

أخطاء بناء مواقع المكتبات الخاصة بلغات تصميم المواقع
دراسة استكشافية لبعض مواقع المكتبات العربية والأجنبية

د. أهانج جمال مجاهد

اسناد مشارك قسم علم المعلومات

جامعة أم القرى، كلية العلوم الاجتماعية

.....

المستخلص:

تعد مواقع المكتبات من أهم الواجهات التي يسعى لها المستفيدون لمعرفة الكثير عن المكتبة سواء من حيث الخدمات أو المحتويات أو ما تقوم به المكتبات من أنشطة، ويقدر تفاعل وديناميكية الموقع بقدر ما يجذب المستفيدين، وفي كثير من الأحيان يكون موقع المكتبة مغني عن حضور المستفيد إلى المكتبة نفسها حيث يتلقى ما يريد من خدمات من خلال ما تقدمه المكتبة على موقعها على شبكة الإنترنت. وتتنوع لغات تصميم المواقع وتتطور بشكل يجعل من الموقع بناءً متلاحق التطور نظراً لما يستحدث من تطبيقات متعددة وخدمات متنوعة تساعد المستفيد في الوصول لهدفه بسهولة ويسر. وتعتمد الكثير من المكتبات على شركات خاصة في بناء مواقعها نظراً لاحترافية هذه الشركات في بناء الموقع مع عدم تكلفة المكتبة باستقطاب من هم ذوي خبرة في لغات تصميم المواقع. وكثير من المواقع تبني بالاعتماد على نماذج جاهزة مع اختيار لغات التصميم ويجرى عليها بعض التعديلات بما يلاءم احتياجات المكتبة. وتحاول الباحثة في هذه الدراسة التوصل للأخطاء الواردة في أكواد لغات التصميم لمواقع بعض المكتبات والتي لها دور حيوي في إفادة المستفيدين عن طريق هذه المواقع وإتاحة خدمات متطورة ومتنوعة لرصد كم الخطأ الذي قد يكون في أكواد بناء الموقع ومدى تأثيره على الموقع وخدماته وما يقدمه من مساعدة للمستفيدين من هذه المواقع.

مقدمة :

تعد مواقع المكتبات على شبكة الإنترنت من أهم المواقع التي توفر مصادر المعلومات الموثقة والمنظمة في عصر أصبح الإنترنت فيه كالمستنقع مما يتعذر معه إيجاد ما هو جيد بسهولة، وتتمثل أهمية هذه المواقع في تنظيم وإتاحة المعلومات تنقل عبرها المكتبة جميع أنواع خدماتها التي تقدمها على أرض الواقع إلى الحياة الافتراضية عبر شبكة الإنترنت والتي أصبح لها قطاعا عريضا من المستخدمين يتزايدون بشكل كبير جدا يحتاجون إلى مثل هذه المواقع للوصول للمعلومات بشكل صحيح.

وتتيح المكتبات المختلفة فهارسها ومصادر المعلومات المختلفة في شكل إلكتروني وخدمات مفيدة ومتنوعة، إلى جانب مواعيد العمل وأنشطتها الواقعية وغيرها من الأمور الهامة جدا والتي تفيد المستخدمين على جميع المستويات.

ولما تحمله المواقع من معلومات هامة، ظهر العديد من الأبحاث التي ترصد معايير مختلفة لتقييم مواقع شبكة الإنترنت بشكل عام ومواقع المكتبات بشكل خاص.

ونتناول في بحثنا هذا لغة الترميز والتكويد التي هي لغة بناء مواقع وصفحات الإنترنت وبشكل خاص ما يتعلق منها بجودة كتابتها ودقة بناء مواقع المكتبات، فلم يعد تدشين مواقع المكتبات غاية في حد ذاته ولكنها وسيلة تحقق هدفا مرجوا من تقدم الخدمات وتعمل على التواصل بين المكتبة والمجتمع الافتراضي على شبكة الإنترنت، فهو مجتمع كبير وعريض يتواجد كتعايش يومي يجب على المكتبات الاهتمام به وتلبية احتياجاته في إطار منضبط من جودة ما تقدمه له.

أهمية البحث :

أصبحت ظاهرة ضمان الجودة أساسا في جميع مجالات الحياة ومن ضمنها مجال استخدام الواقع الافتراضي وذلك بسبب العولمة والتنافسية العالمية التي تحكمها الجودة والمعايير، حيث البقاء للأفضل والأصلح. ويطبق مبدأ الجودة الشاملة على جميع مواقع شبكة الإنترنت بشكل عام وعلى مواقع المكتبات بشكل خاص لتحقيق جودة ما تقدمه هذه المواقع من خدمات لمرتاديها. ولن يستطيع أي موقع من مواقع المكتبات على شبكة الإنترنت القيام بمهامه بمستوى عال من الجودة والأداء إلا بضبط لغة الترميز والتكويد الخاصة ببناء الموقع وشكل بناء صفحاته لكي تظهر كما كان مفترض لها.

وتكمن أهمية الدراسة في استطلاع ورصد وتقييم الأخطاء المتواجدة في لغة الترميز والتكويد على صفحات مواقع بعض المكتبات العربية بالمقارنة بمواقع بعض المكتبات الأجنبية لكي يتم مراعاتها من جانب المسئولين عن هذه المواقع بغرض ضبط جودة لغة الترميز لصفحات الإنترنت للموقع والوصول به إلى أعلى مستوى من الأداء والجودة.

وتعد هذه الدراسة أول دراسة استكشافية للمواقع الالكترونية لبعض المكتبات العربية والأجنبية المتاحة على شبكة الإنترنت.

هدف البحث :

تعتبر هذه الدراسة دراسة استطلاعية تقييمية لأخطاء لغة الترميز والتكويد واستكشافها والتي بنيت بها المواقع المختلفة للمكتبات والهدف منها هو إظهار هذه الأخطاء ولفت انتباه المكتبات لها لضبط جودة لغة الترميز والتكويد لمواقعها على شبكة الإنترنت لضمان جودة الموقع.

وتقوم هذه الدراسة بتحديد عينه عشوائية من مواقع المكتبات العربية والأجنبية المتاحة على شبكة الإنترنت واختبارها باستخدام برنامج لكشف أخطاء اللغة الكودية والترميز المستخدمة في بنائها، لوضعها تحت أيدي القائمين على بناء هذه المواقع لكي تتدارك المكتبات مثل هذه الأخطاء ومن ثم تقوم بتعديل أكواد المواقع الخاص بها، وضبط جودة صفحاتها على شبكة الإنترنت والظهور بشكل أفضل ومراعاة الجودة الشاملة لمواقع المكتبات على شبكة الإنترنت.

منهج الدراسة :

تسعي هذه الدراسة كما سبق الذكر إلى استكشاف أخطاء اللغة الكودية والترميز لبناء الموقع الخاص بعينة من المكتبات على شبكة الإنترنت ويستخدم في ذلك برنامج W3C لكشف الأخطاء والمتاح على موقع W3C validator. ويقوم البرنامج بحصر ورصد الأخطاء على صفحات الويب وذكرها. ولذا فالمنهج التقييمي (عبد الهادي، ٢٠٠٣) يصلح للدراسة حيث يتم تقييم الأخطاء الرمزية الخاصة بمواقع المكتبات باستخدام هذا البرنامج لمعرفة الأخطاء في لغة التكويد، كما طبق المنهج الوصفي التحليلي في اختيار مواقع للمكتبات مختلفة النوعية من على شبكة الإنترنت وتحليل الأكواد والأخطاء التي تظهر من خلال استخدام مكتشف الأخطاء الكودية.

عينة الدراسة :

اختارت الدراسة عينة من المكتبات التي لها دور كبير في خدمة المستفيدين في الواقع أو من خلال موقعها على شبكة الإنترنت. وتتنوع العينة ما بين مكتبات وطنية ومكتبات عامة سواء عربية أو أجنبية. وقد تم اختيار مواقع المكتبات التالية:

- ١- مكتبة الأسد الوطنية (سوريا)
- ٢- مكتبة الملك فهد الوطنية (السعودية)
- ٣- مكتبة الكونجرس (الولايات المتحدة الأمريكية)
- ٤- مكتبة الإسكندرية (مصر)
- ٥- المكتبة القومية الزراعية (مصر)
- ٦- مكتبة الشارقة العامة (الإمارات العربية المتحدة)
- ٧- مكتبة الملك عبدالعزيز العامة (السعودية)
- ٨- مكتبة مصر العامة (مصر)
- ٩- مكتبة نيويورك العامة (الولايات المتحدة الأمريكية)

أداة الدراسة :

اختارت الدراسة برنامج W3c validator الذي يتبع مؤسسة ضبط معايير لغات بناء مواقع الويب المسئولة عن تطوير وصيانة هذا البرنامج ومتاح مجاناً على موقعها. ويقوم البرنامج بفحص اللغة الكودية والترميز الخاص ببناء الصفحات الخاصة بالموقع، حيث يتم إدخال عنوان الموقع على شبكة الإنترنت فتظهر لنا النتائج في شكل جدول كما سوف يأتي تباعاً في هذه الدراسة.

الدراسات السابقة :

هناك العديد من الدراسات الأجنبية والعربية التي اهتمت بتقييم المواقع والصفحات على الإنترنت بشكل عام ومواقع المكتبات بشكل خاص. وتتقسم هذه الدراسات إلى دراسات تقييمية لمواقع المكتبات ودراسات كشفية لحقول الميئاتا

والتي تسهل على محركات البحث الوصول إلى هذه المواقع بشكل دقيق ودراسات تقييم لمواقع المكتبات بصفة خاصة تتركز على التقييم الشكلي والمعنوي والموضوعي والمحتوى والخدمات التي تقدمها مواقع المكتبات. و سوف نستعرض بعض هذه الدراسات :

دراسة زين عبد الهادي (مارس ٢٠٠٥). والذي تناول فيها تحليل لعناصر الميئاتادانا لبعض مكتبات مصر والسعودية. وقد انفردت هذه الدراسة بتقييم المواقع من حيث وصائف البيانات والتي تسمى الميئاتادانا والتي تنتمي إلى أكواد بناء صفحات الإنترنت وتكون عنصرا هاما من عناصر وصف المواقع من حيث موضوعها وشكلها والمعد لها. وقد أخذ عينة من بعض المكتبات المصرية والمكتبات السعودية، واعتمد على برنامج أداة لكشف عناصر الميئاتادانا في مواقع المكتبات عينة الدراسة.

