مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت: دراسة تقييمية

د. إبراهيم حسن أبو الخير
قسم المكتبات والمعلومات
كلية الآداب. جامعة المنيا
د. محمد إبراهيم حسن محمد
قسم المكتبات والمعلومات
كلية الآداب. جامعة المنيا

١. مقدمة:

لقد أصبحت مواقع المكتبات علي شبكة نسيج العنكبوت العالمي (الويب) ملمحاً أساسياً وخدمياً لاغني عنه؛ نظراً لما يقدمه الويب من فرص غير مسبوقة لتقديم خدمات معلوماتية للمستفيدين، والحصول علي فرص الوصول إلي مصادر المعلومات الإلكترونية المتنوعة، والإفادة من الخدمات التي تقدمها المكتبات عبر الفضاء المعلوماتي Cyberspace[١]. وفضلاً عن ذلك، باتت موضوعات مثل: تصميم مواقع الويب، وقياس القدرة علي استخدامها، والتوظيف الأمثل لمحتوياتها من القضايا الحاسمة التي طالما سعت المكتبات إلي الاستمرار في تقديم خدماتها للمستفيدين المحتملين في الوقت المناسب وبالكفاءة المطلوبة.

وفي الوقت الراهن تدعو دراسات عديدة إلي ضرورة تطوير المكتبات الوطنية لوظائفها وخدماتها، بحيث تصبح أكثر ديناميكية استجابة للاتجاهات والتطورات الحديثة [٢][٣][٤]. فمما لاشك فيه أن التزايد المطرد في طلب المعرفة أوجد موقفاً تنافسياً لم يعد يخفي علي أحد، إلا أن المكتبات الوطنية لازالت تحتفظ لنفسها بمزايا خاصة تجعلها تتفوق علي منافسيها، بما

تقدم من مصادر معلومات فريدة ومتميزة يتعذر الحصول عليها من أي مكان أخر. ورغم ذلك لا ينبغي أن تركن المكتبات الوطنية إلي ذلك، بل يجب أن تحاول وباستمرار تطوير خدماتها حفاظاً علي المكانة التي تحتلها.

ومن شأن إنشاء مواقع للمكتبات الوطنية علي الويب الحفاظ علي ما تقتنيه من مصادر معلومات نادرة وفريدة، وجعلها بمعزلٍ عن أي يد قد تمتد إليها بالسوء أو التخريب لا سيمّا أوقات الحروب والأزمات والكوارث، وهذا بطبيعة الحال ما يرغب فيه كلا الفئتين؛ المكتبيين والمستفيدين؛ بل والمجتمع الذي تخدمه كل مكتبة وطنية علي حدة[٥].

هذا ويخضع تصميم مواقع المكتبات الوطنية علي الويب إلي مجموعة من المعايير منها القدرة علي الاستخدام، حيث يتعين علي مثل هذه المواقع أن تُصمم بما يعكس احتياجات المستفيدين و متطلباتهم. فمما لاشك فيه أن تصميم مواقع المكتبات الوطنية علي الويب دون مُراعاة لتلك الاحتياجات و هذه المتطلبات ووضعها في الاعتبار من شأنه أن يدفع جمهور المستفيدين أفرادا ومؤسسات إلي النظر بعين السخط لما تقدمه المكتبات الوطنية من خدمات[٦].

وتختلف عملية تصميم مواقع المكتبات علي الويب عن سائر الأنشطة الأخرى التي يضطلع بها المكتبيون الذين يمثلون أحد عناصر الأصول الثابتة المهمة للمكتبات الوطنية. فبينما يؤدي هؤلاء المكتبيون عملهم بشكل روتيني يستند إلي الخبرة المهنية، يعتمد تصميم مواقع الويب علي الابتكار والإبداع والمهارة والاحتراف. ويعكس ذلك العلاقة الارتباطية بين التصميم الفعَّال لمواقع المكتبات، وجني الثمار والمزايا. ويعني ذلك أنه كلما تم تصميم المواقع بصورة فعَّالة تيسر الوصول إليها، كلما ساعد ذلك علي تحقيق المكتبة الوطنية الاستثمار الأمثل لمقوماتها.

ولقد ساعدت الإنترنت المكتبات الوطنية علي إتاحة مصادر المعلومات التي تقتنيها للمستفيدين عبر أنحاء العالم. ومهما يكن من أمر المزايا التي منحتها الإنترنت للمكتبات عامة والمكتبات الوطنية خاصة، فإن السؤال المطروح الآن هو: هل نجحت المكتبات الوطنية في استثمار جميع المميزات التي أتاحتها الإنترنت؟ وللإجابة علي هذا التساؤل تسعي الدراسة الحالية إلي تقييم مواقع الويب الخاصة بالمكتبات الوطنية العربية. ونشير هنا إلي أن هذه المكتبات الوطنية موضوع الدراسة تتفاوت فيما بينها من حيث المهام والأهداف والتاريخ والنظم، ومن ثم فإن تعميم النتائج قد يكون أمراً صعباً نوعاً ما، غير أن التعرف علي طبيعة المشكلات ومحاولة إيجاد الحلول لها قد يعود بالنفع علي جميع المكتبات الوطنية محل الدراسة، أو تلك التي لم تصمم بعد مواقع خاصة بها وترغب في اللحاق بركب التكنولوجيا.

٢. أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

٢/١ .أهداف الدراسة:

- حصر مواقع المكتبات الوطنية العربية على شبكة الإنترنت وتحديد الوجود العربي لهذا النوع من المواقع على الإنترنت.
- الوقوف على الوضع الراهن لمواقع المكتبات الوطنية العربية على شبكة الإنترنت والكشف عن أهم مناطق القوة والضعف في هذه المواقع وتصميمها بشكل خاص.
- تحديد أهم المعايير والضوابط المستخدمة في إنشاء مواقع المكتبات على الإنترنت، وتقييم مواقع المكتبات محل الدراسة وفقا لهذه المعايير.
- إنشاء قائمة مراجعة شاملة لأهم المعايير التي يجب استخدامها في تقييم مواقع الإنترنت.

- تقديم المقترحات والتوصيات اللازمة لتحسين كفاءة المواقع القائمة فعلاً أو المواقع التي سيتم إنشاؤها.

٢/٢ .تساؤلات الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة على عدد من التساؤلات للوصول للأهداف المرجوة منها، وتتلخص هذه التساؤلات فيما يلي:-

- ما مدى حضور المكتبات الوطنية العربية على الإنترنت؟
- ما المعايير التي تتبعها مواقع المكتبات الوطنية العربية على الإنترنت؟ وما مدى التزام هذه المواقع بتطبيق تلك المعايير؟
- ما الخصائص العامة والسمات الرئيسية لمواقع المكتبات الوطنية العربية على الإنترنت؟
- إلى أي مدى تسهم مواقع المكتبات موضع الدراسة في توفير الخدمات المختلفة للمستفيدين؟

٣. جدوى الدراسة وأهميتها:

تستمد الدراسة أهميتها من الحاجة الملحة لتقييم الظاهرة التي تدرسها والمتمثلة في مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت، حيث أن التقييم جزءاً لا يتجزأ من أي عمل يُراد له الاستمرار والبقاء. وتتجسد هذه الأهمية بالنظر للأمور الأربعة التالية:

الأول: تتميز الدراسة بأنها تغطي ستة عشر موقعاً لمكتبات وطنية عربية علي امتداد الوطن العربي، وقد اعتمدت في علمية التقييم علي معايير مقننة ومقاييس موضوعية لقياس جودة المواقع، مما يعزز من قيمة النتائج التي تم التوصل إليها من خلالها.

الثاني: تكشف الدراسة عن الخصائص العامة والسمات التي تمثل قاسماً مشتركاً بين معظم صفحات المكتبات الوطنية العربية المتاحة عبر الإنترنت.

الثالث: تساعد الدراسة في اكتشاف مواطن الضعف والقوة في المواقع الإلكترونية الخاصة بالمكتبات موضوع الدراسة في ضوء المعايير المستخدمة في عملية التقييم، من أجل الحصول علي مواقع عالية الجودة في مكوناتها وتصميماتها وأشكالها ووظائفها وخدماتها.

الرابع: لم يحظ موضوع تقييم مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت بالدارسة في الوقت الذي تصدت فيه عديد من الدراسات لمواقع المكتبات الجامعية والعامة، ولهذا يمكن اعتبار هذه الدارسة إسهاماً جديداً يضاف إلي إسهامات الباحثين الآخرين، في مجال تقييم مواقع المكتبات العربية علي الإنترنت.

٤. منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة المنهج التقييمي والذي يهدف إلي محاولة قياس العمليات على ضوء الأهداف التي تسعي إليها البرامج أو المشروعات[٧]. وقد تم حصر مواقع المكتبات الوطنية العربية المتاحة علي شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، ومن ثم وصف وتحليل و مقارنة هذه المواقع بغرض الكشف عن مواطن القوة الضعف.

هذا ومرت عملية تقييم المواقع محل الدراسة بالمراحل التالية:

المرحلة الأولي: وهي مرحلة البحث عن مواقع المكتبات الوطنية المتاحة علي الإنترنت لحصرها، وتم ذلك خلال الفترة الزمنية من (٢٠٠٦/٣/١) إلي (٢٠٠٦/٧/٣١). وقد أجري البحث في عدد من أدلة ومحركات البحث العامة والمتخصصة علي النحو التالي:

١ . أدلة البحث العامة:

١/١ . دليل بحث ياهوو Yahoo:

ويعتبر ياهوو (http://www.Yahoo.com) أول دليل لمصادر المعلومات المتاحة علي الإنترنت، ويحظي بموثوقية عالية نظراً لاعتماده علي متخصصين موضوعيين في انتقاء وتكشيف مصادر المعلومات التي يشملها.

١/٢ . مشروع الدليل المفتوح DMOZ:

يعد مشروع الدليل المفتوح Open Directory Project (http://www.dmoz.org) أكبر أدلة الويب علي الإطلاق وأكثرها اعتماداً علي المحررين البشريين، حيث يعتمد في صيانته علي عدد لا حصر له من المحررين المتطوعين من جميع إنحاء العالم.

٢ . أدلة البحث المتخصصة:

٢/١ . بوابة اليونسكو للمكتبات **Unesco Libraries Portal:**

وهي بوابة إلكترونية عالمية (http://www.unesco.org/webworld/portal_bib) تتيح الوصول إلي مواقع الويب الخاصة بالمكتبات، والمؤسسات التي ترعاها، وسائر الأنشطة الثقافية المرتبطة بها، وتقدم المعلومات المتخصصة التي تهم المكتبيين والمستفيدين وتدعم التعاون الدولي. كما أنها تنطوي علي قسم خاص يحصر المكتبات الوطنية أو من يقوم مقامها في جميع أنحاء العالم.

٢/٢ . مواقع المكتبات **LibrarySites:**

يعد دليل مواقع المكتبات (http://www.librarysites.info) أحد ثمرات مشروع Metronet الذي توافرت علي تنفيذه جمعية مينسوتا للمكتبات متعددة الأنواع Minnesota Multi-type Library Organization ، حيث يقدم

هذا الدليل قائمة حصرية بمواقع المكتبات علي الويب مع التركيز علي مواقع المكتبات الأمريكية، كما يخصص أحد أقسامه لحصر المكتبات الوطنية علي مستوي العالم.

٣/٢ . *خدمات المكتبات عبر الويب* Libweb:

يعد **Libweb** (http://www.lists.webjunction.org/libweb) أحد الخدمات الجارية التابعة لشبكة مكتبات ولاية أوهايو الأمريكية OhioLink التي يتم تحديثها بصفة يومية، ويضم أكثر من ٧٥٠٠ موقعاً للمكتبات في ١٣٥ دولة.

٤/٢ . *كشاف مواقع المكتبات علي الويب* Libdex:

هو أحد أشهر المواقع المتخصصة في مجال المكتبات (http://www.libdex.com)، وهو عبارة عن كشاف أو دليل بالمكتبات علي مستوي العالم يحصر حوالي ١٨٠٠٠ مكتبة. وبالإضافة إلي مواقع المكتبات يكشف ذلك الدليل أيضاً الفهارس المحسبة المتاحة علي الخط المباشر عبر الويب، ومواقع أصدقاء المكتبات، والروابط المتصلة بمواقع التجارة الإلكترونية المتعلقة بالمكتبات.

٣ . *محركات البحث العامة:*

بالإضافة للأدلة السابقة وقع اختيار الباحثين علي خمسة محركات بحث عامة مختلفة، بما يراعي اعتبارين هما: تنوع أساليب وآليات البحث المتبعة في كل منها، وكذلك اختلاف مستويات التغطية الموضوعية في كل محرك من محركات البحث المختارة. وأما محركات البحث الخمسة المختارة فهي.

- http://www.Alltheweb.com
- http://www.AltaVista.com
- http://www.Google.com
- http://www.MSN.com
- http://www.Excite.com

وقد أسفرت نتائج البحث في أدلة ومحركات البحث العامة والمتخصصة السابقة عن وجود ١٦ موقعاً علي الويب هي أجمالي عدد المواقع التي تخص المكتبات الوطنية في العالم العربي. ويشير الجدول رقم (١) إلي أسماء المكتبات الوطنية العربية التي تم رصد مواقعها الافتراضية وأدلة أو محركات البحث التي قامت بتكشيف ورصد مواقع تلك المكتبات.

جدول رقم ١. مواقع المكتبات الوطنية العربية في أدلة ومحركات البحث العالمية

الدولة	اسم المكتبة	أدلة بحث عامة		أدلة بحث متخصصة				محركات بحث عامة				
		Yahoo	DMOZ	Unesco Libraries Portal	Library Sites	Libweb	Libdex	AUTHEWEB	Altavista	Google	MSN	Excite
الأردن	دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
الإمارات	المجمع الثقافي الإماراتي	✓	×	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الإمارات	المكتبة الوطنية الطبية	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تونس	المكتبة الوطنية التونسية	×	×	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
الجزائر	المكتبة الوطنية الجزائرية	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
السعودية	مكتبة الملك فهد الوطنية	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
سوريا	مكتبة الأسد الوطنية	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
عمان	مكتبة جامعة الملك قابوس	✓	×	×	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓

لبنان	مشروع إحياء المكتبة الوطنية اللبنانية	✓	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
لبنان	المكتبة الوطنية ببعقلين	×	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓
ليبيا	المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×
ليبيا	دار الكتب الوطنية الليبية	✓	×	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مصر	الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية	×	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مصر	مكتبة الإسكندرية	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مصر	المكتبة القومية الزراعية	×	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	×
المغرب	المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	✓	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓

المرحلة الثانية: وهي مرحلة تحليل المواقع المختارة وتقييمها في ضوء قائمة مراجعة تم تصميمها لهذا الغرض. وقد استعان الباحثان خلال هذه المرحلة إلي جانب النقد الخبير بعدد من الأدوات الآلية التي من شأنها تقييم مواقع الويب وهي:

١. ***برنامج مراجعة لغة ترميز النص الفائق*** **HTML Validation Program:**

يرصد هذا البرنامج أخطاء أكواد لغة ترميز النص الفائق التي أعد بها الموقع، يتاح هذا البرنامج كخدمة مجانية عبر الموقع http://validator.w3.org.

