تفصي الوضع الراهن للميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية، وقد كشفت عملية التقييم والتحليل للميتاداتا ، بواسطة البرنامج المختار عن جملة من النتائج التي يمكن إيجازها في النقاط التالية :

١ - أظهرت الدراسة وجود 18 تاجاً مدرجاً بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية ، وأن أكثر التيجان ظهوراً في مواقع الوكالات تاج العنوان title حيث ظهر في 19 موقعاً بنسبة 95% من إجمالي المواقع موضوع الدراسة .

٢ - جاء ترتيب المواقع حسب عدد التيجان كالتالي : موقع وكالة سوريا للأنباء (سانا) كانت أكثر المواقع اشتراكاً على تيجان الميتاداتا بنسبة 55,56% من إجمالي التيجان ، يليه موقع وكالة الأنباء الكويتية (كونا) بنسبة 44,44% . ومن ثم وكالة تونس للأنباء (وات) بنسبة 33,33% ويليهما ثلاثة وكالات بنسبة 27,78% وهما وكالة السودان (سونا) ، وكالة البحرين (بنا) ، وكالة العراق (ونا) أما باقي المواقع وعددها (14) فقد اشتملت على أقل من 5 تيجان.

٣ - يفتقر موقع وكالة الأنباء الجزائرية (واج) إلى تاج العنوان ، وهذا يعكس قلة وعي المسؤولين عن الموقع على بأهمية الميتاداتا بشكل عام وتاج العنوان بشكل خاص .

٤ - بلغت نسبة المواقع التي اشتملت على ميتاداتا لها صلة بالمواقع 42,10% من إجمالي الوكالات التي ظهر بها تاج العنوان. أما تاجي الكلمات المفتاحية والوصف فلم تكن لها الصلة القوية والممتازة بمحتوى المواقع .

٥ - أظهرت الدراسة أن نسبة الوكالات التي حصلت على صفر في التقييم كانت لكل من تاج الوصف بنسبة 42,85% من إجمالي الوكالات المشتملة على التاج ، يليه تاج الكلمات المفتاحية بنسبة 37,5% ثم تاج العنوان بنسبة 36,84% . متمثلة في ثمانية مواقع وهي على النحو التالي : وكالة (سانا) السورية التي حصلت على 0% بالنسبة لكل من تاج العنوان والكلمات المفتاحية والوصف ومثلها وكالة (بنا) البحرينية . أما وكالة (أدي) الجبوتية لم تحقق أي صلة في كلا من تاج العنوان والكلمات المفتاحية. أما الوكالات التي لم تحقق الصلة فقط في تاج العنوان فهي كالتالي : " (أش أ) المصرية ، (أوج) الليبية ، (وفا) الفلسطينية ، (سبأ) اليمنية " . أما وكالة (واج) الجزائرية فقد حصلت على نسبة صفر فقط في صلة تاج الوصف بمحتوى الموقع .

٦ - عدم حرص منشئ الميتاداتا بمواقع الوكالات على توفير تاج الكلمات المفتاحية وتاج الوصف وتاج الزاحف (الروبوت) على الرغم من أهميتهم في استرجاع المواقع من جانب محركات البحث .

- ٧ - عدم الاهتمام بجودة الميتاداتا بمواقع الوكالات حيث ظهرت بعض الممارسات الخاطئة عند صياغة تيجان الميتاداتا (تاج العنوان ، تاج الكلمات المفتاحية ، تاج الوصف) وهذا يدل على أن منشئ الميتاداتا بمواقع الوكالات ليس لديهم وعي بأهمية الميتاداتا ودورها في عملية الاسترجاع .
- ٨ - إساءة بعض مواقع الوكالات في استخدام الميتاداتا من خلال إدراج كلمات ليس لها علاقة بمحتوى الموقع لرفع ترتيب المواقع في قوائم محركات البحث .
- ٩ - أظهرت الدراسة غياب وجود تيجان بصيغة دبلن كور في مواقع وكالات الأنباء الوطنية .
- ١٠ - أظهرت الدراسة أن مصطلح (الميتاداتا) هو الأكثر قبولاً بين أوساط المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات بنسبة 43,75 % .