دراسة عماد أبو الرب وليلى رشيد حسن (أكتوبر ٢٠٠٦). بعنوان "إطار نموذج لتقويم جودة المواقع الالكترونية" وهدف هذا البحث هو إعداد إطار نموذج لتقويم جودة المواقع والخدمات الإلكترونية. ويمتاز بالسهولة من حيث محتواه على كافة عناصر الجودة الرئيسية والمؤشرات المصاحبة لها باستخدام معايير قابلة للقياس مع المرونة في تطبيقها على جميع المواقع الالكترونية بغض النظر عن طبيعة المؤسسة صاحبة الموقع. وتمثلت نتائج هذا البحث في إنتاج نموذج بدرجات. وخرجت هذه الدراسة بعمل نموذج لتقويم جودة الخدمات الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت بغض النظر عن نوعية المؤسسة المسؤولة عن الموقع. ويتكون هذا الإطار من أربعة عناصر هي: المحتوى والتصميم والتنظيم وسهولة التعامل. وقد أعطت الدراسة ثقل وأوزان لكل عنصر من عناصر التقييم حتى تساعد في استخراج نتائج لها دلالة رقمية تسهل عملية تحسين جودة المواقع الالكترونية أو

للمقارنة بينها أو لتوفير موقع ودليل إرشادي لمصممي المواقع عند تصميم مواقع جديدة.

دراسة إيمان فوزي (مارس ٢٠٠٦). والذي اهتمت بتقييم عينة من المكتبات من حيث قابلية الاستخدام للموقع والعديد من الدراسات التي أفردت معايير مختلفة للتقييم. وقد تطرقت في بحثها إلى أهمية التقييم لمواقع المكتبات من حيث المحتوى والبنية والتصميم والشكل والإخراج والتحديث المستمر للبيانات والخدمات التي تتاح من خلال الموقع، وأن ضمان جودة الموقع يعتمد على التقييم الدائم له. وركزت في بحثها على أهمية اختبار القدرة على الاستخدام usability، والعناصر المختلفة التي يتكون منها هذا الاختبار مثل الاستبيان والمجموعة التجريبية والمجموعة البؤرية وترتيب البطاقات والتقييم الموجة وعرضت لعدد من القواعد الخاصة بتقييم الاستخدام.

دراسة ماجدة عزت غريب (مارس ٢٠٠٦). قامت الدراسة بعمل مقارنة عن طريق قائمة مراجعة لمواقع عشر جامعات عربية (خليجية) وخمس مواقع أجنبية (بريطانية وأمريكية) متاحة على شبكة الإنترنت. وقد أظهرت الدراسة أن هناك فجوة كبيرة في تنفيذ مفاهيم موقع المكتبة لدى كل من مواقع المكتبات العربية ومواقع المكتبات الأجنبية رغم أن هناك جهود جادة عديدة من جانب المكتبات الأكاديمية العربية من ناحية التقنية والاستخدام والوضوح.

جاءت دراسة محمد إبراهيم وإبراهيم أبو الخير (محمد، أبو الخير ٢٠٠٦). هي أقرب ما يكون لموضوع دراستنا الحالية، حيث تمت دراسة تقييمية لمواقع المكتبات القومية العربية على شبكة الإنترنت بهدف حصر المكتبات الوطنية التي تتيح صفحات لها على شبكة الإنترنت. وقد حصرت الدراسة ١٦ مكتبة وطنية،

وأعد الباحثان قائمة مراجعة وضعت فيها عناصر تقييم متعددة إلى جانب خبرات الباحثين، وقد استعان الباحثان ببعض البرامج التي تقوم بتقييم أكواد ونطاق الصفحات وحجم الصفحة وغيرها. وكان من أهم نتائج هذه الدراسة ضرورة الاستمرار في عمل دراسات تقييمه للمواقع لضبط جودتها.

دراسة محمد إبراهيم حسن محمد (يوليو ٢٠٠٧). والتي كانت تتحدث عن تقييم موضوعي لمواقع المكتبات وتناولت أهمية التقييم كمعيار للجودة وأوجه التقييم المتعددة لمواقع المكتبات من حيث قابلية الاستخدام والمحتوي ومعايير التصميم والبناء، والانطباع الجماعي، وجودة المعلومات والروابط والإبحار وغيرها. وقد طرح البحث أساليب التقييم للمواقع، فمنها ما هو آلي مثل اختبارات القدرة على الوصول إلى مواقع الويب، واختبارات القدرة على الاستخدام، وتحليل ملفات الولوج، وأساليب أخرى للتقييم، ومنها ما هو يدوي عن طريق تحليل المحتوى وتقييم التصميم والعروض والجغرافيكس. وتعرض البحث لعناصر التقييم الخاصة بالمحتوى وعناصر تقييم خاصة بالتصميم.

.(٢٠٠٦) Shen, xiangxing and li, dongmin.

قام الباحثان شن ولي بتقييم موقع مكتبة جامعة صينية عن طريق استخدام تحليل المراسلات، وقد صمما نموذجاً للتقييم على هذا الأساس وهو عامل تقييم المواقع يعتمد على معامل إحصائي تحليلي يسمى "تحليل معامل النوع R-Q"

R-Q type factor analysis

وقام الباحثان بتطبيق هذا المعامل على مواقع المكتبات الجامعية، وعملاً على إعداد نموذج تطبيقي إحصائي رقمي يقيم جميع عناصر الصفحة من سرعة استجابة وتقديم خدمات وغيرها.

وقامت أنا باكويوس (٢٠٠٣) بتحليل المعلومات الإدارية التي تقدمها المكتبات الجامعية الأسبانية حيث درست ٦٠ مكتبة مركزية جامعية وتناولت في دراستها العناصر التالية: الهيكل التنظيمي والمحتوى ومواضيع المعلومات الإدارية داخل الموقع وغيرها.

وتناول كل من جرين و أوجستين (٢٠٠٢) تقييم لموقع مكتبة جامعة إلينوي في شيكاغو، وقاما بإعداد قائمة مراجعة واستبيان لمرتادي الموقع لتقييم سهولة الوصول له وسهولة الوصول للمعلومة عن طريق الموقع وتألف المستخدمين للصفحات الإلكترونية للمكتبة وخدماتها، ووجدا أن الباحثين يعانون صعوبة في التعامل مع مصطلحات التخصص من خلال الموقع.

مصطلحات الدراسة :

صفحة الويب Web page

صفحات الويب هي التي تشكل شبكة الإنترنت العالمية والتي تكتب بلغة ترميز النص التشعبي، وتقوم مستعرضات الويب بترجمة هذه الرموز والأكواد إلى صفحات يفهمها المستخدم. وقد تكون صفحات الويب ديناميكية متفاعلة أي يتم تغيير محتوياتها بشكل دائم مثل التوقيت والتاريخ وغيرها وهذه الصفحات تبني بلغات متحركة أو متفاعلة مثل php.

ومثل هذه اللغات تسمح بتغيير دائم في محتوى الصفحة، وتربط الصفحة بقاعدة بيانات للمعلومات المحدثة. وكل المعلومات تترجم إلى لغة ترميز النص التشعبي. ويجب ملاحظة أن مواقع الإنترنت ما هي إلا عدد من الصفحات والمرتبطة مع بعضها (the tech terms computer dictionary , 2009).

وصفحات الويب المتحركة أو المتفاعلة أفضل كثيرا من الصفحات الساكنة وخاصة على مستوى المواقع التي تشتمل على صفحات كثيرة جدا تحتاج لتغيير وتحديث معلوماتها بصفة مستمرة وتحديث بياناتها دائما، حيث أن الصفحات الساكنة تتطلب دخول مسئول الويب لتعديل وتطوير بياناتها بشكل دوري وتحديث قاعدة بياناته التي يحصل منها على البيانات التي تنشر على الصفحة، ولكن صفحات الويب المتحركة أو المتفاعلة يوفر لها الاسكربت التواصل بصفة مباشرة مع قاعدة البيانات ويتم تلقائيا تغيير وتحديث البيانات دون الحاجة لعنصر بشري دائم العمل على الصفحة.

لغة html

html هي لغة النص الفائق والتي تكتب بها صفحات الويب. وهي عبارة عن رموز وأكواد تسهل كتابة صفحات الويب بالشكل الذي يريده المطورون. وتسمح الكثير من برامج تطوير الويب بكتابة هذه اللغة وهي ما يفهمه مستعرض الويب ويقوم بترجمته لما يفهمه مستخدمي الويب. وتنقسم هذه اللغة إلى جزأين، أكواد رأس والتي توضع بها حقول الميتاداتا والعنوان الخاص بالصفحة، والجسم والذي يكون فيه باقي أكواد بناء الصفحة على تنوعها من نص وصور وروابط وغيرها. وتوضع جميع أوامر وأكواد هذه اللغة بين علامات أكبر من (>) وأصغر من (<) وتكتب في ملف نصي ويكون الامتداد الخاص به (.html).

اللغات المتحركة مثل: Php

يعرفها معجم مصطلحات الحاسب ومعجم مصطلحات الويب بأنها لغة المعالج التشعبية، الديناميكية وكل من اتش تي ام ال (html) وبي اتش بي (Php)

عبارة عن لغات برمجة خاصة بالويب وصفحات الإنترنت. ويتم ترجمة هذه اللغة إلى لغة اتش تي ام ال ليقرأها المتصفح.

وهي لغة تتصل بقاعدة البيانات التي بها معلومات عن الصفحة الخاصة بالموقع. وترتبط هذه اللغة بلغات أخرى لبناء مواقع الويب، وتعطي خاصية التفاعل والحركة لصفحات الموقع، وتشتمل على أكواد برمجة مثل لغة السي (C) والسي بلس (C+) والسي شارب (C#)، والتي تتيح لمطوري صفحات الويب بكتابة صفحات متفاعلة بشكل سهل وبسيط وسريع ومثل هذه اللغة : Java , perl , java .script

اتحاد الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web Consortium

اتحاد عالمي تأسس في معهد ماساشوسنيس الأمريكي للتقنية ويقوم بتنسيق جهود التطوير المتعلقة بشبكة الويب، ويضم موظفين بدوام كامل، إلى جانب خبراء في الصناعة، وأعضاء من منظمات متعددة يعملون معا في مجموعات لوضع معايير لشبكة ويب العالمية.