٢. ***برنامج تحديد ورقة نمط الصفحة*** **Cascading Style Sheet Validation Program:**

ويرصد هذا البرنامج الأخطاء التي ارتكبت أثناء تصميم صفحات الموقع، ويتاح هذا البرنامج كخدمة مجانية عبر الموقع http://www.jigsaw.w3.org/css-validator

٣. ***أداة تحديد مالك النطاق*** **Netcraft Domain Owner:**

تكشف هذه الأداة عن اسم الشركة المالكة للنطاق الذي يُتاح الموقع من خلاله، وهي متاحة مجاناً علي الموقع http://www.Netcraft.com

٤. ***أداة تحديد حجم الموقع وتقرير السرعة*** **Websiteoptimization:**

توضح هذه الأداة حجم الموقع بالبايت والسرعات التي يتم تحميل الموقع خلالها، وتتاح هذه الأداة مجاناً عبر الموقع التالي: http://www.websiteoptimization.com

٥. آلة واي باك Wayback Machine:

هي أحد الخدمات المجانية التي يتيحها أرشيف الإنترنت Internet Archive وتفيد في معرفة تاريخ إنشاء المواقع وتتبع التعديلات والتغيرات التي أجريت عليها وتاريخ إجراء كل تعديل من هذه التعديلات، وهي متاحة علي الموقع التالي: http://www.waybackmahine.com

المرحلة الثالثة: هي مرحلة تسجيل نتائج التحليل وتفسيرها والتعليق عليها، ومن ثم استنباط بعض المقترحات والتوصيات التي من شأنها تطوير مواقع المكتبات الوطنية علي الإنترنت في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج.

وقبل مناقشة الدراسة، يجب أن نؤكد علي أنه بسبب الطبيعة الديناميكية لمواقع الويب، قد يطرأ بعض التغييرات علي مواقع المكتبات التي شملتها الدراسة من آن لآخر، الأمر الذي يترتب عليه اختلافات طفيفة في النتائج التي تم التوصل إليها.

٥. الدراسات السابقة والمثيلة:

كثرت مجالات الدراسة المرتبطة بالإنترنت ومنها: موضوع تصميم موقع المكتبة علي الشبكة، ودقة المعلومات الموجودة بها، وحداثتها، وصلاحيتها، وموضوعيتها، بالإضافة إلي معايير أخري تتعلق بسهولة وصول المستخدم للمعلومة المطلوبة، وتقييم صفحات المكتبة الإلكترونية. وتحدد كل هذه المعايير التقييمية أولويات بيئات المكتبة والكيفية التي تُنظم من خلالها أنشطتها المختلفة. ويمكن من خلال التقييم تحديد المشكلات ونقاط الضعف التي تمكن من التطوير المستقبلي والتأكد من تحقيق النتائج والأهداف المرجوة[٨]. ونتناول فيما يلي الإنتاج الفكري المتخصص في موضوع تقييم مواقع المكتبات علي الشبكة العنكبوتية.

استعرض ستيفن سواردس Steven W. Sowards [٩] عناصر تقييم المواقع علي الويب، والمعايير التي يتعين وضعها في الاعتبار عند التقييم مثل: المسئولية الفكرية، والتصميم والإطار الخارجي للصفحة، وعناصر تحديد هوية الصفحة، والمحتوي، والروابط (الوصلات). وفي هذا السياق استعان المؤلف بالقوانين الخمسة لعلم المكتبات التي صاغها عالم الرياضيات الهندي رانجاناثان ولكن بعد تحويرها لتواكب البيئة الإلكترونية. ومن جهة أخري أشار كابون Kapoun [١٠] إلي وجود خمسة عوامل من شأنها أن تستخدم في تقييم صفحات الإنترنت بصفة عامة وهي: الدقة، والمسئولية، والموضوعية، والحداثة، والتغطية.ولفت هايتور وآخرون Hightower & et. Al [١١] الانتباه إلي حقيقة ضرورة بذل أخصائيي المكتبات جهداً أكبر لتطوير مؤشرات التقييم لسهولة قياس ومقارنة إحصاءات موقع المكتبة الأكاديمية بالمواقع الشبيهة الأخرى.

وحاول كلوسن Clausen [١٢] إبراز الجهود المبذولة لإعداد معايير تضمن تصميم صفحات الويب بدرجة عالية من الجودة مع التركيز علي صفحات الويب في مجال المكتبات ومراكز المعلومات. وركزت الدراسة علي تقييم خمسة عناصر أساسية هي: التصميم والبناء، وجودة المعلومات، والروابط والإبحار، وجودة العرض المرئي للمعلومات، والتحديث. وعند تطبيقه لتلك المعايير [١٣] علي ثلاثة مواقع إلكترونية لمكتبات جامعية في الدانمرك وجد أن مواقع المكتبات موضوع الدراسة تفتقر إلي التحديث المنتظم مما يهدد بعدم تحقيق الأهداف المرجوة من وراء تصميم تلك المواقع

وأكدت سبيفي Spivey [١٤] علي ضرورة قيام مصممي مواقع الإنترنت باستخدام لغة واضحة لما يتم عرضه من معلومات والبعد عن العامية بما يُجنب مستخدمي المواقع التردد والحيرة التي قد يقعون فيها. كما

أكدت علي ضرورة فحص المرادفات التي تشتمل عليها المواقع. وانتهت الباحثة إلي أن هناك عدداً كبيراً من الاصطلاحات اللغوية المبهمة التي يشيع استخدامها في مواقع المكتبات علي الويب جنباً إلي جنب مع التنويه عن بيع منتجات وخدمات والتسويق لها عبر صفحات المكتبات.

فحص ستوفر وزنك Stover & Zink[١٥] أربعين موقعاً علي الويب لمكتبات تنتمي لقطاع التعليم العالي في وقت كان يُعد فيه الويب أداة حديثة في المكتبات. وركز الباحثان في دراستهما علي بعض الجوانب الأساسية مثل: عدد الروابط في الصفحة الرئيسية، والمسئولية الفكرية، وعدد الشاشات التي تتألف منها الصفحة الرئيسية، و الحد الأقصى لوحدات البايت التي تشغلها أكبر صورة تتاح عبر الموقع، وعدد الصور المتاحة، والروابط التي تحيل إلي موقع الجامعة أو المعهد، وعدد الأخطاء الهجائية، وتاريخ آخر تحديث للصفحة، وسائل التعليق والتلقيم المرتد ، والهدف من الصفحة. وفي النهاية أقر الباحثان بوجود العديد من المواقع التي تم تصميمها بطريقة سيئة بسبب إغفالها المبادئ الأساسية لإجراءات تنظيم المعلومات.

وعمدت كنج King[١٦] إلي وصف الصفحات الرئيسية لمواقع مائتي وعشرين مكتبة تتبع جمعية مكتبات البحث Association of Research Libraries (ARL) عن طريق اختبارها لمقدمة الموقع وتصميمه. لقد أرادت الباحثة رسم صورة متكاملة للعناصر المشتركة بين صفحات الويب الخاصة بتلك المكتبات. وقسمت نتائج الدراسة إلي سبعة أقسام هي: الخلفيات، ورؤوس الصفحات، وقوامها، وهياكلها (الجرافيك، والروابط، والنص)، وطول الصفحة، وعدد الخطوات اللازمة للوصول إلي صفحة المكتبة من موقع المؤسسة الأم، وأسماء نطاقات الخوادم Servers.

كما اختبر كوهر وستيل Cohen & Still [١٧] مواقع خمسين مكتبة جامعية وخمسين كلية متوسطة (سنتين دراسيتين) لمعرفة لب محتوياتها ووظائفها وهيكل كل نوع من أنواع المكتبات. ووجد الباحثان بعد دراسة ما تقدمه المكتبات لتحقيق أهدافها وبما يدعم مصادرها المعلوماتية المختلفة وخدمات المراجع والتعليم، إن وظائف وهياكل المواقع اختلف في نوعها وحجمها في مواقع الجامعات عنها في الكليات المتوسطة. وعرَّف الباحثان في النهاية المحتوي الداخلي لمواقع هذه المكتبات بأنها تلك التي تحتوي علي عناصر مثل: روابط الاتصال البريدي، وتاريخ التحديث، وملفات العاملين، ووصف الخدمات، وروابط لمحركات البحث، والروابط المرجعية، وروابط لدليل المكتبة الإلكترونية والمكتبات الأخري، وكذلك روابط لمجالات أخري لمصادر موضوعات الإنترنت، وخدمات اشتراك لقواعد البيانات والدوريات. ولوحظ أن تقديم هذه العناصر يختلف حسب نوع المكتبة بحيث تختزل مواقع مكتبات الكليات المتوسطة هذه العناصر كماً ونوعاً عن نظيراتها الجامعية.

وانتهي الباحثون تولبانن وميلر و وودن Tolppanen, Miller & Wooden[١٨] بعد أن فرغوا من فحص مواقع الويب لنحو ١٣٣ مكتبة جامعية من الجامعات متوسطة الحجم التي يُسجل بها طلاب يتراوح عددهم بين ٦,٠٠٠ و ١٣,٠٠٠ طالب إلي وجود حاجة ملحة لتحسين الجوانب المرتبطة بالإبحار والتصميم، وتفعيل استخدام التوجيه عبر الخط المباشر، وضرورة استخدام التطبيقات التعليمية Tutorials ، فضلاً عن استخدام الجولات الافتراضية وإحلال ذلك محل الإرشاد الببليوجرافي التقليدي الذي يتطلب التعامل وجهاً لوجه بين المستفيدين وأخصائيي المكتبات.

ومن ناحية أخري زعم شمبرج Shemberg[١٩] أن مواقع المكتبات الجامعية يكتنفها بعض المشكلات التي تصعَّب من عمليات بحث المستفيدين

عن المعلومات. واكتشف الباحث أن العثور علي مكان الصفحة الرئيسية لموقع مكتبة الجامعة يتم بصعوبة، وأوصي شمبرج بأنه يتعين علي أخصائيي المكتبات استحضار جميع الخبرات وتوظيفها بصورة مناسبة عند تصميم صفحة الموقع لتوفير المعلومات بما يُيسير سرعة الوصول إليها ويسهل عمليات الإنجاز.

وقام أوساريو Osario[٢٠] بالتعرف علي التوجهات في تصميم محتويات الصفحات الرئيسية لمواقع الويب الخاصة بمكتبات العلوم والهندسة في ٤٥ جامعة أمريكية وكندية، وذلك من خلال تحليل خصائص التصميم وروابط النص العائق مستخدماً برنامج إكسل Excel لجمع المعلومات وتبويبها. وأظهرت النتائج أن تصميمات صفحات هذه المكتبات تحوي كثيراً من العناصر الموجودة في صفحات المكتبات الجامعية مثل: الصور، والعرض المرئي، والألوان وتنوع الروابط.

وفي دراسة مقارنة أجرتها جولي ستيل Julie Still[٢١] لتقييم تصميم ومحتوي مواقع المكتبات الجامعية علي شبكة الإنترنت في أربع دول تتحدث الإنجليزية (أستراليا. كندا.المملكة المتحدة. الولايات المتحدة)، أشارت الباحثة إلي وجود درجة من التشابه بين صفحات المكتبات الجامعية في تلك الدول الأربع. وتبين من الدراسة أن غالبية مواقع المكتبات التي شملتها الدراسة تبدي قصوراً واضحاً يتمثل في نقص المعلومات المتصلة بمصادر المعلومات الإرشادية، وإتاحة الوصول للمعلومات عن بُعد.

وأشار أوجستين وجرين Augustine & Green[٢٢] إلي أن الموقع الإلكتروني أصبح النظام الرئيسي لإيجاد المعلومات بينما تستطيع صفحات موقع المكتبة تقديم هذه المعلومات. وكان الغرض من الدراسة التي أجراها الباحثان تقييم الموقع الإلكتروني لمكتبة جامعة إلينوي في شيكاغو عن طريق

معرفة درجة السهولة التي تتم من خلالها عملية الإبحار، ودرجة الألفة مع الموقع. ووجد الباحثان أن المستفيدين المستخدمين للموقع يعجزون عن الإحاطة بالمصطلحات المكتبية، كما أنهم يفتقدون في كثير من الأحيان الإحاطة بمصادر المعلومات المقتناة بالمكتبة، ويتضح ذلك من اختيارهم لمحرك البحث الذي يسهل عليهم إتمام مهمة البحث عن المعلومات وأوصي الباحثان بإجراء المزيد من البحوث حول هذا الموضوع.

وذكر كراولي Crowley[٢٣] في دراسة بعنوان: "رؤية المستخدم لصفحات موقع المكتبة: جماعات الاهتمام في جامعة تكساس" أن هناك ثمة مشكلات تواجه المستفيدين عند إبحارهم في قائمة الولوج أو الوصول Public Access Menu، حيث يرغب الباحثون غالباً في توفير كل احتياجاتهم في صفحة واحدة. وأوضح كراولي أن هناك ضرورة تحتم إعادة ترتيب مواضع الروابط والوصلات، كما أن الصفحات تحتاج إلي مزيد من الديناميكية علاوة علي ذلك خلص الباحث إلي أن هناك فجوة بين ما يعرفه المستخدمون عن المكتبات والمصادر الإلكترونية من ناحية وبين ما يزعم العاملون في المكتبات معرفته عن سلوكيات البحث عن المعلومات عبر الويب من ناحية أخري، فضلاً عن تأثير الثقافات المختلفة علي أساليب تصميم وبناء مواقع الويب.

وتوافرت أنا باكيوس Ana Pacios[٢٤] على تحليل المعلومات الإدارية التي تقدمها المكتبات الجامعية الإسبانية البالغ عددها ٦٠ مكتبة مركزية، حيث تناولت بالتفصيل النقاط التالية: الهيكل التنظيمي. المحتوي. مواضع المعلومات الإدارية داخل صفحات الويب. ومن أهم النتائج التي تمخضت عن تلك الدراسة افتقار صفحات الويب الخاصة بالمكتبات الجامعية

الأسبانية إلي سياسة تحدد كنه المعلومات التي ينبغي أن تُنشر علي الويب رغم بدء المكتبات في تقييم ما تقدمه من خدمات.

كما سعت باميلا هاربلبروك Pamela Harpel-Burke[٢٥] إلي التأكيد علي أن القواعد الإرشادية التي تكفل فعالية تصميم مواقع الويب في القطاع التجاري يمكن أن تتطبق علي صفحات الويب الخاصة بالمكتبات وذهبت إلي أن تطبيق المعايير الصناعية في مجال القدرة علي الاستخدام وبخاصة معايير نيلسن وطاهر Nielsen & Tahir Creteria سوف يكسب المستفيدين من المكتبات قدراً كبيراً من التوافق والرفاهية عند تعاملهم مع موقع الويب الخاص بها. وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بتقييم مواقع ٨٠ مكتبة جامعية متوسطة الحجم. وتوصلت الباحثة إلي أن مواقع المكتبات علي الويب تختلف جذرياً عن مثيلاتها في القطاع التجاري من حيث: القدرة علي بحث الموقع، واستخدام صندوق البحث Search Box أو الروابط، واستخدام الصور المتحركة، وتغيير ألوان الروابط بحيث تشير إلي الإطلاع المسبق عليها. كما انتهت إلي أن مواقع المكتبات تمتلك سرعة أكبر من حيث القدرة علي تحميل محتوياتها لأنها تتجنب استخدام الصور المتحركة والموسيقي الآلية.