توصيات الدراسة :

- نتيجة الدراسة التحليلية للميتاداتا بمواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية ، فإن الدراسة الحالية تطرح التوصيات المحددة الآتية :
- ١ - أن تحرص مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية ، على إعداد الميتاداتا وضمن جودتها باستخدام المعايير العالمية عند إعدادها .كونها تعد الآن إحدى الوسائل الهامة في عصر الويب الدلالي (semantic web)
- ٢ - ضرورة اهتمام مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية بإعداد تيجان الميتاداتا وخاصة تاج العنوان وتاج الوصف وتاج الكلمات المفتاحية وتاج الزاحف ،كونها الأكثر أهمية بالنسبة للمحركات البحث التي تدعم الميتاداتا .
- ٣ - أن يتم التعاون بين المسؤولين عن الوكالات وبين الجهات العلمية المتخصصة ، عند إعداد الميتاداتا ، لضمان اتباع القواعد والأسس الصحيحة عند إعداد الميتاداتا للمواقع .
- ٤ - أن يقوم المسؤولون عن مواقع وكالات الأنباء الوطنية العربية بالتقييم المستمر للميتاداتا للوقوف على نقاط الضعف بها ومعالجتها .
- ٥ - عدم إساءة استخدام الميتاداتا من خلال إدراج كلمات ليس لها علاقة بمحتوى الموقع ، حيث سيؤدي ذلك إلى تخلي محركات البحث عن دعمها لتيجان الميتاداتا لكونها تعد نوع من الخداع .
- ٦ - ضرورة القيام بدراسات تطبيقية تتعلق بجودة الميتاداتا في المواقع الإعلامية وخاصة الإخبارية على شبكة الإنترنت .

قائمة المراجع:

- (١) حافظ، عبد الرشيد وآخرون. التفكير والبحث العلمي. جدة: مركز النشر العلمي، 2009م، ص 113.
- (٢) بدوي، أحمد زكي. معجم مصطلحات العلوم الإدارية: انجليزي، فرنسي، عربي. - القاهرة: دار الكتاب المصري، 1982، ص 170.
- (٣) تيم، أحمد سعيد "فهرسة مواقع الإنترنت باستخدام مقياس دبلن كور" رسالة المكتبة، مج 40، ع3، 2005، ص40.
- (٤) البسيوني، بدوية محمد. "تيجان الميتاداتا Meta tags ومدى تمثيلها في صفحات الويب: دراسة تطبيقية على مواقع التميز الرقمي العربية على الإنترنت". الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. ع 23 (يوليو 2009)، ص 188.
- (5) Albassuny, Badawia. "Automatic metadata generation applications: a survey study". Int. J. Metadata, Semantics and Ontologies, Vol. 3, No. 4, 2008, p.261
- (6) العربي، أحمد عبادة. "الميتاداتا ودورها في دعم المحتوى الرقمي: دراسة تطبيقية على مواقع دوريات الوصول الحر في المكتبات والمعلومات على الإنترنت". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج 16، ع 1، (يونيو 2010)، ص 132.
- (7) المصدر السابق. ص ص 132-162.
- (8) البسيوني، بدوية محمد. مصدر سابق.
- (9) الهزاني، نورة ناصر. "واصفات البيانات (الميتاداتا) في المواقع الحكومية السعودية على الإنترنت" مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج 15، ع 1، (يونيو 2009) ص ص 279 - 307.
- (10) مرغلاني، محمد أمين، سوزان فلمبان "الميتاداتا في المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية السعودية: دراسة تحليلية" دراسات المعلومات، ع 2، 2008، ص ص 7-44.
- (11) العربي، أحمد عبادة. "تاج العنوان Title Tag في صفحات لغة تهيئة النص الفائق HTML: على المواقع العربية المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية" مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س 28، ع 2 (أبريل 2008) ص ص 137-156.
- (12) الزهري، طلال ناظم. "البيانات الفوقية للمواقع الحكومية العراقية على الإنترنت وتأثيرها في آلية اكتشافها من قبل محركات البحث" متاح عبر: <http://azuhairi.jeeran.com/files/82484.doc> (5-5-2010)
- (13) عبد الهادي، زين. "وصانف البيانات (Metadata) في مواقع المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية" دراسة تطبيقية Cybrarians journal -. ع 4، (مارس 2005) متاح عبر:
<http://www.journal.cybrarians.info/no4/metadata.htm> (8-5-2010)
- (14) خليفة، محمود عبدالستار. "مواقع الإنترنت العربية في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية". Cybrarians Journal، ع 4 (مارس 2005) متاح عبر:
<http://journal.cybrarians.info/no4/internet.htm> (8-5-2010)
- (15) شاهين، شريف "واصفات البيانات (Metadata) مصدراً لتسجيلات الفهرسة القياسية لمصادر المعلومات الإلكترونية الشبكية العربية: دراسة استكشافية تجريبية". مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج 9، ع 18 (يوليو 2002) ص ص 79-146.