وتتمثل مهمة هذا الاتحاد في قيادة الويب واستغلال إمكاناته الكاملة وتطوير البروتوكولات ذات الصلة والمبادئ التوجيهية، ويتحقق هذا في المقام الأول عن طريق إعداد وإصدار ونشر معايير الويب من خلال اعتماد معايير الويب التي أنشأتها، ويمكن لمصنعي الأجهزة ومطوري البرمجيات ضمان معداتهم وبرامج العمل مع أحدث تقنيات الويب.

على سبيل المثال، تتضمن معظم برامج استعراض ويب عدة معايير، مما يسمح لها تفسير أحدث الإصدارات من لغات بناء المواقع مهما كانت مطورة، كما

أنها تساعد صفحات الويب على أن تظهر بشكل متناسق من خلال مختلف المتصفحات.

ويوفر هذا الموقع معايير لرسومات الويب مثل برامج الصور والفيديو وغيرها مما له علاقة بالويب وقد لعب اتحاد شبكة ويب العالمية دورا رئيسيا في تطوير الشبكة منذ تأسيسها عام ١٩٩٤، كما أن له دور في تطوير محررات النصوص المختلفة والتي تبني بها صفحات ومواقع الويب.

(<http://www.techterms.com/definition/w3c>)

برنامج الكشف عن الأخطاء الكودية للمواقع Validator

برنامج متاح مجانا على موقع اتحاد الشبكة العنكبوتية العالمية ليساعد المؤسسات العاملة في بناء المواقع على اكتشاف الأخطاء الكودية أو الرمزية التي تبني بها المواقع ذلك عن طريق وضع عنوان الصفحة الخاصة بالموقع والضغط على مفتاح الكشف لكي يظهر لنا جميع الأخطاء محددة السطر والعمود مع ذكر التصحيح لها باللون الأحمر، ويذكر تفاصيل شارحة لأهمية الكود وما ينتج عنه. كما نجد مصحح لكل لغة من لغات بناء المواقع، فنجد مصحح خاص بلغة html, css, xhtml, php

وغیرها من لغات تصميم المواقع، ويظهر تصحيح الأخطاء وشرح للأكواد. وعنوان هذا المصحح أو مكتشف الأخطاء هو:

<http://validator.w3.org/>.

مواقع المكتبات على صفحات شبكة الإنترنت:

لقد أصبحت المكتبات في سباق لتطوير مواقعها على شبكة الإنترنت واشتراكها في تطبيقات الويب ٢.٠ المتمثلة في الإذاعات ومواقع فيديو والشبكات

الاجتماعية ومدونات حيث سعت العديد من المكتبات للتواجد على قنوات الفيديو على شبكة الإنترنت كاليوتيوب وغيرها وتقديم خدماتها من خلال شبكة الفيس بوك وتويتر وعمل مدونات خاصة بالمكتبة وأعضائها. وقد تغني هذه المواقع العديد من المستفيدين عن الذهاب إلى مقر المكتبة وتشجع الآخرين على الاستفادة منها على أرض الواقع.

لذا يجب الاهتمام بالاكواد التي تبني بها مواقع المكتبات لتفادي ظهور اخطاء او تشويهاات عريضة على الشبكة مما يضمن جودة ما يقدمه الموقع وفعالية ومستوى الاستخدام والأداء، وقد تعددت صور تقييم المواقع بصفة عامة ومواقع المكتبات بصفة خاصة على شبكة الانترنت طبقا لأسس ومعايير طرحتها الدراسات السابقة تلخصت في الآتي:

١- المحتوى

٢- التصميم

٣- التنظيم

٤- سهولة التعامل والاستخدام

ونحن نهتم هنا بمرحلة تصميم الموقع وجودة إخراجها بشكل يليق بالمكتبة المنشأة له إلى جانب التأكد من جودة ودقة لغة الترميز والتي تعطي نتائج صحيحة في عرض الصفحات.

ويمر بناء المواقع بعدد من المراحل :

أولا التصميم :

إن طبيعة أي عمل يتم القيام به لا بد أن يشمل مرحلة التخطيط ثم مرحلة التنفيذ ويعتبر التخطيط بمثابة الوسيلة التي تضبط العمل بشكل فائق حيث تحدد من

خلاله الأهداف من عملية البناء والتنفيذ ويرشد القائمين على تنفيذ الخطوات الأساسية لكي لا يحدوا عن الهدف المحدد من البناء. وتصميم مواقع المكتبات مرحلة هامة، حيث يتم وضع مخطط ورقي أو إلكتروني يحدد فيه الهدف والشكل الأساسي والعناصر التي تتاح من خلال الموقع ومحتوياته. ويتكون التصميم من قسمين:

الأول يتعلق بتصميم الصفحات الجرافيكس، والثاني يتعلق بتصميم قاعد البيانات البرمجة والتي تمد الموقع بالمعلومات الدائمة لكي يصبح ديناميكيًا. وينبغي أن يحدد في مرحلة التصميم الهدف من بناء الموقع والخدمات المزعم تقديمها من خلاله واختيار الألوان وتحديد التطورات المستقبلية والاحتياجات القادمة.

الصفحة الأولى من الموقع -على سبيل المثال -هي الواجهة الأساسية للموقع، ووظيفتها إعطاء فكرة وحافز قوي لزيارة الموقع وجذب المستخدمين وتصفحه بالكامل والتواصل معه بصفة مستمرة وذلك من خلال ما تحتويه من مؤثرات وألوان وصور وكلمات وحركات ولا بد أن تتميز بالشمولية وارتباطها. بجميع صفحات الموقع (حسن، احمد عزت ٢٠٠٧).

ثانياً: مرحلة التنفيذ:

في هذه المرحلة تقرر المكتبة إما أن تقوم بتعيين أشخاص قائمين على الموقع ومتابعين له ويقومون بتطويره بصفة مستمرة، أو أن توكل هذا العمل لشركة متخصصة في تصميم المواقع، وقد ترفع الموقع من خلال الخادم الخاص بها لتراعيه وتتولى إدارته كاملاً. وفي هذه المرحلة، يستخدم القائمون على بناء الموقع بعض البرمجيات واللغات الخاصة بتصميم صفحات الإنترنت. وتنقسم برامج بناء مواقع الإنترنت إلى:

برامج محررات الموقع:

وهي برامج تساعد في التصميم، وهي برامج جاهزة تمكن من وضع أكواد ورموز لغات البناء وتعديلها بما يلاءم ما تحتاج إليه حيث أنها تعطي لك نمودجا واستنباط جاهز وتترك لك حرية تعديل بعض الأكواد بها حتى تلائم ما تحتاجه في صفحتك مثل برنامج ميكروسوفت اكسبريشن Microsoft Expression.

برامج المساعدة على التصميم

أخذت شركة أدوبي Adobe على عاتقها تطوير مثل هذه البرامج وتعديلها لكي تساعد على بناء وتصميم المواقع، ومن أشهر برامجها الفوتوشوب الخاص بتعديل الصور والرسوم والخلفيات والترويسات وبرنامج اليستراتور Adobe Illustrator الخاص بتكبير وتصميم الصور وبرنامج ضغط الصور امدج ردي Image Ready يقوم بتقطيع الموقع ليسهل تحميله من جانب المستخدم. وهناك عدد من البرامج الأخرى مثل سويتش ماكس وميكروميديا فلاش ووظيفتها إتاحة الصور المتحركة والأفلام وعروض الملتيميديا.

ولشركة ميكروسوفت دور أيضا في إخراج برامج تحرير المواقع مثل برنامج الفرونت بيدج Frontpage والذي تم الغاية عام ٢٠٠٨ وظهر بدلا منه على موقع الشركة ويب اكسبريشن Web Expression وبرنامج دريم ويفر Dreamweaver والذي يقوم العديد من المكتبات ببناء مواقعها من خلاله، وعدد من البرامج الأخرى والتي تقوم بإدارة صفحات الويب في شكل موقع متكامل وإتاحته على الشبكة بشكل منظم وجيد.

لغات تصميم المواقع:

هناك العديد من لغات التصميم وهي أكواد ورموز تستخدم من جانب المصمم ليقرأها متصفح النت وتظهر في شكل يستخدمه المستفيد مثل لغة اتش تي ام ال html وهي من أهم و أكثر اللغات استخداما وفهما من جانب مستعرضات الويب. وتسمح برامج تحرير المواقع باستخدامها بسهولة وتعديل الرموز من خلالها، وينبغي على كل مصمم أن يكون لديه فكرة ولو بسيطة عن هذه اللغة. ولغات الاسكريب مثل جافا والبي اتش بي وهي لغات تجعل الموقع ديناميكيًا متفاعلاً بصفة دائمة حيث تربطه بقاعدة بيانات تجعله يحدث بياناته بصفة دائمة ومستمرة.

وتلجأ العديد من المكاتب إلى شركات مهنية متخصصة لبناء مواقعها حيث تضع تصميم الصفحات والموقع بشكل كلي وتقوم الشركة المسؤولة عن البناء بإخراج صفحات الموقع في شكله الأخير. وتعمل على متابعته بشكل منتظم حتى يفيد المستخدمين منه بشكل دائم.

البرامج الجاهزة التي تساعد في بناء المواقع

هناك العديد من البرامج التي تساعد في إيجاد نموذج جاهز يستطيع أي مصمم مواقع أن يبني عليه ويعدل فيه بما يلاءم موقعه وصفحته، ويطلق على المحررات برامج ما تراه هو ما تحصل عليه WYSIWYG – what you see is what you got. ومن هذه البرامج:

Frontpage

والذي تم توقيه من قبل الشركة المنتجة (ميكروسوفت) منذ عام ٢٠٠٧، إلا أن هناك العديد من المواقع والصفحات صممت عن طريقة وهو قاسم مشترك للعديد من لغات تصميم المواقع السابق التحدث عنها.