وفي الدراسة العلمية التي أعدتها أودين جوركوسكي Odin Jurkowski[٢٦] والتي عمدت خلالها إلي تحليل ٢١ موقعاً علي الويب لمكتبات جامعية أو معهدية تقدم خدماتها لدعم برامج التعليم عن بُعد، وتبينت من أن الخدمات التي تقدمها تلك المواقع مناسبة غير أنها تحتاج إلي مزيد من التطوير، وأن هناك حاجة إلي تفعيل أساليب التلقيم المرتد التي تساعد في الوقوف علي مشكلات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وأن طلاب التعليم عن بُعد بحاجة إلي خدمات تختلف عن تلك التي تقدم للطلاب داخل الحرم الجامعي.

واعتمد جيانجزنج شن و دون مين لي Xiangxing Shen & Don Min Li[٢٧] علي استخدام التحليل التوافقي Correspondence Analysis أو ما يُسمي أيضاً بالتحليل الارتباطي Associative Analysis أو تحليل معامل آر. كيو كمنهج غير مسبوق يستخدم في تقييم مواقع المكتبات الجامعية الصينية علي الويب (شملت العينة ١٥ مكتبة). وركزت الدراسة علي عناصر ستة لإنجاز عملية التقييم هي: التحميل للمواقع، والزيارات، والروابط، والسرعة، وأسلوب العرض المرئي، والتحديث.

وفي دراسة أخري تعرضت لمواقع المكتبات التابعة لولاية أوهايو الأمريكية علي الويب، توافر برندسن Berendsen [٢٨] علي دراسة ٥٠ موقعاً بغرض الوقوف علي ما يتعين علي هذه المواقع أن تحتوي، فصاغ الباحث ٢٨ معياراً ضمَّنها قائمة المراجعة التي قام بتصميمها. كان الهدف من الدراسة هو التعرف علي ما ينبغي أن تشتمل عليه مواقع المكتبات الحكومية بولاية أوهايو من حيث المحتوي أو التصميم. وغطت قائمة المراجعة الموضوعات التالية: الروابط الخاصة بالفهرس الآلي المُتاح علي الخط المباشر OPAC، ومحركات البحث، والمعلومات الحديثة (الأخبار)، والبريد الإلكتروني للتواصل مع الموقع، والعدادات، ومحركات البحث الداخلية، وساعات العمل، والأشكال والإيضاحات، والرؤى والأهداف.

وعَمد مايرز Mayers[٢٩] إلي تحليل ٣٧ موقعاً علي الويب لمكتبات متخصصة في النباتات والبساتين. كان الهدف من وراء الدراسة تحديد العناصر التي تشتمل عليها هذه المواقع لتقييم التصميم الذي بُنيت عليه تلك المواقع، ومن ثم الإفادة من ذلك في التطوير المستقبلي. وبعد مراجعة الإنتاج الفكري المتخصص اكتشف الباحث وجود عدد قليل من الدراسات الحديثة المنشورة في هذا الموضوع علي الرغم من وجود دراسات كثيرة في

موضوع تصميم مواقع الويب وتقييمها. أما عن البيانات فقد تم تحليلها باستخدام جدول التوزيع التكراري تارة وفق نوع المكتبة، وتارة أخري وفقاً لحجم مجموعات المكتبة.

وقد قامت لوريل كلايد Laurel Clyde[٣٠] بتحليل محتوى ٥٠ موقعاً؛ ينتمي جميعها إلى فئة المكتبات المدرسية في تسع دول مختلفة هي: الولايات المتحدة، وأستراليا، وكندا، والسويد، وسنغافورة، وأيسلندا، والكويت، ونيوزيلندا، والنرويج بهدف تقديم مراجعة شاملة للإنتاج الفكري في أدب الموضوع. واستمرت عمليات التحليل للمواقع محل الدراسة طوال الفترة الزمنية الممتدة في عام ١٩٩٩ حتى عام ٢٠٠٢. وعمدت الدراسة إلى رصد الاتجاهات والتغيرات طوال ست سنوات. وانتهت الدراسة إلى أن مواقع المكتبات المدرسية على الويب كان ولا يزال يعتريها مظاهر اختلاف عديدة، ويعكس ذلك ما شهدته هذه المواقع من تطوير مستمر. كما توصلت الدراسة إلى أن أكثر من نصف المواقع محل الدارسة أصبحت صفحاتها معقدة لما تنتجه من مواقع ومصادر عديدة. ولعل الاختلاف الجوهري الذي طرأ على مواقع المكتبات المدرسية المعلومات المرسمة المتاحة على الخط المباشر Fee Online Information Services، وفهارس المكتبات الأخرى، والفهرس الآلي المُتاح على الخط المباشر لكل مكتبة مدرسية على حدة.

وقامت كل من كيثا بوث وجوليا نابيير Keitha Booth & Julia Napier[٣١] بإعادة تقييم موقع المكتبة الوطنية لنيوزيلندة في شتي أنحاء العالم. جاء ذلك مواكبة مع الاتجاه العام السائد في نيوزيلندة والذي يسعي إلي إتاحة المعلومات الرقمية التي تقتنيها المكتبات من خلال مواقع الويب الخاصة بها وبدرجة لا تقل كفاءة عن تلك التي تتيح بها هذه المكتبات سُبل الوصول إلي فهارس مقتنياتها التقليدية. وفي ضوء هذا التقييم تم إعداد

تصميم جديد يعكس توصيف المكتبة لخدماتها التي تقدم للمستفيدين عبر البوابة الحكومية الجديدة. وقد أملي ذلك كله علي المكتبة الوطنية توصيف خدماتها، وصفحات الويب الخاصة بها، وفهارسها، ومصادر المعلومات الإلكترونية التي توافرت عليها المكتبة والتي تستخدم واصفات البيانات المعيارية التي حددها مشروع الحكومة الإلكترونية في نيوزيلندة إلي جانب واصفات دبلن كور.

وسعى كلٍ من جان بيسانسكي وماجا زامر Jan Pisanski & Maja Zumer[٣٢] إلي صياغة رؤية عامة لصفحات الويب الخاصة بالمكتبات الوطنية الأوروبية من حيث محتويات هذه المواقع وطرق تصميمها. وشملت هذه الدراسة تسعة مواقع تمثل تسع مكتبات وطنية لكلٍ من: أسبانيا، وإيطاليا ، والبوسنة والهرسك، وبولندا، والدنمرك، وسلوفانيا، وكرواتيا، والمملكة المتحدة، والنمسا. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدارسة أن مواقع المكتبات الوطنية الأوروبية تتشابه فيما بينها إلي حدٍ كبير من حيث المحتوي، وإن معظمها يتيح القواعد الإرشادية الخاصة بتصميم صفحات الويب، ومع ذلك فلا يزال بعضها بعيداً نوعاً ما عن الالتزام بهذه القواعد. وخلصت الدراسة كذلك إلي أن المكتبات الوطنية في الدول ذات الاقتصاد الأقوى هي الأكثر إتباعا للقواعد المتعلقة بتصميم صفحات الويب علي عكس الدول التي تقع شرق أوروبا وجنوبها.

وعمد فالح الضرمان[٣٣] إلي تحديد مستوي الجودة الشاملة لمواقع المكتبات الجامعية العربية ، وذلك بهدف الوصول إلي المقترحات والتوصيات التي من شأنها تحسين وتفعيل مواقع المكتبات الجامعية في الدول العربية. واستخدم في دراسته المعايير التي أوصي باستخدامها الباحث هانجين تشاو Hungyune Chao، الذي قام بتطوير مقياسين أحدهما مكون من

خمسة خيارات والآخر مكون من أحد عشر خياراً، وصاغ قائمة طويلة تحوي ١٦معياراً، وأخري قصيرة تحوي ثمانية معايير.

واستعرضت إيمان عمر[٣٤] الطرق المختلفة لأحد معايير مواقع الإنترنت وهو معيار القدرة علي الاستخدام Usability Testing ، والتي تتمثل في: الاستبانة، والمجموعات البؤرية، واختبار النموذج التجريبي، وأسلوب ترتيب البطاقات، والتقييم الموجه.

وقام حسن السريحي [٣٥] بتقييم مواقع المكتبات الجامعية السعودية علي شبكة الإنترنت في النواحي الفنية والتقنية والمهنية والخدمية، ووجد أن هذه المواقع تتضمن صفحات تعريفية وإرشادية غير فعَّالة وقديمة في محتوياتها، وفي ضوء ذلك أوصي بضرورة إجراء دراسات دورية لتقييم المواقع، وتفعيلها؛ والتركيز علي معايير تقييم الإبحار والبحث بصفة خاصة، وتقوية البيئة التقنية التحتية قبل الاستمرار في مشروعات الجامعة الإلكترونية.

وعمدت ماجدة غريب [٣٦] إلي تقييم ٢٠ موقعاً لمكتبات جامعية من الشرق الأوسط والولايات المتحدة والمملكة المتحدة، وارتكزت الدراسة علي قائمة مراجعة انطوت علي أسئلة تم صياغتها في ضوء عدد من المعايير الخاصة بتقييم مواقع المكتبات الجامعية، وقسمت الأسئلة لتغطي المحاور التالية: المحتوي العام، والشكل العام والإحساس بالموقع، والعناصر الموضوعية، وسهولة الاستخدام، والخدمات التي يقدمها الموقع، وخدمات البحث والاسترجاع، والتجهيزات والخدمات الخاصة. وتوصلت هذه الدراسة إلي نتائج متعددة عكست الفجوة الكبيرة في تنفيذ مفاهيم موقع المكتبة لدي كل من مكتبات الجامعات في الدول الغربية ونظيراتها في الدول العربية.

كما اشتركت سيدة ماجد مع حسناء محجوب[٣٧] في تقييم مواقع المكتبات الإسلامية علي الإنترنت. وشمل التقييم أربعة مواقع تتيح مجموعات إسلامية هي: مكتبة الدراسات الإسلامية بجامعة ماكجيل ،و المجموعات الإسلامية بمكتبة جامعة كاليفورنيا ببركلي ،و المجموعات الإسلامية بمكتبة شستربيتي ،و المخطوطات الطبية الإسلامية في المكتبة الوطنية الأمريكية NLM.

وتُعَّد دراسة زين عبد الهادي[٣٨] من أحدث الدراسات العربية في مجال تقييم مواقع المكتبات على الويب. فقد أجرى دراسة تطبيقية كان الهدف منها تحليل عناصر واصفات البيانات (الميتاداتا) في مواقع عينة من المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية، شملت مواقع المكتبات التالية: مكتبة الإسكندرية، وشبكة المكتبات المصرية، ودار الكتب المصرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، ومكتبة الملك عبد العزيز العامة، ومكتبة مبارك وقد استعان الباحث بواحد من برامج تحليل واصفات البيانات في المواقع. وخلصت الدراسة إلى أن الوجود العربي للمكتبات على الإنترنت على الرغم من زيادة عدده إلا أنه ليس ذا نوعية جيدة تمكن المستفيدين من الوصول إليه بسهولة، ويعود ذلك في أحد أسبابه إلى أن طريقة بناء واصفات البيانات لم تكن جيدة في مجملها، ولم تتبع المعايير العالمية في هذا الشأن، علاوة على ذلك انتهت الدراسة إلى أن البرمجيات التي أُعِدَّت لقياس الميتاداتا في المواقع الغربية لا تصلح للمواقع العربية بسبب ترميز الحرف العربي في صفحات النص الفائق.

نلاحظ من هذا العرض للدراسات السابقة التفاوت الواضح بين كم الدراسات الأجنبية من جهة والدراسات العربية من جهة أخرى. إلا أن الجانب المشترك بينهما كان هو محاولة إيجاد معايير لتصميم المواقع من

جهة أو تحري مدى تطبيق تلك المعايير في مواقع المكتبات. ويتضح من ذلك العرض قلة الدراسات العربية التي تناولت موضوع تقييم مواقـــع المكتبـــات وكذلك عدم تناول مواقع المكتبات الوطنية في دراسة مستقلة.

٦. نتائج الدراسة:

لقد واكبت المكتبات الوطنية العربية العصر، واستفادت من المزايا التي أتاحتها التكنولوجيا بصفة عامة والإنترنت بصفة خاصة، وكان المجمع الثقافي الإماراتي هو أقدم المكتبات الوطنية العربية التي أخذت على عاتقها مهمة تصميم موقع إلكتروني خاص بها على الإنترنت وكان ذلك في سبتمبر من عام ١٩٩٦، ثم تبع ذلك إنشاء موقع المكتبة الوطنية الطبية الإماراتي في يونيو ١٩٩٨ وكذلك موقع المكتبة الوطنية العمانية (هي نفسها مكتبة جامعة السلطان قابوس وفقاً لدليل المكتبات الوطنية المعتمد من الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها) في أغسطس ١٩٩٨، وشهد شهر أكتوبر ٢٠٠١ تصميم موقع مكتبة الإسكندرية. كما شهد عام ٢٠٠٢ إنشاء أربعة مواقع هي: موقع المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (الليبية)، وموقع دائرة المكتبة الوطنية الأردنية، وموقع مكتبة الملك فهد الوطنية، وموقع المكتبة الوطنية التونسية. وفي عام ٢٠٠٤ تم تصميم خمسة مواقع هي: موقع مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، وموقع دار الكتب المصرية، وموقع دار الكتب الوطنية الليبية، وموقع المكتبة الوطنية الجزائرية، وموقع المكتبة الوطنية للمملكة المغربية، وكان أحدث المواقع التي تم تصميمها؛ موقع مكتبة الأسد الوطنية حيث كان ذلك في عام ٢٠٠٥. أما موقعا المكتبة القومية الزراعية المصرية والمكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين فلم يُعرف تاريخ تصميم كلٍ منهما.

هذا ويستعرض الباحثان فيما يلي أهم النتائج التي أظهرتها الدراسة التطبيقية عن مواقع المكتبات الوطنية العربية المُتاحة علي نسيج العنكبوت؛ وقد تم تبويبها وفقاً للفئات التي تتألف منها قائمة المراجعة التي تم إعدادها سلفاً (أنظر الملحق (٢)).

٦/١ . المعلومات الأساسية:

من البيانات الأساسية التي يتعين ألا يغفلها موقع المكتبة بغض النظر عن نوعها؛ اسم المكتبة والجهة التي تتبعها، وعنوان موقعها، وتاريخ إنشائها، وفئات المستفيدين المحتملين، والخدمات التي تقدم، وأوقات العمل والإجازات الرسمي، وأخبار المكتبة، ومعلومات الاتصال بالمكتبة، والمقترحات والتعليقات والشكاوي، ومسارات الموقع، والأسئلة المتكررة، وتاريخ آخر تحديث للصفحة.