(16) Kurtz , Mary." Dublin Core, DSpace, and a Brief Analysis of Three University Repositories". Information Technology and Libraries. Vol. 29, (Mar 2010) p p, 7 . 40.

(17) Zhang ,A Jin, Iris Jastram " study of metadata element co-occurrence" Online Information Review .Vol .30 ,no 4 ,(2006) 428 – 453.

(18) Mohamed , Khaled " The impact of metadata in web resources discovering" . Online Information Review. Vol. 30, (2006) p p, 155 -168.

(19) Alimohammadi, Dariush "Measurement of the presence of keywords and description meta-tags on a selected number of Iranian Web sites." Online Information Review, Vol 28, no 3 . (2004).pp, 220-223. Available at: <http://webology.ir/news.html>(13-5-2010)

(20) WEIDEMAN ,Melius , Wouter KRITZINGER " Search Engine Information Retrieval: Empirical Research on the usage of Meta Tags to enhance Web Site Visibility and Ranking of e-Commerce Web Sites" Proceedings of The 7th World Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics (Orlando, Florida, USA, 28-30 July), Vol VI, (2003),pp 231-236.

(21) Knutson, Ellen, et al." Tracking Metadata Use for Digital Collections" (2003) Available at: http://www.siderean.com/dc2003/706_Poster49-color.pdf (20-5-2010)

(22) Craven ,Timothy." DESCRIPTION Meta Tags in Public Home and Linked Pages" Library and Information Science Research .Vol 11, no 2 (2001) Available at: <http://libres.curtin.edu.au/LIBRE11N2/craven.htm>(30-5-2010)

(23) Henshaw, Robin ,Valauskas Edward " Metadata as a Catalyst: Experiments with Metadata and Search Engines in the Internet Journal, First Monday" Libri, vol. 51, (2001),pp. 86–101.

(24) Karpenko, Volodymyr. Evaluation of Metatags of Web Sites of the Ohio Public Library Network. Master's Research Paper, Kent State University.(1998). Available at: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&&ERICExtSearch_SearchValue_0=ED424858&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED424858(30-5-2010)

(25) ججاوي ،هيفاء أيوب . "البحث والاسترجاع في المواقع الإعلامية على شبكة الإنترنت " . مجلة العربية، 3000، ع1، 2000، متاح عبر: <http://www.arabcin.net/arabiaall/1-2002/7.html> (2010 -4 -1)

(26) إمام ، إبراهيم ومحمد فريد عزت . وكالات الأنباء المعاصرة :النشأة-التطور- الدور –الفعاليات .القاهرة :دار الفكر العربي، 2006م ،ص 225.

(27) الشنقيطي،سيد محمد .وكالة الأنباء الإسلامية الدولية في الميزان .الرياض:دار عالم الكتب 1412،هـ،ص24.

(28) الشهري ، فايز عبد الله " واقع ومستقبل الصحف اليومية على شبكة الإنترنت :دراسة مسحية شاملة على رؤساء تحرير الصحف السعودية ذات الطبعات الإلكترونية" بحث مقدم ل ندوة "الإعلام السعودي سمات الواقع واتجاهات المستقبل " المنعقد في الإعلامي الأول- الجمعية السعودية للإعلام والاتصال الرياض/ جامعة الملك سعود - مارس 20-25 مارس/ 2003م متاح عبر: <http://www.ekateb.net/searchs/doc1.doc> (2010 -4 -6)

(29) غنايم، محمد السيد " صحافة الإنترنت .. صحافة معلومات " . البوابة العربية للأخبار التقنية . متاح عبر: <http://www.aitnews.com/news/3795.html> (2010 - 4-22)

(30) السريحي، حسن عواد "واقع المكتبات الجامعية السعودية على شبكة الإنترنت"، عالم الكتب، مج 24، ع5-2003م، ص 407.

(31) المصدر السابق، ص 407.

(32) غريب، ماجدة عزت. "مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الإنترنت : دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية" مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية .- مج 13، ع2 (يناير- يوليو 2007).- ص 269-307، متاح عبر: http://www.kfnl.gov.sa/idarar/KFNL_JOURNAL/m13-2/pdf/8.pdf (2010-4-25)

(33) السريحي، حسن عواد ، حاتم يوسف الدين .- الولاء الإلكتروني . - جدة ، 1428 ص 111.