Web Expression (MS)

وهو برنامج أخرجه شركة ميكروسوفت استعاضة عن برنامج فرونت بيدج، ويحتاج أن يكون من يستخدمه أن يتوفر لديه خبرة ومعرفة كبيرة بتصميم المواقع. ويتيح العديد من القوالب التي تساعد في بناء الصفحات بعدد من لغات البناء سواء الثابتة أو المتحركة صدر منه عدد من الإصدارات، ويتعامل مع العديد من اللغات مثل html, php, css

Web Builder

برنامج من البرامج التي يستخدمها من لديه فكرة مبدئية عن انشئ تي ام ال html ولكن لديه معرفة عميقة بتطوير المواقع وبنائها بشكل فعال، وهو يقوم بعمل نماذج بلغات مختلفة من لغات بناء المواقع ويعمل على إضافة مقاطع فيديو وصور وغيرها. والنسخة السابعة منه متطورة تساعد المستخدم على عمل صفحات مميزة.

Dream weaver

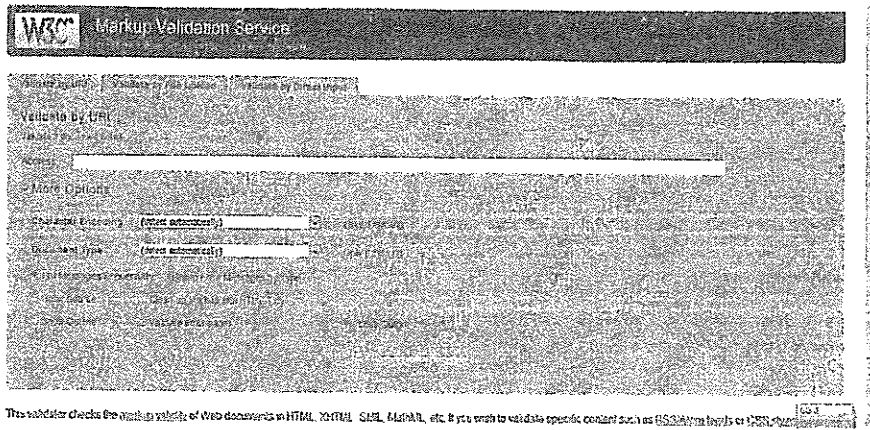
برنامج من إنتاج شركة أدوبي Adobe وهو من البرامج الهامة في بناء المواقع حيث يهتم بالصور والملتيميديا في الموقع. وصدر منه إصدارات عديدة متطورة، ويوفر إمكانيات عالية. وينبغي أن يكون مستخدمه متعمق وخبير في بناء وتصميم المواقع بجميع اللغات.

(Best Web Editors Compared - WYSIWYG type, 2011)

اكتشاف أخطاء بناء المواقع

برنامج يتيح موقع ثري دبلوي سي W3C Validation مجاناً لمساعدة مصممي ومطوري الويب على اكتشاف الأخطاء والرموز في بناء المواقع بأي لغة من لغات بناء المواقع المختلفة، وهي خدمة تتاح مجاناً إما عن طريق

تنزيل البرنامج أو عن طريق كتابة وصلة الموقع لكي يعطي تفاصيل أخطاء كتابة الأكواد. وهناك العديد من برامج Validator والتي تسمح بالكشف عن أخطاء لغات بناء المواقع مثل : MathML, SMIL and SVG SGML or XML DTD ويعمل هذا البرنامج على إظهار مدى صحة وصدق الأكواد والمعايير التي تبنى بها صفحات الإنترنت. ويوضح الشكل رقم ١ الصفحة الرئيسية للموقع.



<http://validator.w3.org/about.html>

التطبيق على عينة الدراسة

مكتبة الملك فهد (<http://www.kfml.gov.sa/>)

مكتبة الملك فهد مكتبة وطنية سعودية لها أنشطة عديدة، ويعتبر موقعها من أفضل وأكمل مواقع المكتبات الوطنية على مستوى الدول العربية، حيث أنها تقدم العديد من الخدمات المجانية والتي تفيد القراء والمستخدمين في جميع الدول دون مقابل مادي، وتقدم العديد من المطبوعات في صيغة بي دي اف PDF متاحة مجاناً، إلى جانب الخدمات التقليدية مثل البحث في فهرس المكتبة وأنشطة المكتبة

ومنشوراتها وغيرها. ويعتبر الموقع من المواقع الديناميكية حيث يتم تغيير وتحديث بياناته بصفة مستمرة. و تعاقدت المكتبة مع شركة متخصصة لإنشاء وبرمجة بوابة المكتبة الداخلية والخارجية.

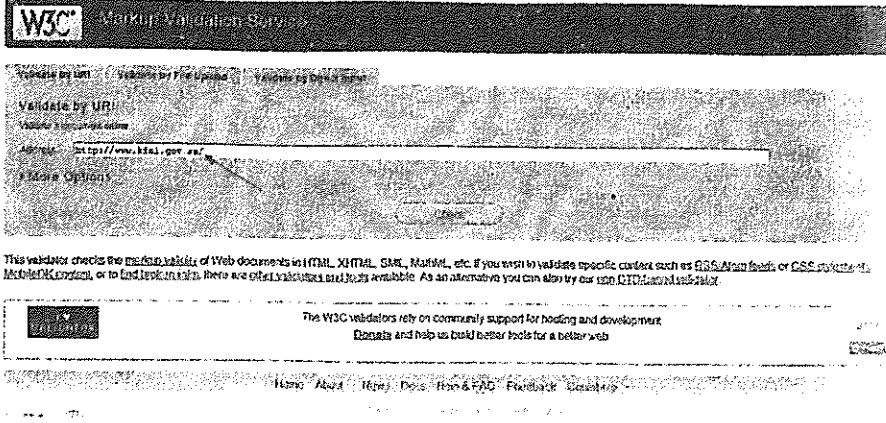
وتقوم إدارة البوابة والخدمات الإلكترونية بالمكتبة بالإشراف والمتابعة والتطوير وتحديث البيانات لإتاحتها من خلال البوابة.

وقد تم إعداد بوابة المكتبة من خلال برنامج شير بوينت سيرفر والخاص ببناء بوابات الإنترنت خاص بشركة ميكروسوفت الذي يستخدم لغة التفاعلية بي اتش بي *



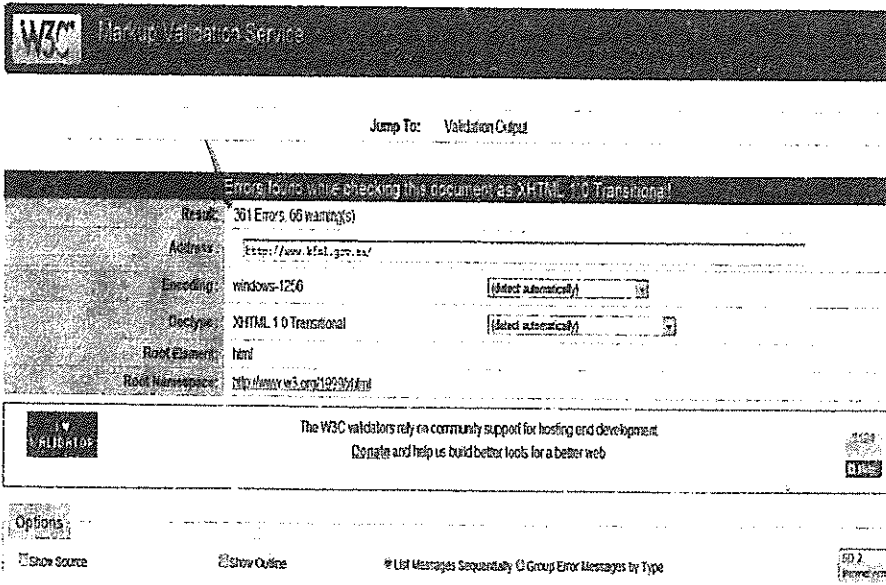
شكل رقم ٢ الصفحة الرئيسية لبوابة مكتبة الملك فهد الوطنية

عندما نضع عنوان الموقع في برنامج المصحح ، أنظر الشكل رقم ٣



شكل رقم (٣) يوضح كيفية وضع رابط المكتبة في مستكشف الأخطاء

تظهر أخطاء الموقع وعددها ٣٦١ بالإضافة إلى ٦٦ تحذير. ويقصد بالتحذيرات علامات غلق وفتح الأكواد والتي قد تسبب مشاكل في تنفيذ الكود (أنظر الشكل رقم ٤)



شكل رقم (٤) يوضح عدد ما ظهر من الأخطاء الكودية في موقع المكتبة

ويوضح الشكل رقم ٥ بالتفصيل الأخطاء سواء بالشرح أو بذكر الأمر ويظل باللون الأحمر على الجزء الخطأ أو الناقص من الكود ليكتمل مثل علامة "أكبر من" والتي هي أداة ضرورية لخلق الأمر وفيما يلي عينة من الأخطاء كالتالي:

في السطر رقم ١٠ عمود ٢٠ في أمر ديف لم يخلق الكود، وخطأ في السطر ١٣ عمود ٢٦ في أمر ديف أيضا ونفس الخطأ السابق وخطأ في السطر رقم ١٦ عمود ١٩ لم توضع علامة التنصيص في الخصائص الخلفية في جدول وكما نلاحظ أن تحت كل علامة خطأ يأتي الشرح التفصيلي للكود والعلامات الخاصة به وأهميته.

Validation Output: 361 Errors

Line 10, Column 20 document type does not allow element "div" here; assuming missing "body" start-tag

<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"></div>

Line 13, Column 26 document type does not allow element "div" here; missing one of "div", "td" start-tag

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"></table>

The mentioned element is not allowed to appear in the context in which you've placed it; the other mentioned elements are the only ones that are both allowed there and can contain the element mentioned. This might mean that you have a container element, or possibly that you've forgotten to close a previous element.

One possible cause for this message is that you have attempted to put a block-level element (such as "div" or "table") inside an inline element (such as "span", "strong", or "em").