جدول رقم ٢. المعلومات الأساسية في الصفحات الرئيسية لمواقع المكتبات الوطنية العربية

المعلومات الأساسية	دائرة المكتبة الوطنية	دار الكتب الوطنية الليبية	دار الكتب المصرية	المجمع الثقافي الإماراتي	مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	مكتبة الأسد الوطنية	مكتبة الإسكندرية	المكتبة القومية الزراعية المصرية	مكتبة الملك فهد الوطنية	المكتبة الوطنية التونسية	المكتبة الوطنية الجزائرية	المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	المكتبة الوطنية العمانية	المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	المكتبة الوطنية للعلوم والثقافة (ليبيا)	المكتبة الوطنية المغربية
اسم المكتبة والجهة التابعة لها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
عنوان المكتبة وموقعها	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	×	✓
تاريخ المكتبة/ معلومات عامة عنها	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
المستفيدون من المكتبة	×	×	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	✓	✓	×	×	×	×
الخدمات التي تقدمها المكتبة	✓	×	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
أوقات العمل والإجازات	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×	×

أخبار المكتبة وصفحة الأخبار والمدونة...الخ	✓	×	×	✓	×	×	×	×	✓	×	✓	×	×	×	×	✓
معلومات الاتصال بالمكتبة/ سؤال أخصائيي المكتبة	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
المقترحات/ التعليقات/ الشكاوي	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×
خارطة الموقع/ مسارات الموقع	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×	✓	✓
أسئلة متكررة	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
تاريخ آخر تحديث للصفحة	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

٦/١/١ . اسم المكتبة والجهة التابعة لها:

تذكر جميع المواقع الخاصة بالمكتبات الوطنية العربية الاسم الرسمي كاملاً، كما تذكر بوضوح أيضاً الجهة التي تتبعها.

٦/١/٢ . عنوان المكتبة وموقعها:

يُعد عنوان المكتبة وبيان كيفية الوصول إلي موقعها المادي من المعلومات الأساسية التي يتعين ذكرها وبوضوح علي الموقع الافتراضي الخاص بها، غير أن بعض مواقع المكتبات الوطنية العربية غفلت مثل هذا العنصر، وهذه المواقع هي: دار الكتب الوطنية الليبية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، والمكتبة الوطنية التونسية، والمكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية بليبيا.

٦/١/٣ . تاريخ إنشاء المكتبة / المعلومات العامة:

أما عن تاريخ إنشاء المكتبة وغيره من المعلومات العامة وثيقة الصلة بالمكتبة، فقد اهتمت غالبية المواقع التي تضمنتها الدارسة بعرض هذه المعلومات باستثناء المواقع التالية: دار الكتب الوطنية الليبية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، والمكتبة الوطنية التونسية.

٦/١/٤ . المستفيدون من المكتبة:

من المعلومات المهمة التي ينبغي أن ينطوي عليها موقع المكتبة ما يتعلق ببيان الجمهور الذي يمكنه الاستفادة منه، فعلى سبيل المثال تُحدد الفئة العمرية، ومستوى التخصص ...الخ. وبالنسبة لمواقع المكتبات الوطنية العربية، فقد غفل معظمها تقديم المعلومات التي من شأنها توضيح هُوِيَّة المستفيدين المحتملين، ويُستَثْنى من ذلك مواقع المجمع الثقافي الإماراتي، ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، والمكتبة الوطنية الجزائرية، والمكتبة الوطنية الطبية بالإمارات.

٦/١/٥ . الخدمات التي تقدمها المكتبة:

من المعروف أن للمكتبات خدمات تختص بها وتقدمها للمستفيدين سواء أكانت هذه الخدمات خدمات مكتبات أم خدمات معلومات، لذا فإن وجود هذه الخدمات على موقع المكتبة على الإنترنت من ناحية والتنويه عن تلك الخدمات المقدمة من ناحية أخرى لهو من أهم المعايير التي تميز موقعاً عن آخر. ويعكس تعدد الخدمات المُتاحة على الإنترنت مدى نجاح المكتبة وموقعها على الإنترنت[٣٩]. وبالنسبة لمواقع المكتبات الوطنية العربية على الويب، فقد عرض غالبيتها ما يتم تقديمه من خدمات معلومات سواء ما كان يقدم من خلال مبنى المكتبة أو ما كان يُقَدَّم عبر شبكة الإنترنت، إلا أن هناك بعض المواقع التي لم يرد بها أية معلومات تتعلق بهذا العنصر، وهي: دار الكتب الوطنية الليبية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، والمكتبة الوطنية التونسية، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية بليبيا، ودار الكتب المصرية.

٦/١/٦ . أوقات العمل والإجازات الرسمية:

لم تبد مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الشبكة العنكبوتية اهتماماً بتوضيح أوقات العمل والإجازات الرسمية باستثناء ثلاث مكتبات هي: المكتبة القومية الزراعية المصرية، والمكتبة الوطنية الإماراتية، والمكتبة الوطنية العمانية وقد يرجع ذلك إلي اضطلاع هذه المكتبات الثلاثة بمهام أخري. إلي جانب دورها كمكتبة وطنية. وثيقة الصلة إما بالبحث كما هو الحال بالنسبة للمكتبة القومية الزراعية المصرية، وإما بالتعليم الجامعي كما هو الحال بالنسبة لكل من المكتبة الطبية الإماراتية، والمكتبة الوطنية العمانية.

٦/١/٧. *أخبار المكتبة:*

لم يُذكر العنصر الخاص بأخبار المكتبة أو صفحة الأخبار أو المدونات Blogs ...الخ إلا عدد قليل من مواقع المكتبات التي شملتها الدارسة، وهي: دائرة المكتبة الوطنية الأردنية، والمجمع الثقافي الإماراتي، ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية بليبيا، والمكتبة الوطنية للمملكة المغربية.

٦/١/٨. *معلومات الاتصال بالمكتبة:*

تتيح مواقع المكتبات الوطنية العربية على الويب سُبل التواصل مع جمهورها المستفيدين المحتملين من خدماتها من خلال تخصيص أجزاء من الصفحة الرئيسية الخاصة بكل مكتبة لبيان وسائل الاتصال المختلفة بالمكتبة. ومن هذه الوسائل أرقام الهاتف، والفاكس وعنوان البريد الإلكتروني الخاص بالمكتبة، وعنوان البريد الإلكتروني الخاص بمدير الموقع The Webmaster، وتوجيه سؤال لأخصائيي المكتبة من خلال خدمة Ask A Librarian، وإن دل ذلك على شيء فإنما يَدُل على حرص المكتبات الوطنية العربية على الإفادة من التلقيم المرتد Feedback وما يحققه ذلك من قدرة على الارتقاء بالأداء، ونشير هنا إلى أن مكتبتين من بين عينة الدراسة هما فقط اللتان لم يقدما مثل تلك البيانات، وهما: المجمع الثقافي الإماراتي، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية.

٦/١/٩. *المقترحات والتعليقات والشكاوي:*

استِكْمالاً لتواصل المكتبات عامة والمكتبات الوطنية خاصة مع جمهور المستفيدين، تَفْرِد بعض المكتبات الوطنية مساحة من الصفحات الرئيسية لمواقعها لتلقي تعليقات المستفيدين ومقترحاتهم وشكاويهم أيضاً من درجات فعالية التكلفة التي تتكبدها تلك المكتبات. وبالنسبة للمواقع التي

انطوت عليها الدراسة، فقد تم تخصيص مساحة لهذا الغرض في سائر المواقع باستثناء موقعي مكتبة الأسد الوطنية، والمكتبة الوطنية الطبية الإماراتية.

٦/١/١٠ . مسارات الموقع:

تنظيم محتويات الموقع من العناصر الهامة لتقييم الموقع والتي تتطلب تدريباً وخبرة وكفاءة خاصة للمسئولين عن هذا الجزء فأقسام الموقع لا تقدم بطريقة تتابعيه صماء ولكن يجب أن يُنظم بطريقة تُسهّل علي الزائرين الانتقال من قسم إلي قسم بسهولة. ويجب أن تتخللها روابط سواء أكانت هذه الروابط داخلية؛ أي تسمح للزائر بقراءة محتويات الموقع حسب رغبته وبطريقة غير تسلسلية، أو كانت هذه الروابط خارجية؛ أي تحيل الزائر إلي مواقع أخري لها ارتباط بالموضوع التي يهمه بالمكتبة[٤٠]. ولذلك كان من الضروري أن يشتمل الموقع الافتراضي للمكتبات علي أيقونة توضح مسارات الموقع حتي لا يتقيد المستفيد بتسلسل المعلومات كما وردت بالموقع. ونشير هنا إلي أن المكتبات الوطنية العربية التي قدمت مواقعها علي الويب هذه المعلومات هي: المكتبة الوطنية الجزائرية، ودائرة المكتبة الوطنية الأردنية، والمكتبة الوطنية التونسية، والمكتبة الوطنية العمانية، ومكتبة الإسكندرية، والمكتبة الوطنية للمملكة المغربية.

٦/١/١١ . الأسئلة المتكررة:

تعتبر وسيلة الأسئلة المتكررة من التجهيزات المساعدة التي توفر للمستفيدين المستخدمين للموقع ما يعينهم علي إجراء عمليات البحث بكفاءة. وعند اختبار مدي وجود مثل هذا التجهيز في مواقع المكتبات الوطنية العربية، وجد الباحثان أنه ما من مكتبة عمدت إلي إتاحة مثل هذه الخاصية من خلال موقعها.

٦/١/١٢ . تاريخ آخر تحديث للصفحة:

من المعايير التي تهم أي زائر للموقع، تاريخ الإنشاء وتاريخ آخر تحديث، وكذلك وتيرة التحديث لأن زائر المكتبة علي الإنترنت يتوقع أن يجد أحدث المعلومات والبيانات، ومن الطبيعي أن يتوقف علي طبيعة المعلومات ونوعها، فالمعلومات التاريخية والثابتة يكون تحديثها نادراً كالمعلومات عن التطور التاريخي وإنشاء المكتبة. وقد أسفرت الدراسة عن عدم اشتمال أي من المواقع الخاصة بالمكتبات الوطنية العربية علي ما يشير إلي تاريخ آخر تحديث، وفي ذلك تجاوز لمعيار مهم في الحكم علي جودة تلك المواقع.

٦/٢ . لغة/ لغات المواقع:

إن العامل الأساسي الذي يتحدد بناء عليه اللغة أو اللغات المستخدمة في الإبحار داخل المواقع هو الجمهور المستهدف، والذي يُتوقع أن يستخدم الموقع، وبطبيعة الحال يتزايد جمهور المستفيدين من المواقع كلما تعددت لغات الموقع. وهنا تجدر الإشارة إلي أن الأولوية هي للغة الأم (اللغة العربية في حالة المكتبات الوطنية العربية)، وليس للغات الأكثر استخداماً[٤١].

جدول رقم٣. اللغات المستخدمة في الإبحار داخل مواقع المكتبات الوطنية العربية

الموقع	اللغة		
	العربية	الإنجليزية	الفرنسية
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	✓	✓	×
دار الكتب الوطنية الليبية	✓	×	×
دار الكتب المصرية	✓	✓	✓
المجمع الثقافي الإماراتي	✓	✓	×
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	✓	✓	✓
مكتبة الأسد الوطنية	✓	✓	×
مكتبة الإسكندرية	✓	✓	✓
المكتبة القومية الزراعية المصرية	×	✓	×
مكتبة الملك فهد الوطنية	✓	✓	×
المكتبة الوطنية التونسية	✓	✓	✓
المكتبة الوطنية الجزائرية	✓	×	✓
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	×	✓	×
المكتبة الوطنية العمانية	✓	✓	×
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	✓	✓	×
المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)	✓	✓	×
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	✓	✓	×

يتضح من الجدول (٣) أن مواقع المكتبات الوطنية العربية تتفاوت فيما بينها من حيث اللغات التي تعتمدها لإجراء عمليتي البحث والإبحار داخلها، ورغم أن اللغة العربية تمثل القاسم المشترك بين غالبية المواقع محل

الدراسة، إلا أنه يُستثني من ذلك موقعا المكتبيين الوطنيين المتخصصين وهما: المكتبة القومية الزراعية المصرية والمكتبة الوطنية الطبية الإماراتية حيث تم بناء الموقع الخاص بكل منهما باللغة الإنجليزية فقط دون العربية.

وتمثل اللغة الإنجليزية إحدي اللغات الأساسية التي يُعتمد عليها في تصميم صفحات الويب الخاصة بالمكتبات الوطنية العربية، حيث تكاد تتساوي مع اللغة العربية، إذ تستخدم في ثلاث عشرة موقعاً بينما تستخدم العربية في أربعة عشر موقعاً. أما الفرنسية فلم تُستخدم إلا في ستة مواقع فقط وهي بطبيعة الحال تلك المواقع الخاصة بالمكتبات الوطنية الواقعة في الدول المتأثرة بالثقافة الفرنسية، وهذه المواقع هي: المكتبة الوطنية الجزائرية، والمكتبة الوطنية التونسية والمكتبة الوطنية للمملكة المغربية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، ومكتبة الإسكندرية، ودار الكتب المصرية.

ونشير هنا إلي أن عدد المواقع التي تتيح إجراء الإبحار خلالها بواسطة اللغات الثلاث (العربية والإنجليزية والفرنسية) بلغ أربعة مواقع فقط هي: المكتبة الوطنية التونسية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، ومكتبة الإسكندرية، وغير أن موقع المكتبة الوطنية التونسية وإن كان يذكر انه يمكن إجراء البحث بداخله بواسطة اللغات الثلاث السابقة، لا يتيح فعلياً غير إجراء البحث بالعربية فقط.

وتجدر الإشارة إلي أن أفضل مواقع المكتبات الوطنية العربية من حيث فعالية استخدام اللغات الثلاث في داخل الموقع وتطبيقها بشكل متوازي لأي عنصر من عناصر البيانات المذكورة به، هو موقع مكتبة الإسكندرية.

٦/٣ . تصميم المواقع وبناؤها:

ويقصد بتصميم الموقع تلك النواحي الشكلية والجمالية للموقع. وينطوي هذا المعيار علي عدد من العناصر الفنية التي غالباً ما تثير المشكلات نظراً لعدم وضوح المقاييس التي يُعتمد عليها في التثبت منها، إلا أن هناك بعض الإرشادات العلمية التي يمكن الأخذ بها فيما يتعلق باستخدام الألوان والمساحات لتأثيرها النفسي علي القارئ أو المستفيد. إن التصميم مسألة نسبية تختلف من شخص إلي أخر تبعاً لتذوق كل إنسان[٤٢]. وتجدر الإشارة هنا إلي أن الباحثين حاولا قدر المستطاع تجنب مثل هذه الأمور الانطباعية معتمدين علي الأرقام والإحصاءات المتعلقة بتصميم الصفحات علي الويب، والتي أمكن الحصول عليها باستخدام الأدوات والبرمجيات الآلية المعُدّة لهذا الغرض (أنظر الإطار المنهجي).

٦/٣/١ . جهات تسجيل النطاقات:

تتولي هيئة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة (الآيكان http://www.icann.org) مسؤولية إدارة العناصر الفنية في نظام أسماء المواقع Domain Names System (DNA) ، وذلك لضمان تيسير التواصل علي نطاق العالم بحيث يتسني لجميع مستخدمي الإنترنت إيجاد العناوين الصحيحة. وتقوم الأيكان بهذا عن طريق مراقبة توزيع النطاقات المستخدمة في تداول العمليات عبر الإنترنت، وتخصيص أسماء المواقع العليا مثل: com. ، info وغيرها. ويشير الجدول (٤) إلي طبيعة المؤسسات المسجّلة لنطاقات مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الويب والمعتمدة بدورها من هيئة الآيكان.