(34) محمد، محمد إبراهيم حسن "نحو تقييم موضوعي لمواقع المكتبات على الشبكة العنكبوتية" .- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية .- مج 13، ع2 يوليو 2007.- ص 209-231، متاح عبر: http://www.kfnl.gov.sa/idarar/KFNL_JOURNAL/m13-2/pdf/6.pdf (2010/3/25)

(35) مرغلاني، محمد أمين ،سوزان فلمبان .مصدر سابق .ص 44.

(36) حلام ،الجيلالي . المصطلح العلمي ومجاله الاستعمالي في المعجم العربي ، موقع اليسير الثقافي ، متاح عبر: <http://www.etteyssir.com/spip.php?article429> (2010-3-22)

(37) Caplan, Priscilla. Metadata fundamentals for all librarians. Chicago: Americal Library Association, 2003 ,p1

(38) تيم، أحمد سعيد .مصدر سابق . ص 40.

(39) العربي، أحمد عبادة . " الميتاداتا ودورها".مصدر سابق .ص 139

(40) أبو النور، إيناس، أمينة مصطفى صادق . "معايير الميتاديتا في الميزان :حصر معايير الميتاديتا ووظائفها " في: رهوة فهرسة مصادر الإنترنت واستخدام معايير الميتاداتا ودبلن كور.- القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004، ص ص 1-2.

(41) عبد الرحمن ، عمر حسن . " التشغيل البيئي للميتاداتا " .- Cybrarians Journal .- ع 21 (ديسمبر 2009). متاح عبر:

http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=507:2010-01-18-13-02-16&catid=232:2009-05-26-13-45-06 (15-5-2010)

(42) البسيوني، بدوية .مصدر سابق . ص 210.

(43) عبد الهادي، زين . مصدر سابق .

(44) مرغلاني، محمد، سوزان فلمبان .مصدر سابق .ص 22.

(45) الزهيري ،طلال ناظم . البيانات الفوقية للمواقع الحكومية العراقية على الإنترنت وتأثيرها في آلية تكثيفها من قبل محركات البحث .. متاح عبر: <http://azuhairi.jeeran.com/files/82484.doc> - k1- (2010/4/30)

(46) مرغلاني، محمد، سوزان فلمبان .مصدر سابق .ص 22.

(47) شاهين، شريف كامل.مصدر سابق . ص 92

(48) العربي ، أحمد عبادة . " تاج العنوان".مصدر سابق .ص 138 .

(49) Albassuny , Badawia .op .cit.p.261

(50) Ibid.p.261

(51) البسوني، بدوية .مصدر سابق .ص 189

(52) Albassuny, Badawia .op .cit.p.261-262

(53) العربي ، أحمد عبادة . "تاج العنوان".مصدر سابق .ص 137

(54) البسوني ، بدوية .مصدر سابق .ص 191-200.

(55) الجندي ، محمود. " الاتجاهات الحديثة في الميتاداتا : مراجعة علمية للإنتاج الفكري " -. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- مج 14، ع 27 (2007م) ، ص 102 .

(56) Barton, Jane. et al , **Building Quality Assurance into Metadata Creation: an Analysis based on the Learning Objects and e-Prints Communities of Practice.**2003.p.3
Available at: <http://eprints.erpanet.org/83/01/paper60.pdf>(20-4-2010)

(57)Beall , Jeffrey. "Metadata and Data Quality Problems in the Digital Library".**Journal of Information** .2005. Available at:
www.cndwebzine.hcp.ma/IMG/pdf/Beall.pdf (20-4-2010)

(58) عبد الرحمن ، عمر حسن .مصدر سابق .

(59) الجندي ، محمود.مصدر سابق .ص 102

(60) البسيوني ، بدوية .مصدر سابق .ص 219

(61) المصدر السابق .ص 195

(62) Currier, Sarah." Metadata Quality in e-Learning: Garbage In - Garbage Out?" Revised: 2, April 2004. Available at:
<http://metadata.cetis.ac.uk/content2/20040402013222>(13-4-210)

(63) البسيوني ، بدوية .مصدر سابق .ص 192

(64) العربي ، أحمد عبادة . " تاج العنوان".مصدر سابق .ص 140

(65) البسيوني ، بدوية .مصدر سابق .ص 195

(66) المصدر السابق. ص 196

(67) المصدر السابق. ص 197.