Line 16, Column 19, there is no attribute "background"

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center; background-color: #cccccc;"></table>

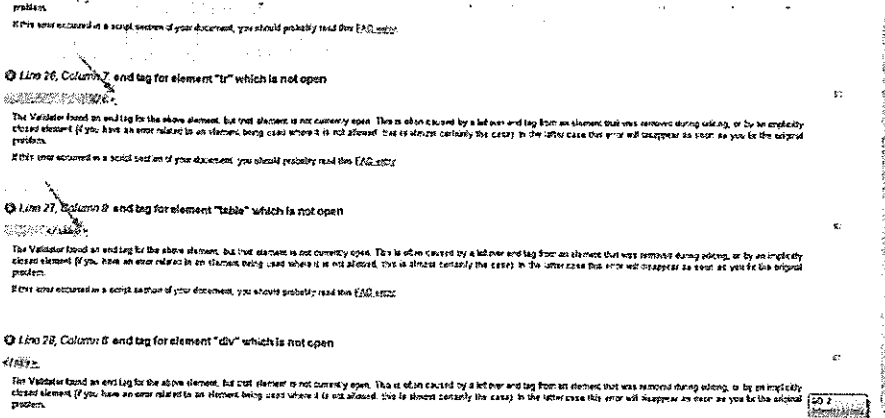
You have used the attribute named above in your document, but the document type you are using does not support that attribute for the element. This error is also caused by incorrect use of the "Strict" document type with a document that uses frames (e.g. you must use the "Transitional" document type to get the "margin" attribute), or by using vendor proprietary extensions such as "background" (this is usually fixed by using CSS to achieve the desired effect instead).

This error may also result if the element itself is not supported in the document type you are using; as an undefined element will have no supported attributes; in this case, see the "element undefined error message" for further information.

How to fix: check the spelling and case of the element and attribute. (The member ID (ML) is all lowercase) and/or check that they are both allowed in the chosen document type. and/or use CSS instead of this attribute. If you received this error when using the "tbody" element to incorporate flash media in a Web page, see the (FAQ item) for details.

شكل رقم (٥) تفاصيل الأخطاء الكودية في موقع مكتبة الملك فهد

وكما يظهر في الشكل رقم ٦ تتركز معظم الأخطاء في الصفحة على علامات غلق وفتح الأكواد وهي علامات "أكبر من" و"أصغر من" وهي هامة جدا وقد ينتج عنها عدم تطبيق الأمر في الموقع.



شكل رقم (٦) تفاصيل الأخطاء الكودية في موقع مكتبة الملك فهد

مكتبة الاسكندرية (<http://www.bibalex.org>)

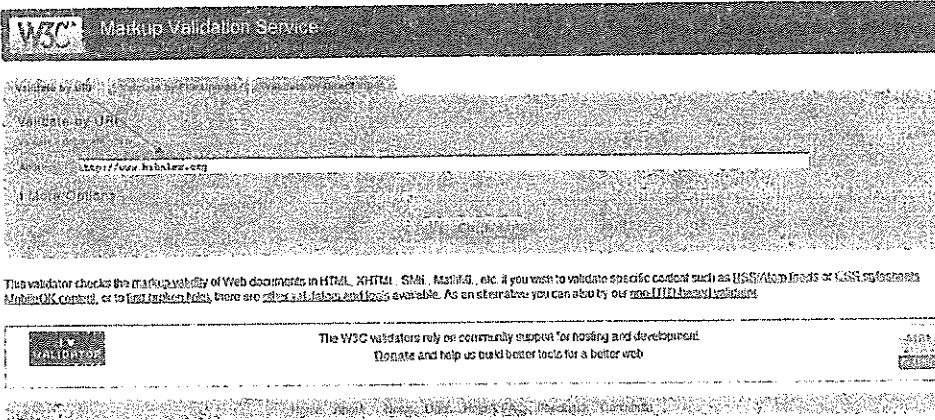
تعتبر مكتبة الاسكندرية من أفضل وأكبر المكتبات على مستوى العالم من حيث تصميم المبنى الخارجي وموقعها على البحر الأبيض المتوسط حيث تم تصميمه من جانب مصممين عالميين كأنها شمس أضاءت العالم كله بثقافتها ودورها المميز وهو تصميم مستوحى من دور المكتبة القديمة.

وتهدف المكتبة إلى أن تكون نافذه مصر على العالم ونافذه العالم على مصر. ويعد موقعها على شبكة الإنترنت من أفضل مواقع المكتبات التي تقدم خدمات مميزة ومجانية، حيث تشتهر المكتبة بمستودعها الرقمي والذي يعمل على حفظ تراث الأمة وإتاحة النصوص الكاملة لبعض الأعمال على شبكة الإنترنت مجاناً. ومسئولية الموقع ترجع إلى المكتبة وإدارة التقنية بمكتبة الاسكندرية

(http://www.bibalex.org/aboutus/mission_ar.aspx)

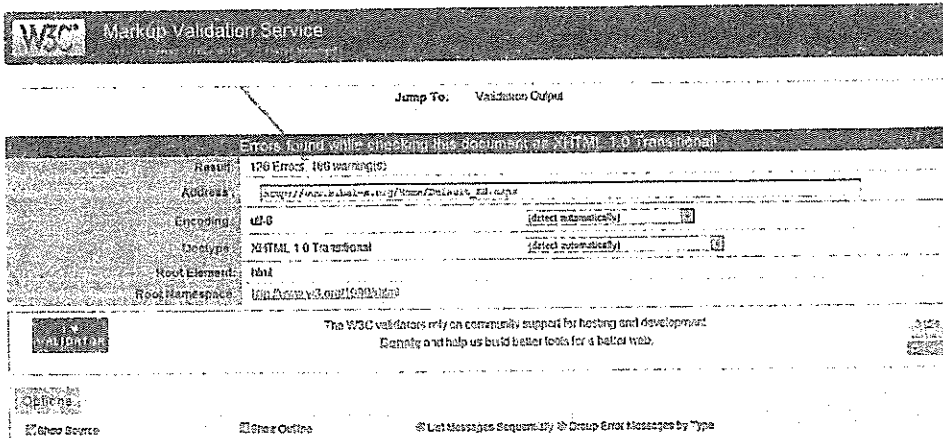
وعند وضع رابط المكتبة في موقع مستكشف الأخطاء الكودية انظر الشكل

رقم ٧ التالي:



شكل رقم ٧ رابط صفحة مكتبة الإسكندرية في مصحح الأخطاء

أخرج لنا البرنامج الأخطاء والتحذيرات التالية انظر الشكل رقم ٨ التالي:



الشكل رقم (٨) يوضح عدد الأخطاء الكودية في موقع مكتبة الإسكندرية

126 Errors, 180 warning(s)

ويوضح الشكل رقم ٩ طبيعة هذه الأخطاء وتصحيحها مع توضيح للحقول التي بها أخطاء في موقع المكتبة وشرحها

⊛ *Line 4, Column 69: value of attribute "dir" cannot be "LTR"; must be one of "ltr", "rtl"*

```
<html id="1990 Html1" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="LTR">
```

The value of the attribute is defined to be one of a list of possible values but in the document it contained something that is not also be either minimized as "selected" or spelled out in full as "selected="selected"". a value like "selected="crus" is not allowed.

⊛ *Line 83, Column 59: required attribute "alt" not specified*

```
</div>
```

The attribute given above is required for an element that you've used, but you have omitted it. For instance, in most HTML and element and the "alt" attribute is required for the "img" element.

Typical values for type are type="text/css" for <style> and type="text/javascript" for <script>.

شكل رقم (٩)

ويوضح شكل رقم ١٠ تنوع في أخطاء الأكواد مثل نقص علامة تنصيب("") والتي كان ينبغي أن توضع بينهما الخصائص الخاصة بكود معين، كما نجد ملاحظات وشرح للأخطاء وتصحيحها.

⊛ *Line 174, Column 74: there is no attribute "allowtransparency"*

```

```

You have used the attribute named above in your document, but the document type you are using does not support that attribute for this element. This error is often caused by incorrect use of the "Strict" document type with a document that uses frames (e.g. you must use the "transitional" document type to get the "target" attribute), or by using vendor proprietary extensions such as "marginright" (this is usually fixed by using CSS to achieve the desired effect instead).

This error may also result if the element itself is not supported in the document type you are using, as an undefined element will have no supported attributes. In this case, see the element-undefined error message for further information.

How to fix: check the spelling and case of the element and attribute. (Remember HTML is all lower-case) and/or check that they are both allowed in the chosen document type, and/or use CSS instead of this attribute. If you received this error when using the <embed> element to incorporate flash media in a Web page, see the FAQ item on valid flash.

⊛ *Line 183, Column 85: there is no attribute "tabindex"*

```
<div id="main" content="Area" class="main" tabindex="1">
```

You have used the attribute named above in your document, but the document type you are using does not support that attribute for this element. This error is often caused by incorrect use of the "Strict" document type with a document that uses frames (e.g. you must use the "transitional" document type to get the "target" attribute), or by using vendor proprietary extensions such as "marginright" (this is usually fixed by using CSS to achieve the desired effect instead).

This error may also result if the element itself is not supported in the document type you are using, as an undefined element will have no supported attributes. In this case, see the element-undefined error message for further information.

How to fix: check the spelling and case of the element and attribute. (Remember HTML is all lower-case) and/or check that they are both allowed in the chosen document type, and/or use CSS instead of this attribute. If you received this error when using the <embed> element to incorporate flash media in a Web page, see the FAQ item on valid flash.

⊛ *Line 190, Column 102: character "B" is the first character of a delimiter but occurred as data*

شكر رقم (١٠) تفاصيل الأخطاء في الموقع

ونلاحظ أيضا أن معظم الأخطاء جاءت في غلق الأكواد وعلامات التنصيص، وهذه الأمور قد تسبب عدم تطبيق الأمر وظهوره في الموقع بالشكل المطلوب.