جدول رقم٤. جهات تسجيل نطاقات مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الويب

الموقع	جهة تسجيل النطاق	نوع الجهة			
		حكومي	تجاري	المكتبة	غير معروف
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	المكتبة الوطنية	×	×	✓	×
دار الكتب الوطنية الليبية	شركة Melbourniet. Com	×	✓	×	×
دار الكتب المصرية	غير معروف	×	×	×	✓
المجمع الثقافي الإماراتي	المجمع الثقافي	×	×	✓	×
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	غير معروف	×	×	×	✓
مكتبة الأسد الوطنية	غير معروف	×	×	×	✓
مكتبة الإسكندرية	شركة Publicinterestregistry.net	×	✓	×	×
المكتبة القومية الزراعية المصرية	غير معروف	×	×	×	✓
مكتبة الملك فهد الوطنية	شركة النظم العربية المتطورة	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية التونسية	الوكالة التونسية لشبكة الإنترنت ٣	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية الجزائرية	هيئة الإذاعة (تي. دي. إية)	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	جامعة الإمارات العربية المتحدة	×	×	✓	×

المكتبة الوطنية العمانية	غير معروف	×	×	×	✓
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	شركة خدمات الويب	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية للعلوم و التقنية (ليبيا)	غير معروف	×	×	×	✓
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	غير معروف	×	×	×	✓

ويبين الجدول (٤) اختلاف جهات تسجيل النطاق Domain Registry المُسجّلة لمواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت، بحيث تتفاوت الجهات ما بين تجاري وحكومي والمكتبة ذاتها. أما عن مواقع المكتبات الوطنية العربية المسجلة لدي جهة تسجيل نطاق تجاري فهي: دار الكتب الوطنية الليبية، ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، والمكتبة الوطنية الأردنية، والمجمع الثقافي الإماراتي، والمكتبة الوطنية الإماراتية. وبالنسبة للمواقع مجهولة الجهة الخاصة بتسجيل النطاق فهي: مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، ومكتبة الأسد الوطنية، والمكتبة القومية الزراعية، والمكتبة الوطنية العمانية، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)، والمكتبة الوطنية للملكة المغربية، ودار الكتب المصرية.

جدول رقم ٥. الجهات المالكة للمساحات المخصصة لمواقع المكتبات الوطنية العربية علي الويب

الموقع	الجهة المالكة لمساحة الموقع علي الويب	نوع الجهة			
		حكومي	تجاري	المكتبة	غير معروف
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	المكتبة الوطنية (الأردن)	×	×	✓	×
دار الكتب الوطنية الليبية	شركة ميجا لخدمات الويب (الولايات المتحدة)	×	✓	×	×
دار الكتب المصرية	مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (مجلس الوزراء المصري	✓	×	×	×
المجمع الثقافي الإماراتي	المجمع الثقافي الإماراتي	×	×	✓	×
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	شبكة إدارة البيانات (كندا)	×	✓	×	×
مكتبة الأسد الوطنية	وكيل خدمات الإنترنت Scs. NET (سوريا)	×	✓	×	×
مكتبة الإسكندرية	مكتبة الإسكندرية	×	×	✓	×
المكتبة القومية الزراعية المصرية	غير معروف	×	×	×	✓
مكتبة الملك فهد الوطنية	شركة النظم العربية المتطورة (السعودية)	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية التونسية	الوكالة التونسية لشبكة الإنترنت ٣ (تونس)	×	✓	×	×

المكتبة الوطنية الجزائرية	هيئة الإذاعة؛ تي. دي. إية (الولايات المتحدة)	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	جامعة الإمارات العربية المتحدة (الإمارات)	×	×	✓	×
المكتبة الوطنية العمانية	غير معروف	×	×	×	✓
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	شركة Rackspace.Com (الولايات المتحدة)	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية للعلوم و التقنية (ليبيا)	شركة بيل كندا (كندا)	×	✓	×	×
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	المكتب الوطني للبريد والاتصالات (المغرب)	✓	×	×	×

من المعروف أن مالك المساحة المخصصة للموقع علي الإنترنت Netblock Owner هو من يملك القدرة علي التحكم في الموقع، ومن ثم فإن امتلاك المكتبة نفسها أو حتي إحدى الجهات الحكومية التابعة للدولة التي تقع المكتبة في نطاقها للمساحة المخصصة لموقعها علي الإنترنت، يُعد من العوامل التي تكفل قدراً عالياً من الثبات والاستقرار للموقع حتي لا يتعرض للغلق في حال إفلاس الشركة التجارية أو اختفاءها لأي سبب من الأسباب، كما أن ذلك يكفل أيضاً الأمان بالنسبة للموقع، من خلال صد محاولات الاختراق التي تستهدف العبث بمحتويات الموقع. وقد تمكن الباحثان من التعرف علي مالكي مساحات المواقع التي شملتها الدراسة بواسطة الأداة الآلية لتحديد مالكي مساحات المواقع علي الويب؛ Netcraft.com.

ويوضح الجدول (٥) أن غالبية مواقع المكتبات الوطنية العربية إنما يملك مساحاتها جهات تجارية، وهذه المواقع هي: دار الكتب الوطنية الليبية، ومشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، ومكتبة الأسد الوطنية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، والمكتبة الوطنية الجزائرية، والمكتبة الوطنية التونسية، والمكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا) ومن الملاحظ أن المواقع سالفة الذكر إنما تستأجر المساحات الخاصة بمواقعها من جهات تجارية خارج حدود الدول التي تقع في إطارها باستثناء مكتبة الأسد الوطنية، ومكتبة الملك فهد الوطنية، والمكتبة الوطنية التونسية حيث يملك المساحات الخاصة بمواقعها علي الويب جهات تجارية وطنية. وبالنسبة للمواقع المؤجرة من قبل جهات حكومية فهي موقعا المكتبة الوطنية للمملكة المغربية، ودار الكتب المصرية. وعن المواقع التي تمتلكها المكتبات الوطنية ذاتها فهي أربع مكتبات: دائرة المكتبات الوطنية الأردنية، والمجمع الثقافي الإماراتي، ومكتبة الإسكندرية، والمكتبة الوطنية الطبية الإماراتية علي

اعتبار أن المكتبة الوطنية الطبية تتبع جامعة الإمارات العربية المتحدة المالكة للمساحة. أما موقع المكتبة القومية الزراعية المصرية وموقع المكتبة الوطنية العمانية فلم يتم الوقوف علي الجهة المالكة لموقع كل منهما؟.

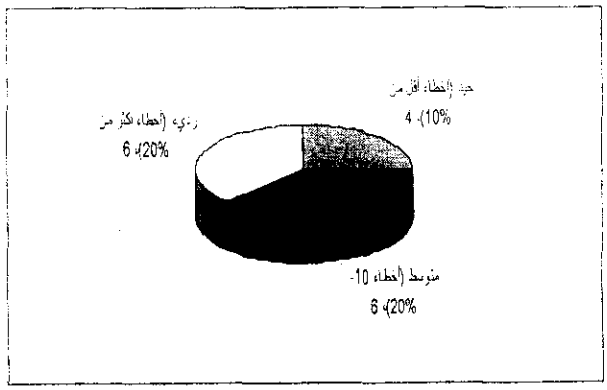
٦/٣/٢ . تصميم المواقع باستخدام لغة HTML:

يعتمد تصميم صفحات الويب علي لغات مميزة تناسب ديناميكية الإنترنت مثل: لغة ترميز النص الفائق HTML، ولغة الترميز واسعة النطاق XML ... وغيرها من اللغات. ويعتبر الإحصاء العددي لنسبة الأخطاء التي ارتكبت عند كتابة الصفحة الرئيسية أو حتى الصفحات الأخرى داخل الموقع من المعايير التي تدل علي مدي جودة تصميم صفحات الويب. ويوضح الجدول (٦) حجم كل موقع من مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت، ونسبة الخطأ في كتابة لغة HTML دخل الموقع(عدد السطور التي يوجد بها أخطاء/ إجمالي السطور المكتوبة)،وقد أمكن الوقوف علي نسبة الأخطاء في كتابة صفحات المكتبات الوطنية العربية علي الويب باستخدام لغة HTML بواسطة أداة التقييم الآلي w3c.org.

جدول رقم٦. نسبة الأخطاء في كتابة HTML في صفحات المكتبات الوطنية العربية

الموقع	حجم المصدر	الخطأ في HTML	النسبة المئوية للأخطاء
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	٢٣,٣٩٢	١٠٤٣/٨	٠,٠١
مكتبة الإسكندرية	٤١,٨٤٤	٧٥٢/٤١	٥,٠٠
المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)	٣١,٨٧٢	٤١٣/٣١	٨,٠٠
المكتبة القومية الزراعية المصرية	١٥,٢٩٣	٢٥٦/٢٢	٩,٠٠
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	٦,٥٨٧	١٣٦/١٤	١٠,٠٠
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	٤٢,٠٠٢	٧٧٢/٨٠	١٠,٠٠
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	١٠٥,٠٩٢	٥٦٦/٥٤	١٠,٠٠
المجمع الثقافي الإماراتي	١٧,٩٨٥	٣٨١/٤١	١١,٠٠
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	٩,٢٨٧	١٧٦/٢٧	١٥,٠٠
مكتبة الملك فهد الوطنية	٤٢,٢٢٦	٨٥١/١٦٩	١٨,٠٠
المكتبة الوطنية الجزائرية	٣٨,٧٤٤	٥٧٩/١٣١	٢٢,٠٠
دار الكتب المصرية	١٢,٠٣١	٢٣٥/٥٧	٢٤,٠٠
المكتبة الوطنية التونسية	١٠,٥٣٧	٩٦/٢٧	٢٨,٠٠
مكتبة الأسد الوطنية	٢,٨٠١	٦١/٢١	٣٤,٠٠
دار الكتب الوطنية الليبية	٢٥,٧٨٩	غير	غير معروف
المكتبة الوطنية العُمانية	٣١,٤٠٠	غير	غير معروف

يتبين من الجدول (٦) أن موقع المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين يتصدر مواقع المكتبات الوطنية العربية كأقل المواقع اشتمالاً علي أخطاء في لغة HTML بنسبة خطأ ٠,٠١%، يليه موقع مكتبة الإسكندرية بنسبة خطأ ٠,٠٥%، ثم يأتي بعد ذلك موقع المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا) بنسبة خطأ ٠,٠٨%، وفي المقابل يأتي موقع مكتبة الأسد الوطنية كأكثر المواقع اشتمالاً علي أخطاء في لغة HTML بنسبة خطأ بلغت ٠,٣٤%، وموقع المكتبة الوطنية التونسية بنسبة خطأ قدرها ٠,٢٨%، وموقع دار الكتب المصرية بنسبة خطأ بلغت ٠,٢٤%. وقد لوحظ عدم قيا أداة التقييم الآلي بتحديد نسبة الأخطاء في موقعي: دار الكتب الوطنية الليبية، والمكتبة الوطنية العُمانية بسبب اشتمالها علي قدر كبير من الإعلانات والإطارات المعتمدة علي أوامر Java Script؛ الأمر الذي دعا إلي تزيلهما الجدول السابق وخروجهما من الترتيب.



شكل رقم ١. توزيع مواقع المكتبات الوطنية العربية حسب أخطاء لغة HTML

وإذا ما فرضنا أن المواقع التي تسجل نسبة خطأ في لغة HTML أقل من ١٠% هي مواقع جيدة، وأن المواقع التي تسجل نسبة خطأ تتراوح بين ١٠%، و٢٠% هي مواقع متوسطة، وان المواقع التي تسجل نسبة خطأ تتجاوز نسبة ٢٠% هي مواقع رديئة، لوجدنا أن عدد المواقع الجيدة من بين مواقع المكتبات الوطنية العربية هو أربعة مواقع بنسبة ٢٥% من إجمالي مواقع الدراسة، وأن المواقع المتوسطة والرديئة تتساوى في أعدادها ولكلٍ ستة مواقع بنسبة ٣٧,٥% (انظر شكل (١)).

٦/٣/٣. استخدام صفحات الأنماط CSS:

وصل عدد مواقع المكتبات الوطنية العربية المُطّبقة لخاصية صفحات الأنماط Cascading Style Sheets (CSS)؛ تلك الخاصية التي تيسر عمليات إجراء التعديلات علي مواقع الويب بدلاً من إعادة تصميمها ابتداءً، وصل إلي تسع مكتبات فقط من إجمالي عينة الدراسة البالغ عددها ١٦ موقعاً ونسبة مئوية قدرها ٥٦,٢٥% الأمر الذي يوضح الصعوبة النسبية لتطبيق مثل تلك الخاصية.

وقد لوحظ وجود بعض الأخطاء المرتبطة بصفحات الأنماط (CSS) في مواقع المكتبات الوطنية العربية المطبقة، لتلك الخاصية، فكان أكثر المواقع تسجيلاً لأخطاء (CSS) موقع المكتبة الوطنية الجزائرية وسجل ٩ أخطاء، ثم موقع مكتبة الملك فهد الوطنية وسجل ٧ أخطاء، ثم موقع مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية وسجل ٦ أخطاء، ثم موقع دار الكتب المصرية وسجل ٥ أخطاء، ثم موقع المجمع الثقافي الإماراتي وسجل ٤ أخطاء، ثم موقعا دار الكتب الوطنية الليبية والمكتبة الوطنية العُمانية وسجل كل منهما خطأين، ثم موقع المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية وسجل أقل

الأخطاء وكان عددها خطأ واحد، ويعتبر موقع مكتبة الإسكندرية هو أفضل المواقع علي الإطلاق وإذ أنه طبق الخاصية في حين لم يسجل أية أخطاء.

٦/٣/٤ . توظيف الصور والرسوم والعناصر المتحركة:

تضطلع الرسومات ووسائل الإيضاح دوراً كبيراً في البناء الجيد والفعّال للمواقع لأنه من شأن سرد النصوص والمعلومات بصورة جامدة أن يبعث علي الملل، وربما كان ذلك سبباً رئيسياً في إحجام عدد كبير من جمهور المستفيدين المستهدفين، غير أن ذلك يتطلب بطبيعة الحال أن تكون مثل هذه العناصر متوافقة مع الموضوع أو الموضوعات التي يركز عليها الموقع.

جدول رقم ٧. توظيف الصور والرسوم والإيضاحيات في مواقع المكتبات الوطنية العربية

الموقع	صور HTML		صور CSS		إجمالي الصور	
	عدد الصور	الحجم ك ب	عدد الصور	الحجم ك ب	عدد الصور	الحجم ك ب
المجمع الثقافي الإماراتي	١٩	٥٣١,٧٠٣	٠	٠	١٩	٥٣١,٧٠٣
المكتبة القومية الزراعية المصرية	١	٢٠٤,٩٣٥	٠	٠	١	٢٠٤,٩٣٥
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	١٠	٧٧,٣٨٨	١٣	٨٩,٥٠٤	٢٣	١٦٦,٨٩٧
مكتبة الملك فهد الوطنية	٣٩	١٥٠,٩٧٠	٠	١,٦٥٥	٤٢	١٥٢,٦٢٥
دار الكتب المصرية	٢٥	١٢٧,٢١٠	٠	٠	٢٥	١٢٧,٢١٠
دار الكتب الوطنية الليبية	٢٩	٨٤,٢٢٧	٠	٠	٢٩	٢٤,٢٢٧
المكتبة الوطنية العُمانية	٨٨	٧٤,٥٢٩	٠	٠	٨٨	٧٤,٥٢٩
مكتبة الأسد الوطنية	٦	٧٢,١٨٨	٠	٠	٦	٧٢,١٨٨
المكتبة الوطنية التونسية	٣	٦٥,٥٦٨	٠	٠	٣	٦٥,٥٦٨

المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	١٢	٤٧,٥٧٨	٠	٠	١٢	٤٧,٥٧٨
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	١٥	٤٤,١٥٣	٠	٠	١٥	٤٤,١٥٣
مكتبة الإسكندرية	٣٦	٣٦,٩٨٥	٠	٠	٣٦	٣٦,٩٨٥
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	١٦	٣٣,٧٧٤	٠	٠	١٦	٣٣,٧٧٤
المكتبة الوطنية الجزائرية	٧	٢٨,٢٦٦	٠	٠	٧	٢٨,٢٦٦
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	٦	٥,٨٩١	٠	٠	٦	٥,٨٩١
المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)	٠	٠	٠	٠	٠	٠

يوضح الجدول (٧) إفراط مواقع المكتبات الوطنية العربية في استخدام الصور والرسوم والإيضاحيات التي تعكس في المقام الأول شعار المكتبة باستثناء مكتبة وحيدة لم تستعن بتلك الإيضاحات في الأساس وهي المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا). ويلاحظ أيضاً أن استخدام مواقع عينة الدراسة اعتمد علي الصور والرسومات المُعدَّة بلغة HTML بينما أفادت مكتبتين فقط في الصور المعُدَّة بأسلوب ورقة أنماط الصفحة Cascading Style Sheet (CSS) إلي جانب الصور المُعدَّة بلغة HTML؛ هاتان المكتبتان هما مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، ومكتبة الملك فهد الوطنية.

وبالنظر إلي الجدول (٧) يلاحظ أن المواقع الأكثر توظيفاً للصور والإيضاحات هي: المجمع الثقافي الإماراتي وبلغ حجم الصور والرسوم التي يحتوي عليها موقعه ٥٣١,٧٠٣ كيلو بايت، ثم يأتي موقع المكتبة القومية الزراعية المصرية في المرتبة الثانية وبلغ حجم ما يحتويه من صور ورسومات ٢٠٤,٩٣٥ كيلو بايت، ثم يليه موقع مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية حيث بلغ حجم الصور والرسومات به ١٦٦,٧٠٣ كيلو بايت، ثم يأتي بعد ذلك موقع مكتبة الملك فهد الوطنية ووصل حجم الصور والرسومات التي يحتوي عليها ١٥٢,٥٦٨ كيلو بايت، ثم موقع دار الكتب المصرية ووصل حجم الصور والرسومات التي يشتمل عليها ١٢٧,٢١٠ كيلو بايت.

وبالنسبة لأقل المواقع التي شملتها الدراسة استعانةً بالصور والرسوم فهي: دائرة المكتبة الوطنية الأردنية حيث وصل حجم الصور والرسومات التي ينطوي عليها موقعها ٥,٨٩١ كيلو بايت، ثم موقع المكتبة الوطنية الجزائرية وبلغ حجم ما يحتويه من الصور والرسومات ٢٨,٢٦٦ كيلو بايت،

ويليه موقع المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية ووصل حجم الصور والرسومات به ٣٣,٧٧٤ كيلو بايت، ثم يأتي موقع مكتبة الإسكندرية بحجم صور ورسومات وصل ٣٦,٩٨٥ كيلو بايت، ونؤكد هنا علي أن مثل هذه المواقع يستغرق وقتاً قصيراً في أثناء التحميل له من ناحية، ويعكس التوظيف الإيجابي للصور والرسومات والإيضاحيات والعناصر المتحركة من ناحية أخري.

٦/٣/٥ . الاستخدام التفاعلي لأكواد JavaScript:

انتهت الدراسة إلي ندرة توظيف مواقع المكتبات الوطنية العربية لأوامر JavaScript التي يُعتمد عليها في عرض العناصر المتحركة. فقد استخدم هذه الطريقة خمسة مواقع فقط من إجمالي المواقع التي تضمنتها الدراسة وهي علي الترتيب (وفقاً لحجم العناصر المتحركة بالكيلو بايت) كما يلي: مكتبة الإسكندرية (٢٤,١١٤ كيلو بايت، ثم المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية (٢٠,٠٥١ كيلو بايت)، ثم دار الكتب الوطنية الليبية (١٩,٥٤٦ كيلو بايت)، ثم المكتبة الوطنية للمملكة المغربية (١٦,٣٥٥ كيلو بايت)، ثم مكتبة الملك فهد الوطنية (٨,٩١١ كيلو بايت).

٦/٣/٦ . سرعة تحميل الموقع:

مما لا شك فيه أن سرعة تحميل الموقع لابد وأن ترتبط بجميع العناصر السابقة
(٦-٣-٢، ٦-٣-٣، ٦-٣-٤، ٦-٣-٥)، ذلك أن سرعة التحميل تتناسب عكسياً مع الحجم الإجمالي للموقع، فكلما زاد حجم الموقع، استغرق وقتاً أطول في عملية التحميل، والعكس صحيح. ومن المعروف أن هناك سرعات تقديرية معيارية لتداول المعلومات وتناقلها عبر الإنترنت، هذه السرعات هي: ١٤,٤ كيلو بايت في الثانية، و٢٨,٨ كيلو بايت في الثانية، و٣٣,٦ كيلو

بايت في الثانية، و٥٦ كيلو بايت في الثانية، و١٢٨ كيلو بايت في الثانية، وأخيراً ١,٤٤ ميجا بايت في الثانية. وقد استطاع الباحثان الوقوف علي سرعة تحميل كل موقع من مواقع الدراسة عند كل سرعة من السرعات التقديرية السابقة، وذلك من خلال الأداة الآلية الخاصة بإعداد تقارير السرعة عن مواقع الويب؛ Websiteoptimization.com.

جدول رقم ٨. معدلات السرعة لتحميل مواقع المكتبات الوطنية العربية

الموقع	١٤,٤ ك/ث	٢٨,٨ ك/ث	٣٣,٦ ك/ث	٥٦ ك/ث	١٢٨ ك/ث	١,٤٤ م/ث	المتوسط
المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)	٢٤,٧	١٢,٣٥	١٠,٥٩	٦,٣٥	١,٤٥	٠,١٧	٩,٣٥
المكتبة الوطنية الجزائرية	٢٩,٤٢	١٤,٧١	١٢,٦١	٧,٥٧	٢,٣٢	٠,٢٠	١١,١٤
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	٤٦,٣٢	٢٣,١٦	١٩,٨٥	١١,٩١	٣,٦٥	٠,٣٢	١٧,٥٤
مكتبة الأسد الوطنية	٥٨,١٢	٢٩,٠٦	٢٤,٩١	١٤,٤٥	٤,٥٨	٠,٤٠	٢٢,٠٠
المكتبة الوطنية التونسية	٥٨,٩٩	٢٩,٤٩	٢٥,٢٨	١٥,١٧	٤,٦٥	٠,٤٠	٢٢,٣٣
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	٦٨,٦٧	٣٤,٣٤	٢٩,٤٣	١٧,٦٦	٥,٤١	٠,٤٧	٢٦,٠٠
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	٧٧,٥٨	٣٨,٨٩	٣٣,٣٦	٢٠,١٠	٦,٢٩	٠,٧٣	٢٩,٤٩
مكتبة الإسكندرية	٨٠,٦٥	٤٠,٤٢	٣٤,٦٨	٢٠,٨٩	٦,٥٤	٠,٧٥	٣٠,٦٦
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	٨١,٤٥	٤٠,٧٣	٣٤,٩١	٢٠,٩٤	٦,٤١	٠,٥٦	٣٠,٨٣
المكتبة الوطنية العُمانية	٨٢,١٠	٤١,٠٥	٣٥,١٩	٢١,١١	٦,٤٧	٠,٥٦	٣١,٠٨
دار الكتب الوطنية الليبية	٨٧,٢٦	٤٣,٦٣	٣٧,٤٠	٢٢,٤٤	٦,٨٧	٠,٦٠	٣٣,٠٣

مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	١٤٣,٢٣	٧١,٧١	٦١,٥٠	٣٦,٩٨	١١,٤٦	١,١٨	٥٤,٣٤
دار الكتب المصرية	١٤٧,٢	٧٣,٦	٦٣,٠٩	٣٧,٨٥	١١,٥٩	١,٠١	٥٥,٧٢
مكتب الملك فهد الوطنية	١٦١,٩٦	٨١,١٨	٦٩,٦٤	٤١,٩٤	١٣,١٢	١,٥٠	٦١,٥٦
المكتبة القومية الزراعية المصرية	١٧٧,٤٣	٨٨,٧١	٧٦,٠٤	٤٥,٦٢	١٣,٩٧	١,٢١	٦٧,١٦
المجمع الثقافي الإماراتي	٤٣١,٠١	٢١٥,٥	١٨٤,٧٢	١١٠,٨٣	٣٣,٩٤	٢,٩٥	١٦٣,١٦

لقد أوصي كلُ من نيلسن وطاهر Nielsen & Tahir بأن الزمن الذي يستغرقه التحميل للموقع Homepage، يتعين ألا يزيد علي عشر ثواني؛ وذلك لأن البطء في تحميل الصفحة الرئيسية غالباً ما يدفع المستفيدين إلي الاعتقاد بأن محتويات الموقع تتسم هي الأخري بالبطء؛ الأمر الذي يجعلهم يعزفون عن استخدام أي منها[٤٣]. ومن ناحية أخري تشير كنج King إلي أن العثور علي موقع الويب الخاص بمكتبة ما يتم في بعض الأحيان بسرعة وسهولة، وفي أحيانٍ أخري قد يستغرق فترة زمنية تتراوح بين خمس وعشر دقائق[٤٤].

ويوضح الجدول (٨) سرعة التحميل لكل موقع من مواقع الدراسة عند كل سرعة من السرعات المعيارية أو الافتراضية لتراسل البيانات من خلال شبكة الإنترنت مثل: ١٤,٤ ك ث، ٢٨,٨ ك ث ... الخ. وبحساب متوسطات السرعة الخاصة بتحميل كل موقع علي حدة، تبين أن المواقع التي يستغرق تحميلها أقل فترة زمنية هي علي الترتيب: المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا) وقد حققت متوسط سرعة قدره ٩,٣٥ ك ث، ثم المكتبة الوطنية الجزائرية وقد حققت متوسط سرعة قدره ١١,١٤ ك ث، ثم المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين وحققت متوسط سرعة قدره ١٧,٥٤ ك ث، مكتبة الأسد الوطنية وحققت متوسط سرعة قدره ٢٢,٠٠ ك ث، ثم المكتبة الوطنية التونسية وحققت متوسط سرعة وقدره ٢٢,٣٣ ك ث.

كما يتضح أيضاً من تحليل الجدول (٨) أن المواقع الأكثر استغراقاً للوقت عند التحميل هي علي التوالي: المجمع الثقافي الإماراتي حيث حقق متوسط سرعة قدره ١٦٣,١٦ ك ث، تليه المكتبة القومية الزراعية المصرية وحققت متوسط سرعة قدره ٦٧,١٦ ك ث، ثم مكتبة الملك فهد الوطنية وحققت متوسط سرعة قدره ٦١,٥٦ ك ث، ثم دار الكتب المصرية وحققت

متوسط سرعة بلغ ٥,٧٢ ك ث، ثم مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية وحقق متوسط سرعة قدره ٥٤,٣٤ ك ث.

وعلي أية حال يمكن القول بأن متوسط سرعة تحميل مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الويب بلغ ٥١٢,٤٣ ك ث (إجمالي متوسط السرعة لكل مكتبة/ إجمالي المواقع التي شملتها الدراسة)، وهي سرعة بطيئة نوعاً ما حيث تعدل ٨,٥٤ ك ث.

٦/٣/٧. التوافق مع متصفحات الإنترنت:

تبين من خلال الدراسة التجريبية لمواقع الدراسة أنها متوافقة مع أكثر من برنامج لتصفح الإنترنت مثل: Internet Explorer، وNetscape، وOpera؛ الأمر الذي يرفع معدلات استخدام محتوياتها بدرجة كبيرة.

٦/٣/٨. خاصية الاطلاع علي صفحات النص فقط:

من الخصائص المفيدة التي تساعد المستفيدين المبتدئين تلك الخاصية أو الخيار الذي يتيح القدرة علي الاطلاع علي الإصدارة النصية لمصدر المعلومات دون الإصدارة التي تحتوي علي صور ورسوم وإيضاحات وعناصر متحركة لكونها تحتاج إلي مهارات وخبرات قد لا يجيدها كل من يتعامل مع الموقع، أو لأنها تستغرق فترة زمنية طويلة أثناء تحميلها. وبعد تحليل مواقع المكتبات الوطنية العربية المتاحة علي الإنترنت، تبين أن أياً منها لم يقدم لجمهور المستفيدين مثل تلك الخاصية.

٦/٣/٩. سهولة الإبحار في الموقع:

تتيح جميع المواقع التي شملتها الدراسة القدرة للمستخدمين لها علي الإبحار Navigation بسهولة داخل صفحات الموقع من خلال الروابط الداخلية.

٦/٣/١٠ . معدلات تحديث المواقع:

من المعايير التي تهم أي زائر للموقع وتيرة التحديث، ولذا فمن الممكن أن يكون التحديث المستمر والسريع ليس لكل صفحات الموقع ولكن لبعضها بيد أنه يجب أن يُذكر ذلك علي كل صفحة. ومن المهم كذلك تحديث الروابط والتأكد من أن هذه الروابط ما زالت نشطة ولم يحدث لها انتقال أو إلغاء.