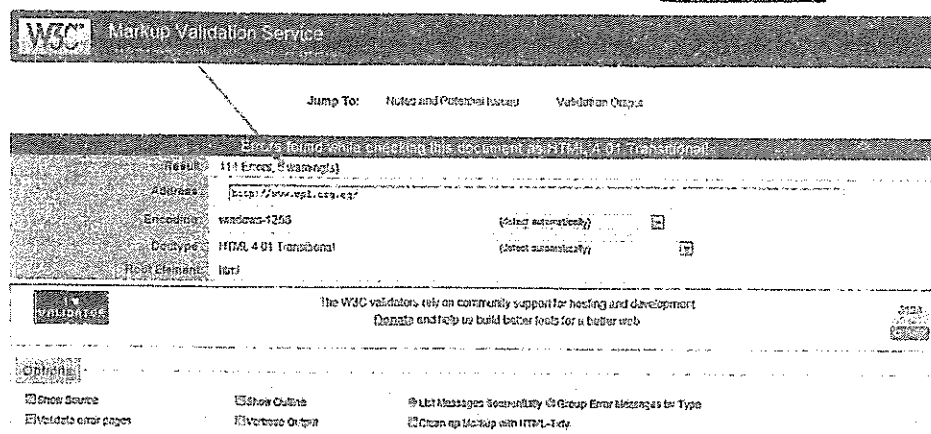
مكتبة مصر العامة (<http://www.mpl.org.eg/>)

تعد مكتبة مصر العامة (مبارك سابقا) من أكبر المكتبات العامة في مصر حيث بدأت نشاطها منذ عام ١٩٩٥ وهي نتاج تعاون دولي بين دولة ألمانيا الاتحادية ومصر. تهدف المكتبة إلى تشجيع الأفراد من كافة الأعمار والفئات على تنمية عادة القراءة والاستفادة من المواد الثقافية والتعليمية المتاحة بالمكتبة وتنمية هذه المواد وتحديثها بما يفي برغبات واحتياجات أعضاؤها كما تهدف إلى توفير وسائل التعليم الذاتي مدى الحياة.

(<http://www.mpl.org.eg/ar/pages/P2.html>)

كما تقدم المكتبة من خلال موقعها المتميز العديد من الخدمات والدورات التدريبية المفيدة لجميع الأعمار والتي تسعى للتواصل بين أفراد المجتمع والثقافة والعلم.

ويوضح الشكل رقم ١١ عدد الأخطاء التي اكتشفها برنامج مستكشف الأخطاء في موقع مكتبة مصر العامة.



شكل رقم (١١) أخطاء ظهرت في موقع مكتبة مصر العامة

كما يوضح شكل رقم ١٢ تفاصيل الأخطاء برقم السطر والعمود، ونلاحظ أنها تتمثل في عدم دقة كتابة علامات غلق وفتح الأكواد وعلامات التنصيص والتي يجب أن توضع عند كتابة خصائص في الصفحة.

Validation Output: 114 Errors

⊖ Line 2 Column 4: no document type declaration, implying "<!DOCTYPE HTML SYSTEM>"

The checked page did not contain a document type (DOCTYPE) declaration. The Validator has tried to validate such a fallback DTD, but this is quite likely to be incorrect and will generate a large number of incorrect error messages. It is highly recommended that you insert the proper DOCTYPE declaration in your document - instructions for doing this are given above - and it is necessary to test the declaration before the page can be declared to be valid.

⊖ Line 8 Column 30: required attribute "TYPE" not specified

The attribute type is required for an element that you've used but you have omitted it. For example, in most HTML and XHTML document types the "type" attribute is required on the "img" element and the "alt" attribute is required for the "img" element.

Typical values for type are "text/css" for a style sheet and type="image/png" for an image.

⊖ Line 43 Column 5: there is no attribute "LEFTMARGIN"

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;">

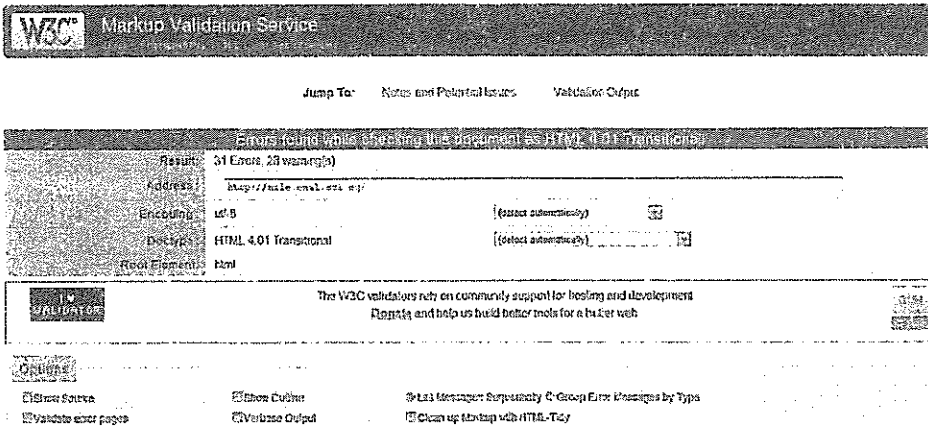
You have used the attribute named above in your document, but the document type you are using does not accept that attribute for this element. The error is also caused by incorrect use of the "Style" document type with a document that uses frames (e.g. you must use the "Frameset" document type to get the "target" attribute), or by using vendor proprietary extensions such as "margin-left" (this is not a standard attribute).

شكل رقم (١٢) يوضح الأخطاء الكودية في موقع مكتبة مصر العامة

المكتبة القومية الزراعية بمصر (<http://nil.e.enal.sci.eg/>)

أنشئت هذه المكتبة بهدف جمع وتنظيم وتحليل المعلومات الزراعية على مستوى مصر وإتاحتها للمستخدمين منها، كما تتيح المكتبة من خلال موقعها المتميز

العديد من الخدمات التي تخدم قطاع الزراعة والبحوث الزراعية في مصر. و تعد مكتبة وطنية متخصصة تعمل على تجميع الإنتاج الفكري في هذا المجال وحفظه وإتاحته للاستخدام. ويوضح الشكل رقم ١٣ التالي عدد الأخطاء في موقع المكتبة.



شكل رقم (١٣) يوضح عدد الأخطاء الكودية في موقع المكتبة القومية الزراعية

وتتركز هذه الأخطاء في علامات غلق الأكواد ونقص في بعض أكواد الخصائص مثل علامات التنصيص وغيرها كما في الشكل رقم ١٤.

↳ Line 14, Column 171: NET-enabling start-tag requires SHORTTAG YES

.....

For the current document, the validator interprets strings like <no > according to legacy rules that break the expectations of most authors and thus cause confusing warnings and error messages from the validator. This interpretation is triggered by HTML 4 documents or other SGML-based HTML documents. To avoid the messages, simply remove the ">" character in such contexts. NB: If you expect <no > to be interpreted as an XML-compatible "call closing" tag, then you need to use <HTML or HTML5.

This warning and related errors may also be caused by an unquoted attribute value containing one or more ">". Example: . In such cases, the solution is to put quotation marks around the value.

↳ Line 14, Column 171: document type does not allow element "LINK" here

.....

The element named above was found in a context where it is not allowed. This could mean that you have incorrectly nested elements – such as a "table" element in the "body" section instead of inside "tr" – or two elements that overlap (which is not allowed).

One common cause for this error is the use of HTML syntax in HTML documents. Due to HTML's rules of implicitly closed elements, this error can create cascading effects. For instance, using HTML's "self-closing" tags for "meta" and "link" in the "head" section of a HTML document may cause the parser to infer the end of the "head" section and the beginning of the "body" section (where "link" and "meta" are not allowed, hence the reported error).

الشكل رقم (١٤) يوضح عينة من الأخطاء الكودية في موقع المكتبة القومية الزراعية بمصر

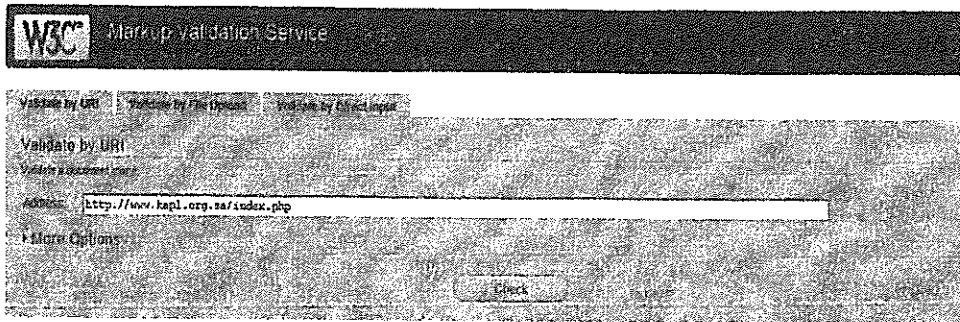
مكتبة الملك عبد العزيز العامة (<http://www.kapl.org.sa/>)

تعتبر مكتبة الملك عبد العزيز العامة من أهم المكتبات العامة على مستوى الوطن العربي التي لها دور رائد في المحافظة على التراث وتنفيذ مشاريع عربية قومية مميزة، حيث قامت بإنشاء أهم مشروع عربي على مستوى المكتبات العربية هو "الفهرس العربي الموحد"، فضلا عن قيامها بإعداد أدوات عمل وملفات استناد للأسماء العربية ورؤوس الموضوعات وغيرها.

إلى جانب أنها تقوم بالعديد من المشاريع التي تعمل على نشر النهضة والثقافة العربية في كل مكان. والهدف من إقامة هذه المؤسسة الخيرية توفير مصادر المعرفة البشرية وتنظيمها وإتاحتها واستخدامها وجعلها في متناول الباحثين والدارسين. كما تسهم في خدمة المجتمع من خلال عقد وتنظيم الندوات والدورات والمحاضرات والمعارض والمشاركة في المناسبات الدينية والوطنية والاجتماعية، ودعم حركة البحث العلمي والتأليف والترجمة والنشر، وتقديمها سواء للجماهير أو الأطفال، وتوفير خدمات المعلومات للمرأة، وتبادل الخبرات مع مؤسسات المعلومات المختلف.

ويوضح الشكل رقم (١٥) وضع رابط المكتبة من خلال موقع المكشف عن

الأخطاء (<http://www.kapl.org.sa/part.php?partid=19>)



This validator checks the markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. If you wish to validate specific content such as RSS/Atom feeds or CSS stylesheets, MobileOK content, or to find broken links, there are other validators and tools available. As an alternative you can also try our non-DTD-based validator.

الشكل رقم (١٥) يوضح استخدام مستكشف الأخطاء مع عنوان مكتبة الملك عبد العزيز العامة

وتظهر أخطاء الأكواد الخاصة ببناء موقع مكتبة الملك عبد العزيز العامة في الشكل رقم (١٦) حيث أن عدد الأخطاء ٥٥ والتحذيرات ٢

Jump To: Notes and Potential Issues Validation Output

Errors found while checking this document as HTML 4.01 Transitional	
Result:	55 Errors, 2 warning(s)
Address:	http://www.kapl.org.sa/index.php
Encoding:	windows-1256 (detect automatically)
Doctype:	HTML 4.01 Transitional (detect automatically)
Root Element:	html

الشكل رقم (١٦) يوضح عدد الأخطاء الخاصة بأكواد البناء في موقع مكتبة الملك عبد العزيز

ويوضح الشكل التالي إيضاح نوعية الأخطاء والتي تمثلت في علامات غلق وفتح الأكواد وعلامات التنصيب للخصائص وغيرها.