جدول رقم٩. معدلات تحديث مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت (١٩٩٧-٢٠٠٦)

الموقع / السنة	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	متوسط التحديث سنويا
دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	×	×	×	×	×	٤	٤	٥	٤	×	٣,٤
دار الكتب الوطنية الليبية	×	×	×	×	٥	٨	١٧	١٧	٤	×	٨,٥
دار الكتب المصرية	×	×	×	×	×	٢	١٧	١٠	٨	×	٧,٤
المجمع الثقافي الإماراتي	١	١	٣	٥	٦	٣	٣	٦	١٣	×	٤,١
مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
مكتبة الأسد الوطنية	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	صفر
مكتبة الإسكندرية	×	×	×	×	٢	٣	٢	٢	×	×	١,٥
المكتبة القومية الزراعية المصرية	×	٢	×	٢	١	×	٧	٣	٣	×	٢,٠
مكتب الملك فهد الوطنية	×	×	×	×	٢	٢	٤	٤	٤	×	٢,٣٣

المكتبة الوطنية التونسية	×	×	×	×	١	٢	٣	×	×	×	١,٠
المكتبة الوطنية الجزائرية	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	×	×	×	×	١	٣	٤	×	١	×	١,٥
المكتبة الوطنية العُمانية	×	×	×	×	×	×	×	٢	×	×	٠,٦٦
المكتبة الوطنية اللبنانية ببعقلين	×	×	×	×	×	×	×	٢	١	×	١,٠
المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	×	×	×	×	×	×	×	×	١	×	٠,٥

يوضح الجدول (٩) عدد المرات التي يتم تحديث كل موقع من مواقع الدراسة سنويا خلال عشر سنوات تمتد من ١٩٩٧-٢٠٠٦. وقد لوحظ أن هناك بعض المواقع التي تحرص علي تحديث مواقعها بصفة دورية وأن البعض الآخر لا يهتم بإجراء مثل هذا التحديث. وبحساب متوسط عدد مرات التحديث التي يتم إجرائها علي المواقع سنوياً (في خلال قسمة إجمالي مرات التحديث علي عدد السنوات منذ أول سنة شهدت إجراء أول تحديث)؛ تبين أن أعلي متوسط لتحديث المواقع كان من نصيب دار الكتب الوطنية الليبية وبلغ ٨,٥ مرة سنوياً، ثم دار الكتب المصرية بلغ معدل تحديثها السنوي ٧,٤ مرة، ثم المجمع الثقافي الإماراتي وبلغ معدل تحديثها ٤,١ مرة سنوياً. وبالنسبة لأدني متوسط لتحديث المواقع فكان من نصيب مكتبة الأسد الوطنية التي لم يتم تحديث موقعها مطلقاً منذ إنشائه، ، ثم المكتبة الوطنية العُمانية وبلغ متوسط تحديثها ٠,٦٦ مرة سنوياً،ثم المكتبة الوطنية للمملكة المغربية وبلغ معدل التحديث السنوي لموقعها ٠,٥ مرة. ونشير هنا إلي أن مواقع : مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، والمكتبة الوطنية الجزائرية، والمكتبة الوطنية للعلوم والتقنية (ليبيا) لا نكاد نعرف أية معلومات عن معدلات تحديثها بسبب فشل آلة باك Wayback Machine في رصد المرات التي تم تحديثها فيها لكونها مواقع محجوبة Blocked أو لأية أسباب فنية أخري.

٤/٦. سهولة الوصول للمواقع:

تعتبر سهولة الوصول للمواقع من عناصر التقييم الهامة حيث أنه كلما كان الوصول للموقع سهلاً، كلما أدي ذلك إلي تزايد أعداد زائريه والمستخدمين له، وبالتالي الإفادة منه. ويُعد الوصول إلي المواقع المختلفة من

خلال محركات بحث أو أدلة متعددة أحد أهم المقاييس التي يُستند إليها في الوقوف علي مدي سهولة الوصول إلي تلك المواقع.

ويوضح الجدول (١) أن موقع مكتبة الإسكندرية هو الموقع الوحيد الذي أمكن الوصول إليه من خلال عشرة محركات بحث أو أدلة، ثم مواقع المجمع الثقافي الإماراتي، والمكتبة الوطنية ببعقلين، ودار الكتب الليبية، ودار الكتب المصرية حيث تم تكشيف كلٍ منها في ثماني محركات بحث أو أدلة. أما موقعا المكتبة الوطنية التونسية، والمكتبة الوطنية العُمانية فقد تم تكشيف كل منها في سبع محركات بحث أو أدلة، وفي المقابل تم تكشيف مواقع: مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية، والمكتبة القومية الزراعية المصرية، والمكتبة الوطنية للمملكة المغربية في ست محركات بحث وأدلة. وبالنسبة لمواقع المكتبة الوطنية الجزائرية، ودائرة المكتبة الوطنية الأردنية، والمكتبة الوطنية الطبية الإماراتية، ولمكتبة الأسد الوطنية فقد تم تكشيف كل منها في خمس محركات بحث وأدلة. أما المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية الليبية فلم تكشف إلا من قبل محرك بحث واحد فقط.

ومما لا شك فيه أن الالتزام باتباع واصفات البيانات المعيارية Metadata كمعيار دبلن كود DC وغيره من الواصفات المعيارية للبيانات إنما يكفل الوصول إلي محتوي صفحات الويب بكفاءة.

جدول رقم ١٠. تطبيق مواقع المكتبات الوطنية العربية لعناصر واصفات البيانات

الاسم	AUDIENCE	AUTHOR	CHARACTER SET	COPYRIGHT	DESCRIPTION	DESIGNER	GENERATOR	KEYWORDS	LANGUAGE	PAGE-TOPIC	PAGE-TYPE	PROG ID	PUBLISHER	RIGHTS	TITLE	URL	عدد الحقول
المكتبة الوطنية الجزائرية	×	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	3
دائرة المكتبة الوطنية	×	×	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	×	✓	×	×	×	×	4
المجمع الثقافي الإماراتي	×	×	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	×	✓	×	×	×	×	4
المكتبة الوطنية الطبية	×	×	×	×	✓	×	✓	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	3
مكتبة الملك فهد	×	×	×	×	×	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	✓	✓	4
المكتبة الوطنية التونسية	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1
مكتبة الأسد الوطنية	×	×	×	×	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	×	×	×	×	4
المكتبة الوطنية العُمانية	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
مشروع إعادة تأهيل	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
المكتبة الوطنية ببعقلين	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1
المكتبة الوطنية للعلوم	×	×	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	2

دار الكتب الوطنية	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	13
الهيئة العامة لدار الكتب	×	×	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	2
مكتبة الإسكندرية	×	×	×	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	4
المكتبة القومية الزراعية	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
المكتبة الوطنية للمملكة	×	×	✓	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	6

يوضح الجدول السابق العناصر المختلفة لواصفات البيانات التي تستخدمها مواقع المكتبات الوطنية العربية على الإنترنت. ويلاحظ في هذا الجدول عدم استخدام هذه المواقع لواصفات البيانات والتالي عدم توظيفها وعلى سبيل المثال نرى أن معظم العناصر المستخدمة هي عناصر توضع بشكل آلي من قبل البرنامج المستخدم في إنشاء الموقع مثل "Prog Id " و "Generator" ونجد أيضاً خلط واضح بين مؤلف المادة العلمية في الموقع والمصمم "Designer" "Author" واستخدام عنصرين مثل "Language" "Character Set" معاً على الرغم من أنهما يؤديان نفس الوظيفة. والمثير للدهشة هو التناقض بين المكتبات في الاستخدام فمثلاً المكتبة الوطنية المغربية هي المكتبة الوحيدة التي تستخدم معياراً معروفاً لواصفات البيانات وهو معيار Dublin Core ومع ذلك لم تستخدم منه سوى ستة عناصر فقط. وعلى الجانب الآخر نجد دار الكتب الوطنية الليبية هي أكثر المكتبات استخداما لواصفات البيانات وأفضلهم توظيفاً لها إلا أنها لا تستخدم معياراً محدداً.

٦/٥. إمكانيات البحث:

تعتبر قدرة المستخدم علي استرجاع حاجته المعلوماتية واحدة من المميزات التي يمتاز بها موقع المكتبة الجيد، لذلك كان لزاماً أن تقضي إمكانات البحث في مواقع الدراسة علي النحو التالي:

٦/٥/١. البحث داخل المواقع:

يُقصد بإمكانات البحث داخل المواقع إتاحة مساحات واسعة من الخيارات أمام المستفيدين للوصول إلي محتويات الموقع من خلال أساليب عدة مثل: إعداد الروابط والوصلات المهمة وفي أماكن مناسبة، وتحديث الروابط باستمرار، وإتاحة حالات مختلفة تؤدي إلي نفس النص، وإعداد

توصيفات موجزة للمصادر التي تحيل إليها الوصلات، وكذلك القدرة علي البحث في قواعد البيانات المرتبطة بالموقع.

وقد أظهرت الدراسة أن مواقع المكتبات الوطنية العربية المُتاحة علي الويب يكتنفه بعض مظاهر القصور فيما يتصل بقدرتها علي إتاحة إمكانات بحث جيدة، فعلي سبيل المثال لا يتيح القدرة علي البحث في المواقع وصفحاتها الداخلية سوي ثلاثة مواقع هي: دار الكتب المصرية، ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية. وفي ذات الوقت لم يقدم أي من المواقع التي شملتها الدراسة القدرة علي البحث في الإنترنت من خلال الموقع، ولا البحث المباشر من خلال صندوق بحث أو من خلال رابطة (وصلة).

٦/٥/٢ . البحث في خدمات المواقع:

إن مواقع المكتبات الوطنية العربية المتاحة علي الويب التي تتيح خدمة البحث في فهرس المكتبة الذي يتضمن أساساً الببليوجرافيا الوطنية كانت ست مواقع هي: دائرة المكتبة الوطنية الأردنية، ودار الكتب الوطنية الليبية، والمجمع الثقافي الإماراتي، ومكتبة الأسد الوطنية، والمكتبة الوطنية الطبية، والمكتبة الوطنية العُمانية. وقد لوحظ أن هذه المواقع إنما تتيح إمكانات البحث في الفهرس من خلال رابط باستثناء المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية حيث يتوافر بموقعها صندوق بحث (إن يُلتفت هنا لنوعية البحث لأنه يعتمد علي النظام الآلي الذي تستخدمه المكتبة وهو خارج نطاق الدراسة).

كما تبين من خلال الدراسة أيضاً أن أياً من المواقع التي شملتها الدراسة لم يتح إمكانية الاتصال بمكتبات أخري. ولأن المطبوعات الحكومية والوثائق النادرة تكتسب أهمية خاصة بالنسبة للمكتبة الوطنية، فقد تبين من

الدراسة أن المواقع التي أتاحت خدمات تتعلق بتلك الفئة من مصادر المعلومات هي مكتبتان فقط: دائرة المكتبة الوطنية الأردنية، والمكتبة الوطنية الجزائرية.

وعما إذا كانت مواقع الدارسة تحيل المستفيد إلي قواعد البيانات، أو مصادر المعلومات الإلكترونية، أو بوابات المعلومات المتاحة علي الإنترنت أم لا، فقد خلصت الدراسة إلي وجود خمسة مواقع فقط هي التي تتيح تلك الإمكانية وهي: دار الكتب الوطنية الليبية، ومكتبة الإسكندرية، والمكتبة القومية الزراعية المصرية، والمكتبة الوطنية الإماراتية، والمكتبة الوطنية العُمانية.

٧. التوصيات:

من خلال الدراسة المسحية، استطاع الباحثان الوقوف علي بعض مواطن الضعف التي تكتنف تصميم وإنشاء مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت. وفي ضوء نتائج الدراسة يتقدم الباحثان ببعض المقترحات التي تنشد التطوير والتي تم استقاؤها من المعايير والقواعد الإرشادية.

(١) دعوة الدول العربية التي لم تنشئ لمكتباتها الوطنية مواقع إلكترونية علي الإنترنت وهي: البحرين، وجزر القمر، وجيبوتي، والصومال، والعراق، وفلسطين، وقطر، والكويت، وموريتانيا، واليمن إلي الإسراع بتصميم مواقعها لما لهذه المواقع من أهمية في التعريف بالمساهمات العربية في المعرفة الإنسانية.

(٢) ضرورة التنسيق والتعاون فيما بين المكتبات الوطنية العربية لتنفيذ مشروعات مشتركة تُعرِّف بالمخزون العلمي والتراث العربي علي مستوي العالم. وفي هذا الصدد قد يكون من الأهمية بمكان إنشاء بوابة أو حصر للمكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت علي غرار بوابة

وجسر المكتبات الوطنية الأوروبية Gateway and Bridge to European National Libraries (Gabriel) كنقطة وصول للمعلومات عن المكتبات الوطنية الأوربية (www.kb.nl/gabriel).

(٣) ربما يكون من الأهمية وجود سياسة خاصة بكل مكتبة وطنية عربية علي حدة تحدد أبعاد المحتوي (المعلومات والخدمات) الذي يُبث عبر موقع الويب. وعلي وجه التحديد يتعين اتخاذ القرارات وثيقة الصلة بالتنظيم، والموضوعات التي يغطيها الموقع، وتقييم الروابط، ومعايير الجودة التي يتبناها الموقع، وتحديد مسئولية إعداد المحتوي والخدمات، واستخدام المرشحات Filters في حالة اعتمادها.

(٤) الدعوة إلي تكليف أو إنشاء هيئة رسمية عربية تتكون من المتخصصين ممن لديهم خبرة في استخدام الإنترنت للقيام بعمل تقييم دوري لمواقع المكتبات الوطنية العربية لاختيار أفضل هذه المواقع، علي أن يكون لهذه الهيئة المرجعية في الحكم علي جودة ومصداقية تلك المواقع وعلي المواقع التي تنشأ في المستقبل.

(٥) ضرورة التقييم المستمر والمتابعة الدقيقة لمحتويات مواقع المكتبات الوطنية بغرض تطويرها واستبعاد المعلومات غير الضرورية، أو تلك التي لا تحظي باهتمام المستفيد. كما يجب إعطاء أولوية خاصة للمعايير التي لم تحصل علي مستويات عالية من الجودة مثل: الإبحار، والخدمات، ومعلومات عن الروابط، وقدرات البحث المختلفة. مع التركيز في عملية التقييم علي مضمون ومحتوي المواقع أكثر من التركيز علي المواصفات والمظاهر الشكلية للصفحات الإلكترونية؛ إذ بالرغم من أهمية المظهر كوسيلة للفت الانتباه إلا أن الحكم الأخير علي جودة أي موقع يُبني علي قيمة ونوع الخدمة المقدمة.

(٦) ضرورة أن يكون لموقع المكتبة شعارٌ محددٌ وعنوانٌ واضحٌ، ويظهر في محيط الصفحة قدر المستطاع بما يمنع حيرة وتشتت المستخدمين عندما يبدؤوا في الإبحار في الصفحات الداخلية. كما يتعين كذلك الحد ما أمكن من حجم الصور ورسوم الجرافيك في مواقع المكتبات الوطنية العربية لأنها أحد الأسباب الرئيسية في تأخر الوصول إلي المعلومات والتنقل بين الصفحات والملفات، وقد يتسبب ذلك في عزوف المستفيد من تلك المواقع وربما يدفع إلي البحث عن مواقع أخري أكثر سرعة في تقديم الإجابات.

(٧) المراجعة المستمرة للروابط والتأكد من أنها تصل المستفيد بالملفات والمواقع ذات العلاقة وليس بمواقع متوقفة أو مواقع لا تلبي احتياجاته ولا تخدم أهداف المكتبة.

(٨) ينبغي أن تتيح مواقع المكتبات الوطنية العربية محركات بحث فعّالة، وعدم الاكتفاء باستخدام أدلة التجول داخل الموقع، حيث أن ذلك يجعل من عملية البحث عن المعلومات المتاحة علي الإنترنت عملية صعبة ومعقدة.

(٩) ضرورة اهتمام المكتبات الوطنية العربية بتطوير توظيف عناصر الميتاداتا بها لضمان الوصول السريع إليها من محركات البحث المختلفة، علي أن يُراعي عند بناء فقراتها إتباع المعايير القياسية في هذا الصدد مثل: معيار دبلن كور.والاهتمام بوضعها باللغتين العربية والإنجليزية للمساعدة في تكشيف مواقع المكتبات الوطنية العربية، ومن ثم الوصول إليها علي المستويين العربي والعالمي.

(١٠) يجب أن يكون المستفيد البسيط وليس المستفيد الخبير محور عمليتي التصميم والتقييم لأي مكتبة وطنية علي اعتبار أن هذه المكتبات إنما تخدم فئات متعددة بعضها لا يجيد التعامل مع الإنترنت. كما يجب أن

تكون الأهداف والغايات والخدمات التي تقدم متوافقة بالدرجة الأولي مع احتياجاتهم ورغباتهم لأهمية ذلك في عملية التقييم.