This error may also result if the element itself is not supported in the document type you are using, as an undefined element will have no supported attr message for further information.

How to fix: check the spelling and case of the element and attribute, (Remember XHTML is all lower-case) and/or check that they are both allowed in the document type. If you received this error when using the <embed> element to incorporate flash media in a Web page, see the FAQ item on valid flash.

❖ Line 249, Column 81: required attribute "ALT" not specified

``

The attribute given above is required for an element that you've used, but you have omitted it. For instance, in most HTML and XHTML document types the "alt" attribute is required for the "img" element.

Typical values for type are type="text/css" for <style> and type="text/javascript" for <script>.

❖ Line 255, Column 79: required attribute "ALT" not specified

``

The attribute given above is required for an element that you've used, but you have omitted it. For instance, in most HTML and XHTML document types the "alt" attribute is required for the "img" element.

Typical values for type are type="text/css" for <style> and type="text/javascript" for <script>.

❖ Line 267, Column 241: there is no attribute "ONLOAD"

``

شكل رقم (١٧) يوضح عينة من الأخطاء في الموقع

مكتبة الأسد الوطنية (<http://www.alassad-library.gov.sy/>)

تقوم مكتبة الأسد الوطنية بدور المكتبة الوطنية حيث تقوم بحفظ وإتاحة تراث الأمة والمساعدة على نشر الثقافة والعلوم وإقامة المعارض وتقديم الخدمات الإلكترونية عن طريق موقعها. و يوضح الشكل رقم ١٨ أن الموقع به ٤٠ خطأ و ٢٧ تحذير.

شكل رقم (١٨) يوضح عدد الأخطاء في مكتبة الأسد الوطنية

ويوضح الشكل رقم ١٩ نوعية الأخطاء في الأكواد مثل علامة غلق كود وعلامات التنصيص مثل باقي مواقع المكتبات ويشرح كل كود وتصحيحه.

Validation Output: 40 Errors

Line 1, Column 1: no document type declaration; implying <!DOCTYPE HTML SYSTEM>

The checked page did not contain a document type (DOCTYPE) declaration. The Validator has tried to validate with a fallback DTD, but that is not likely to be incorrect and will generate a large number of incorrect error messages. It is highly recommended that you insert the proper DOCTYPE declaration in your document - instructions for doing this are given above - and, if necessary, to force the validator to force the page can be declared to be valid.

Line 4, Column 65: NET-enabling start-tag requires SHORTTAG YES

In the marked document, the validator reports strings like according to legacy rules that break the expectations of most authors and thus cause confusing warnings and error messages from the validator. This adaptation is triggered by HTML 4 documents or other SGML-based HTML documents. To avoid the messages, simply remove the "N" character in such contexts. If you expect sites to be interpreted as an XML-compliant "relaxng" tag, then you need to use XHTML or XML5.

The warning and related errors may also be caused by an misuse of <!--> like containing one or more ">" Example: <!--> . In such cases, the solution is to put double quotes around the value.

Line 6, Column 67: character data is not allowed here

You have used character entities where it is not permitted to appear. Entities that can cause this error are:

- entity used directly in the body of the document instead of being used in a container element (such as a <td> or <th> or <tr>)
- entity used in a <td> or <th> element but not in a container element (such as a <td> or <th> or <tr>)

شكل رقم ١٩ يوضح نوعية الأخطاء الكودية في موقع مكتبة الأسد الوطنية

مكتبة الشارقة (http://www.shjlib.gov.ae/arabic/index.php)

تعتبر مكتبة الشارقة العامة والتي تقع في إمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية من أهم وأفضل المكتبات العامة في دولة الإمارات حيث ترعي الدور الثقافي والفكري على مستوى الدولة من خلال العديد من الأنشطة المميزة وعلى مستوى العالم العربي بتخصيص جوائز عربية على مستوى العالم العربي في الأبحاث وتقوم بتنظيم جائزة عن الأدب المكتبي تمنح سنويا لثلاثة من الفائزين بأفضل أبحاث لموضوعات متنوعة. و يتضمن موقعها العديد من البيانات والخدمات المفيدة لقطاع المستخدمين على مستوى الوطن العربي. و يوضح الشكل رقم ٢٠ الأخطاء الخاصة بأكواد بناء الموقع.

W3C Markup Validation Service

Jump To: Notes and Potential Issues Validation Output

Errors found while checking this document as XHTML 1.0 Transitional

Result:	144 Errors, 69 warning(s)	
Address:	http://www.shjlib.gov.ae/arabic/	
Encoding:	utf-8	(detect automatically)
Doctype:	XHTML 1.0 Transitional	(detect automatically)
Root Element:	html	
Root Namespace:	http://www.w3.org/1999/xhtml	

The W3C validators rely on community support for hosting and development.

الشكل رقم (٢٠) الخاص بعدد أخطاء موقع مكتبة الشارقة

ونلاحظ في الشكل رقم ٢١ أن الأخطاء جاءت في الأكواد من حيث البناء وعلامات الغلق والفتح الخاصة بالكود، وعلامات التنصيص وعلامة يساوي والخاصة بخصائص بناء الصفحة.

``

You may have neglected to close an element, or perhaps you meant to "self-close" an element, that is, ending it with ">" instead of ">".

◆ Line 339, Column 460: start tag was here

``

◆ Line 339, Column 554: reference not terminated by REFC delimiter

``

If you meant to include an entity that starts with "&" then you should terminate it with ";". Another reason for this error message is that you inad. before this text.

◆ Line 339, Column 554: reference to external entity in attribute value

``

This is generally the sign of an ampersand that was not properly escaped for inclusion in an attribute, in a href for example. You will need to esca

◆ Line 339, Column 554: reference to entity "ld" for which no system identifier could be generated

``

شكل رقم ٢١ مثال للأخطاء التي يظهرها المصحح من الموقع

مكتبة الكونجرس (<http://www.loc.gov/index.html>)

مكتبة الكونجرس من أكبر المكتبات العالمية، وهي مكتبة وطنية بدأت كمكتبة تخدم أعضاء الكونجرس الأمريكي. وأصبحت مكتبة وطنية عالمية تقوم بتجميع الإنتاج الفكري العالمي، وموقعها يعد من أفضل وأجمل مواقع المكتبات. و يقدم الموقع خدمات متميزة من أبرزها خدمة أسأل أمين المكتبة حيث نجد أمين المكتبة متواجد على الخط بصفة دائمة على مدار الساعة ويقوم بالرد على جميع أسئلة المستخدمين.

ونري في الشكل رقم (٢٢) أن الموقع ليس به أخطاء في أكواد البناء.

W3C Markup Validation Service

Jump To: Notes and Potential Issues Validation Output Congratulations Icons

This document was successfully checked as HTML5!

Result: Passed: 2 warning(s)

Address: <http://www.100.gov/india.html>

Encoding: utf-8 (select automatically)

Doctype: HTML5 (select automatically)

Root Element: html

The W3C validators rely on community support for hosting and development. Donate and help us build better tools for a better web.

Options

Show Source Show Outline List Messages Sequentially Group Error Messages by Type

Validate error pages Verbose Output Clean up Markup with HTML-Tidy

شكل رقم (٢٢) يوضح عدم وجود أي أخطاء كودية في موقع مكتبة الكونجرس

ويوضح الشكل رقم ٢٣ وجود حالتي تحذير فقط يمكن ان تسبب خطأ أو قد يسبب مشاكل في الموقع وعادة تكون في علامة غلق الكود كما هو واضح من الشكل ، كما نلاحظ ثناء برنامج المستكشف على القائم ببناء الموقع لعدم وجود أخطاء تذكر

The validator checked your document with an experimental feature: HTML5 Conformance Checker. This feature has been made available for your convenience, but be aware that it may be unavailable, or not perfectly up to date with the latest development of some cutting edge technologies. If you find any issues with this feature, please [report them](#). Thank you!

Validation Output: 2 Warnings

Below is a list of the warning message(s) produced when checking your document.

▲ Line 291, Column 47: The name attribute is obsolete. Consider pulling an id attribute on the nearest container instead.

Congratulations

The document located at <http://www.100.gov/india.html> was successfully checked as HTML5. This means that the resource in question identified itself as "HTML5" and that we successfully performed a formal validation of it. The parser implementations we used for this check are based on [validataw](#) (HTML5).

Linking to this result

If you would like to create a link to this page (i.e., this validation result) to make it easier to revalidate this page in the future or to allow others to validate your page, the URL is <http://validator.w3.org/check?uri=%%2F%%2Fwww.100.gov%%2Findia.html> (or you can just add the current page to your bookmarks or history).

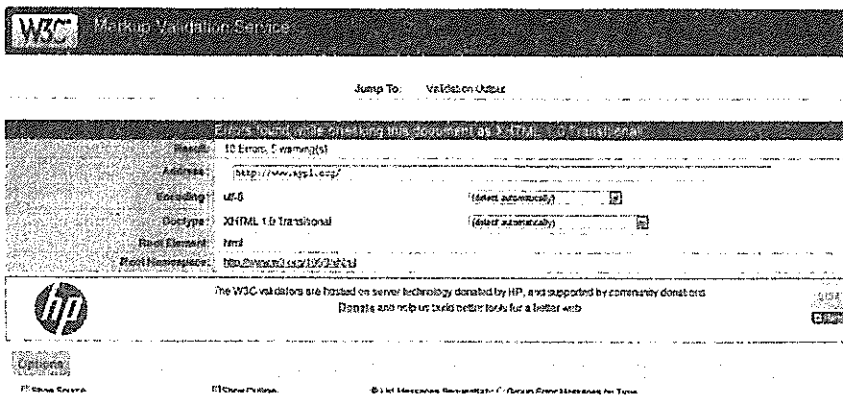
Validating CSS Style Sheets

If you use CSS in your document, you can check it using the [W3C CSS Validation Service](#).

شكل رقم (٢٣) يوضح وجود حالة واحدة لنقص علامة غلق الكود

مكتبة نيويورك العامة (<http://www.nypl.org/>)

تعتبر مكتبة نيويورك العامة من أفضل المكتبات العامة في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تقدم خدمات متنوعة للمجتمع الأمريكي ولجميع المجتمعات من خلال موقعها المميز والذي يتاح عن طريقه العديد من الخدمات سواء بشكل رسائل أو رد على الاستفسارات بشكل مباشر أو عن طريق استخدام خدمات الهواتف المحمولة. و يوضح الشكل رقم ٢٤ أن هناك عشرة أخطاء كودية في موقع المكتبة إلي جانب خمس تحذيرات تسبب مشاكل في عرض الصفحة.



شكل رقم ٢٤ يوضح عدد الأخطاء بالموقع

Validation Output: 10 Errors.

Line 20, Column 16 there is no attribute "property"

`<div class="highlight">...</div>`

You have used the attribute named class in your document, but the document type you are using does not support that attribute for the element. The error is often caused by incorrect use of the "class" document type with a document that uses frames (if you must use the "Frameset" document type to get the "target" attribute) or by using some proprietary attributes such as "background" (this is usually fixed by using CSS to achieve the desired effect).

The error may also result if the element itself is not supported in the document type you are using, an undefined element will have no supported attributes, in this case, see the associated referenced error message for further information.

How to fix: check the opening and closing of the element and its data. (Remember W3C's 12 rule: every attribute that does not have a value must be specified in the document type, and the use CSS instead of the attribute.) If you received this error using the <embed> element to incorporate flash media in a Web page, see the (Additional Information).

Line 104, Column 22 end tag for "input" omitted, but OMTTAG NO was specified

`<input type="text" value="Search" />`

You may have neglected to close an element, or perhaps you meant to "self-close" an element, that is, ending it with "/>" instead of ">".

Line 104, Column 1 start tag was here

`<input type="text" value="Search" />`

Line 106, Column 102 end tag for "input" omitted, but OMTTAG NO was specified

شكل رقم ٢٥ يوضح عينة من الأخطاء التي أظهرها المستكشف لموقع المكتبة

النتائج والتوصيات

- ١- قامت الدراسة باستخدام برنامج مصحح أكواد بناء مواقع متاح مجاناً على شبكة الإنترنت.
- ٢- حددت الدراسة عينة من المكتبات العامة والوطنية ذات القيمة ممن تقوم بدور بارز بتقديم خدمات متطورة سواء في الواقع أو من خلال موقعها.
- ٣- عمدت الدراسة إلى محاولة كشف الأخطاء الكودية التي تبنى بها مواقع المكتبات لتحقيق الجودة والتأكد من ظهور الموقع في أفضل شكل يليق بمستوى الخدمات وبمكانة المكتبة ودورها في نشر الثقافة والعلم.
- ٤- قامت الدراسة بمتابعة الموقع بشكل دوري خلال فترة الدراسة منذ يونيه ٢٠١١ وحتى نوفمبر.
- ٢٠١١ لمتابعة التعديلات الكودية لمواقع المكتبات عينة الدراسة.
- ٥- أظهرت الدراسة أن جميع المكتبات استخدمت نماذج جاهزة للأكواد مع تعديلاتها حسب ما تحتاج المكتبة بشكل مباشر.
- ٦- أظهرت الدراسة أن جميع المكتبات قامت باستخدام لغات متعددة في إنشاء موقعها مثل: Html, php, java script, xml, css
- ٧- أظهرت الدراسة أن جزءاً من عينة الدراسة تم تعديل بعض الأخطاء الكودية لموقعها مثل مكتبة الملك فهد ومكتبة الإسكندرية ومكتبة نيويورك العامة وذلك خلال فترة المتابعة من يونيه ٢٠١١.

إلى نوفمبر ٢٠١١ حيث تبين تقلص عدد الأخطاء عند استخدام البرنامج مرة أخرى على نفس هذه المواقع.

٨- بعض المكتبات لم تقم بإجراء أي تعديلات أو مراجعة على مواقعها رغم عظم الدور الذي تقوم به مثل مكتبة الاسد الوطنية وربما يرجع ذلك للظروف التي تمر بها دولة سوريا الشقيقة والمكتبة القومية الزراعية والتي لوحظ عدم اجراء اي تعديلات على الموقع منذ ظهوره أول مرة

٩- من تحليل الأخطاء والتهديدات التي تظهر في أكواد بناء مواقع المكتبات نجد أن معظمها يتلخص في سقوط بعض علامات إغلاق وفتح الأكواد إلي جانب العلامات الخاصة بخصائص الحقول مثل علامات التنصيص أو علامة يساوي. وهذه الأخطاء دائما ما تسبب مشاكل في عرض الصفحات عند تكرارها أو انتشارها على الموقع.

وتوصي الدراسة :

- ١- ضرورة وجود إدارة فنية على وعي بأهمية تطوير موقع المكتبة بها متخصصين في مجال المكتبات والمعلومات ومدربين علي كيفية تصميم وتطوير المواقع وهذه الإدارة هي التي تشرف وتطور من موقع المكتبة بصفة مستمرة.
- ٢- عمل استطلاع رأي على الموقع للمستخدمين منه لأخذ الآراء ومحاولة تطوير الموقع بما يلائم احتياجات المستخدمين منه،
- ٣- ضرورة ضبط ومراقبة جودة مواقع المكتبات والحرص على تعديل الأخطاء بها بشكل عام وراعتها بصفة مستمرة.

- ٤- ضرورة استخدام برامج مصحح الاكواد والتي تعمل على إظهار الأخطاء والتهديدات الخاصة بأكواد ولغات الموقع المختلفة وتعديلها من جانب المكتبة والاستعانة الدائمة بهذا البرنامج لمتابعة تطوير الموقع.
- ٥- ضرورة استخدام برامج جاهزة ونماذج متطورة لبناء مواقع المكتبات مع اجراء التعديلات المناسبة عليها من جانب المسؤولين في المكتبة على ان يكونوا على دراية تامة بلغات بناء مواقع الإنترنت.
- ٦- التوصية بعمل دورات للمسؤولين على موقع المكتبة خاصة بلغات بناء المواقع بصفة مستمرة والاطلاع على كل ما هو حديث لاستخدامها في موقع المكتبة واستغلالها في تطوير الموقع.
- ٧- التدقيق الدائم في مراجعة كل الأكواد والرموز التي تستخدم بصفة دائمة في مواقع المكتبات لكي توفر ضبط الجودة ودقة ما يظهر على صفحات مواقع المكتبات بشكل مستمر.

المراجع

إبراهيم أبو الخير، محمد إبراهيم حسن. مواقع المكتبات الوطنية العربية على الإنترنت: دراسة تقييمية. مجلة الآداب والعلوم الإنسانية جامعة المنيا . ع ٦٠ (أبريل ٢٠٠٦) ص ص ٤٢٧-٥٠٣.

عماد أبو الرب، حسن أبو الرب، ليلي رشيد (٢٠٠٦). إطار نموذج لتقويم جودة المواقع الالكترونية . العربية ٣٠٠٠ . ع ٤ (أكتوبر ٢٠٠٦) . تاريخ الدخول (يناير ٢٠١٠).
http://www.alarabicclub.org/index.php?p_id=213&id=335

أحمد عزت حسن. بناء وتصميم مواقع المكتبات على شبكة المعلومات الدولية . مكتبات نت . مج ٨، ع ٢ (أبريل، مايو، يونيو ٢٠٠٧) . ص ص ٤-١٠.

زين عبد الهادي. وصائف البيانات (Metadata) في مواقع المكتبات العربية في كل من مصر والسعودية : دراسة تطبيقية . - cybrarians journal - . ع ٤ (مارس ٢٠٠٥) . - تاريخ الدخول ابريل ٢٠١١ متاح في : http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=503:metadata&catid=241:2011-08-16-08-16-55&Itemid=66

محمد فتحي عبد الهادي. البحث ومناهجة في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة :الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٣ . ص ص ١٤٠-١٥٠.

إيمان فوزي عمر. طرق اختبارات القدرة على استخدام مواقع المكتبات على شبكة الإنترنت. - cybrarians journal - . ع ٨ (مارس ٢٠٠٦) . < تاريخ الدخول ٤ ابريل ٢٠١١ > . - متاح في: http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_sectionex&view=category&id=26&Itemid=73

ماجدة عزت غريب. مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الإنترنت : دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية . ١ - cybrarians journal - . ع ٨ (مارس ٢٠٠٦) . - تاريخ

الدخول ٤ ابريل ٢٠١١ < . - متاح في : > http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=585:-----1----&catid=159:2009-05-20-10-00-10&Itemid=73

محمد إبراهيم حسن. نحو تقييم موضوعي لمواقع المكتبات على الشبكة العنكبوتية. مجلة مكتبة الملك فهد. مج ١٣، ع ٢ (رجب - ذى الحجة ١٤٢٨ - يوليو ٢٠٠٧). ص ص ٢١٢ - ٢٣١.

The Tech Terms Computer Dictionary (2009). access at April 12 (2011). From <http://www.techterms.com/definition/webpage>

The Tech Terms Computer Dictionary (2009). access at April 12 (2011). <http://www.techterms.com/definition/html>

The Tech Terms Computer Dictionary (2009). access at April ٢٠١١ <http://www.motive.co.nz/glossary/php.php>

Shen, xiangxing and li, dongmin. (٢٠٠٦) Evaluating China 's university library web sites using correspondence analysis. Journal of the American society for information science and technology, 57(4) : 493-500, 2006

Pacios, Ana R. Management-related Information on Spanish University Library Web Pages.-The Electronic Library.-Vol 21, No. 6 (2003).-PP.528-537.

Best Web Editors Compared - WYSIWYG type, available at <http://petermartinconsult.supanet.com/computer/webpages/webeds.htm> Access at Jun, 2011

*حصلت الباحثة على هذه المعلومات من مراسلة بريدية مدير إدارة البوابة والخدمات الإلكترونية/ الدكتور عوض بن عويض المطيري ٢٠١١ <http://www.kapl.org.sa/part.php?partid=19> access at may 2011

http://www.bibalex.org/aboutus/mission_ar.aspx. access at may 2011

<http://www.mpl.org.eg/ar/pages/P2.html> access at may 2011

.....