(١١) يتعين علي المكتبات الوطنية العربية إجراء تحليلات عائد التكلفة Cost. Benefit من مواقعها الإلكترونية، فضلاً عن إجراء دراسات المستفيدين بهدف التقييم الوظيفي لكل موقع من مواقع المكتبات الوطنية العربية علي الويب.

(١٢) إنشاء علاقة واقعية مع المستفيد عن طريق تقديم معلومات وافية واتصال حقيقي مع المسئول عن تطوير الموقع إما للتعليق علي الخدمات المقدمة، وإما لتقديم مقترحات، وإما لطلب المساعدة لأن بعض المواقع لا توفر هذه الخاصية إلا شكلاً وليس واقعاً بالرغم من وجود اسم وعنوان المسئول عن تطوير الموقع.

٨. الدراسات المستقبلية:

(١) تقييم مُصنّوبات لغة ترميز النص الفائق HTML الآلية والمقارنة بين بعضها البعض.

(٢) تقييم عدد من مواقع المكتبات العامة والأكاديمية والمتخصصة باستخدام اختبارات قدرة المستفيدين علي استخدام هذه المواقع.

(٣) التعرف علي المعوقات التي تحول دون استخدام مواقع المكتبات علي الويب.

(٤) محاولة التوصل إلي أسلوب جديد لتقييم مواقع المكتبات ومراكز المعلومات باستخدام القياسات الكمية (إحصاء الصفحات، والروابط، والصور، والأخطاء الهجائية ... إلخ).

المراجع والهوامش

(١) Chisenga, J. A Study of University Libraries' Home page in Sub-Saharan Africa.-Libri.-Vol. 48 (1998).-PP.49-57.

(2) Line, M. Changing Perspectives on National Libraries: A Personal View.-Alexandria.-Vol. 13, No. 1 (2001).-PP.43-49.

(3) Osborne, M. Not Just for Researchers Only: How to Market The Content of The National Libraries.-Paper Presented at IFLA General Conference, 2001.

(4) Vitiello, G. National Libraries in The Age of Globalisation.-Zeitschrift fuer Bibliothakewsen und Bibliographie.-Vol. 48, No. 5 (2001).-PP.271-279.

(5) Pisanski, Jam & Zumer, Maja. National Library Websites in Europe: An Analysis.-Program: Electronic Library and Information Systems.-Vol. 39, No. 3 (2005).-P. 214.

(6) Loc. Cit.

(7) محمد فتحي عبد الهادي. البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات.-القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٣.-ط١.-ص ص ١٤١-١٤٥.

(8) ماجدة عزت غريب. مواقع المكتبات الجامعية علي شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية.-Cybrarians Journal.-ع ٨ (مارس ٢٠٠٦).-تاريخ الإطلاع (٢٠٠٦/٦/٣).-متاح في http://www.cybrarians.info/journal/no8/lib-sites.htm:

(9) Sowards, Stephen W. Save the Time of the Surfer: Evaluating Websites for users.-Library Hi Tech.-Vol. 15, No. 3/4 (1997).-PP. 155-158

(10) Kapoun, Jim. Teaching Undergraduates Web Evaluation: A Guide for Library Instruction.-College & Research Libraries News.-(1998).-PP.522. 523.

(11) Hightower, Christy; Sih, Julie and Tilghman, Adam. Recommendation, for Benchmarking Web Site Usage Among Academic Libraries.-College & Research Libraries.-Vol. 59, No. 1 (1998).-PP.61-79

(12) Clausen, Helge. User-oriented Evaluation of Library and Information Center Web Sites.-New Library World.-Vol. 100, No. 1 (1999).-PP.5. 10

(13) Clausen, Helge. Evaluation of Library Web Sites: The Danish Case .-The Electronic Library.-Vol. 17, No. 2 (1999).-PP.83-87

(14) Spivey, Mark A, the Vocabulary of Library Homepages: An Influence on Diverse and Remote End-Users.-Information Technology and Libraries.-Vol 19, No. 3(2000).-PP.151. 156

(15) Stover, M & Zink, S. World Wide Web Homepage Design: Patterns and Anomalies of Higher Education Library Homepages.-Reference Services Review.-Vol. 24, No. 3 (1996).-PP.7- 20.

(16) King, D. Library Homepage Design: A Comparison of Page Layout for Front- ends to ARL Library Web Sites.-College & Research Libraries.-Vol. 59,No. 5 (1998).-PP.458-465.

(17) Cohen, Laura B. and Still, Julie M. Comparison of Research University and Two-year College Library Web Sites = Content, Functionally, and Form.-College & Research Libraries.-Vol. 60, No. 3 (1999).-PP.275-289

(18) Tolppanen, B.; Miller, J. & Wooden, M. An Examination of Library world Wide Web Sites at Medium-Sized Universities.-Internet Reference Services Quarterly.-Vol.5, No. 2(2000).-PP.5-17

(19) Shemberg, M. Through The Web: Door to Academic Libraries.-Reference Services Review.-Vol. 28, No. 2(2000).-pp. 178-187

(20) Osario, Nestor L. Web Site of Science-Engineering Libraries: An Analysis of Content and Design.-Issues in Science and Technology Librarianship.-(Winter 2001).-Retrieved (1/7/2006), Available at: www.library.ucsb.edu/istl101winters/oferedd.html

(21) Still, Julie M. A Content Analysis of University Library web Sites in English Speaking Countries.-Online Information Review.-Vol. 25, No. 3 (2001).-PP.160-165

(22) Augastine, Susan and Green, Courtney. Discovering How Students Search A Library Web Site: A Usability Case Study.-College & Research Libraries.-Vol. 63, No.4 (2002).-PP.354-365

(23) Crowley, G. and etal. User Perceptions c . The Library's Web Papes: A focus Group Study at Texas A &M University.-Journal of Academic Librarianship.-Vol. 28, No. 4 (2002).-PP.205-210.
(24) Pacios, Ana R. Management-related Information on Spanish University Library Web Pages.-The Electronic Library.-Vol 21, No. 6 (2003).-PP.528-537.
(25) Harpel-Burke, Pamela. Library Homepage Design at Medium-Sized Universities: A Comparison to Commercial Homepages Via Nielsen and Tahir.-OCLC Systems & Services.-Vol. 21, No. 3(2005).-PP.193-208
(26) Jurkowski, Odin L. An Analysis of Library Web Sites At Colleges and Universities Serving Distance Education Students.-PP.23-77 In: Advances in Library Administration and Organization edited by Edward D. Garten, Delmus E. Willams, and James M. Nyce.-New York: Elsevier, 2005
(27) Shen, Xiangxing & Li, Dongmin. Evaluating China's University Library Web Sites Using Correspondence Analysis.-Journal of the American Society for Information Science and Technology.-Vol. 57,No.4 (2006).-PP.493-500
(28) Berendsen, N. Content Analysis of The Web Site of The Fifty State Library Agencies of The United States of America. Unpublished Master's Kent State University, Ohio (1998)
(29) Meyers, M. A Content Analysis of Us Botanical and Horticultural Library Web Sites.-Unpublished Master's thesis, Kent State University, Ohio (2002).
(30) Clyde, Laurel A. School. Library Web Sites: 1996.-The Electronic Library.-Vol. 22, No. 2(2004).-PP.158-167
(31) Booth, Keitha and Napier, Julia. Linking People and Information: Web Site Access to National Library of New Zealand Information and Services.-The Electronic Library.-Vol. 21, No. 3 (2003).-PP.227-233.
(32) Pisanski, Jan & Zumer, Maja.: OP. Cit., PP.213-226
(٣٣) فالح عبد الله الضرمان. قياس الجودة الشاملة لمواقع المكتبات الجامعية العربية على الإنترنت: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.-مج١٢، ع٢٣ (يناير ٢٠٠٥) .-ص ص ١١-٣٦.

(٣٤) إيمان فوزي عمر. طرق اختبار القدرة علي استخدام مواقع المكتبات علي شبكة الإنترنت .- Cybrarians Journal.-ع ٨ (مارس ٢٠٠٦) .-تاريخ الإطلاع (2006/7/8) .-متاح في: http://www.cybrarians.info/journal/no8/usability.htm

(٣٥) حسن عواد السريحي. واقع المكتبات الجامعية السعودية علي شبكة الإنترنت.-عالم الكتب.-مج ٢٤، ع ٥-٦ (١٤٢٤هـ).-ص ص ٤٠٦-٤٢٠.

(٣٦) ماجدة عزت غريب. مواقع المكتبات الجامعية علي شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية .- Cybrarians Journal.-ع ٨ (مارس ٢٠٠٦)، ع ٩ (يونيو ٢٠٠٦).-تاريخ الإطلاع (٢٠٠٦/٦/٣).-متاح في: http://www.cybrarians.info/journal/mo8/lib-sites.htm

(٣٧) سيدة ماجد ربيع وحسناء محمود محجوب. مواقع المكتبات الإسلامية علي الإنترنت: دراسة تقييمية.-مجلة المكتبات والمعلومات العربية.-س ٢١، ع٤ (اكتوبر ٢٠٠١).-ص ص ٤٩-٦٤.

(٣٨) زين عبد الهادي. وصائف البيانات (Metadata) في مواقع المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية: دراسة تطبيقية.- Cybrarians Journal.- ع٤ (مارس ٢٠٠٥).- تاريخ الإطلاع (٢٠٠٦/٣/٣١) .-متاح في: http://www.cybrarians.info/journa/no4/metadata.htm.

(٣٩) سيدة ماجد ربيع وحسناء محمود محجوب. نفس المرجع السابق.ص ٦٠

(٤٠) سيدة ماجد ربيع وحسناء محمود محجوب. نفس المرجع السابق. ص ٦١.

(٤١) عماد عيسي صالح محمد. موقع مكتبة الإسكندرية علي الإنترنت: النشؤ والارتقاء.-الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.-مج ١٠، ع١٩ (يناير ٢٠٠٣).-ص ص٢١٦.

(٤٢) سيدة ماجد ربيع وحسناء محمود محجوب. نفس المرجع السابق ص ص ٦٣-٦٤.

(43) Harpel-Bruke, Pamela: Op. Cit., PP.193-208.

(44) King, David L. Library Homepage Design: Op.Cit., P. 463.

ملحق (١)

عناوين الصفحات الرئيسية لمواقع المكتبات الوطنية العربية علي الإنترنت

م	الدولة	المكتبة	عنوان URL
١	الأردن	دائرة المكتبة الوطنية الأردنية	http://www.nl.gov.jo
٢	الإمارات	المجمع الثقافي الإماراتي	http://www.cultural.org.ae
٣	الإمارات	المكتبة الوطنية الطبية الإماراتية	http://www.nml.uaeu.ac.ae
٤	تونس	المكتبة الوطنية التونسية	http://www.bibliotheque.nat.tn
٥	الجزائر	المكتبة الوطنية الجزائرية	http://www.biblionat.dz
٦	السعودية	مكتبة الملك فهد الوطنية	http://www.kfnl.gov.sa
٧	سوريا	مكتبة الأسد الوطنية	http://www.alassad-library.gov.sy
٨	عُمان	المكتبة الوطنية العُمانية	http://www.squ.edu.om/lib/ar_index.html
٩	لبنان	مشروع إعادة تأهيل المكتبة الوطنية اللبنانية	http://www.bnlb.org
١٠	لبنان	المكتبة الوطنية اللبنانية (بعقلين)	http://new.baakleenlibrary.com/graphics/main.htm
١١	ليبيا	دار الكتب الوطنية الليبية	http://www.nlf.8m.com

١٢	ليبيا	المكتبة الوطنية للعلوم والتقنية	http://www.nasrlibya.net/elibrary.html
١٣	مصر	دار الكتب المصرية	http://www.darelkotob.org.eg
١٤	مصر	مكتبة الإسكندرية	http://www.bibale.org
١٥	مصر	المكتبة القومية الزراعية المصرية	http://www.nile.enal.sci.eg
١٦	المغرب	المكتبة الوطنية للمملكة المغربية	http://www.bnrm.ma

ملحق (٢)

قائمة المراجعة

١ / معلومات عامة /أساسية عن المواقع:

١/١ اسم المكتبة والجهة التابعة لها.

٢/١ عنوان المكتبة وموقعها.

٣/١ تاريخ إنشاء المكتبة / معلومات عامة عنها.

٤/١ المستفيدون من المكتبة.

٥/١ الخدمات التي تقدمها المكتبة.

٦/١ أوقات العمل والأجازات.

٧/١ أخبار المكتبة، صفحة أخبار، مدونة، ...الخ.

٨/١ معلومات الاتصال بالمكتبة/ سؤال أخصائي المكتبة Ask a Librarian.

٩/١ المقترحات/ التعليقات/ الشكاوي.

١٠/١ خارطة المواقع/ مسارات المواقع

١١/١ أسئلة مكررة.

١٢/١ تاريخ أخر تحديث للصفحة.

٢ لغة / لغات المواقع:

٣ تصميم المواقع وبناؤها:

١/٣ جهات تسجيل النطاقات.

٢/٣ تسجيل المواقع باستخدام لغة HTML.

٣/٣ استخدام صفحات الأنماط CSS.

٤/٣ توظيف الصور والرسوم والعناصر المتحركة والصوت في

المواقع (التركيز علي الشعار LOGO).

٥/٣ الاستخدام التفاعلي لـــ "Java Script".

٦/٣ سرعة تحميل المواقع (مرتبطة بكل ما سبق).

٧/٣ التوافقية بين أكثر من متصفح.

٨/٣ خاصية الإطلاع علي صفحات النص فقط.

٩/٣ سهولة الإبحار في المواقع والرجوع إليها.

١٠/٣ مدي تحديث المواقع وسرعته.

٤ سهولة الوصول للمواقع وآليات البحث (الأدلة، محركات، وغيرها).

٥ إمكانات البحث:

١/٥ البحث في داخل المواقع.

١/١/٥ إمكانية البحث في المواقع وصفحاته الداخلية ونوعية هذا البحث.

٢/١/٥ إمكانية البحث في الإنترنت من خلال المواقع.

٣/١/٥ إمكانية البحث المباشر من خلال صندوق بحث أو من خلال رابطة.

٢/٥ البحث في الخدمات التي تقدمها المواقع:

١/٢/٥ إتاحة المواقع لخدمة البحث في فهرس المكتبة (الذي يحتوي أساساً علي الببليوجرافيا الوطنية).

٢/٢/٥ إمكانية البحث من خلال صندوق بحث أم من خلال رابطة (لن يلتفت لنوعية البحث لأنه يعتمد علي النظام الآلي الذي تستخدمه المكتبة وهو خارج نطاق الدراسة).

٣/٢/٥ إتاحة المواقع لإمكانية الاتصال بمكتبات أخري والبحث في فهارسها.

٤/٢/٥ تقديم المواقع لخدمات تتعلق بالمطبوعات الحكومية والكتب والوثائق النادرة.

٥/٢/٥ إحالة المواقع المستفيد إلى قواعد البيانات ومصادر المعلومات الإلكترونية وبوابات المعلومات المتاحة علي الإنترنت.