

المواقع الإلكترونية للأطفال : موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية نموذجًا

د. إيمان رمضان محمد حسين
دكتوراه فى الآداب قسم المكتبات والمعلومات



تمهيد :

تمثل تكنولوجيا المعلومات إحدى أهم الوسائل المعاصرة للثقافة، وربما تعد فئة الأطفال فى العصر الحاضر من أكثر فئات المستفيدين تأثرًا بإرهاصات العصر الرقوى وثورة المعلومات وخاصة شبكة الإنترنت، التى تتمتع بقدرة كبيرة فى التأثير العميق على الأطفال؛ باعتبارها أداة إعلامية متعددة الإمكانيات ومتنوعة الخدمات تحقق للطفل أغراض متعددة تعليمية وثقافية وترفيهية وغيرها، وإن كنا نرصده من منظور الحرية التى يمتلكها الطفل فى تعامله مع التكنولوجيا، حيث لا يفرض عليه أحد ما يجب عليه عمله، فعندما يستخدم الطفل الإنترنت فى تصفح مواقع الأطفال، يصبح هو المتحكم والقائد والمبدع والمفكر والباحث والمتأمل والمجرب ومتخذ القرار والمتحمل لعواقب قراراته، وهو ما يساعد فى بناء شخصيته على نحو لا يتوفر لمن لا يمر بهذه الخبرات، ويمنحه الحرية التى تسمح له بأن يمارس عمليات التفكير ويعايشها معايشة تسمح له بأن يتتبع معطياتها ويحاول التدخل فى تشكيلها على قدر استطاعته، وهى استطاعة متطورة ونامية دائمًا.

كما يُعتبر البحث والوصول إلى المعلومات من الإنترنت أمرًا مثيرًا ومشجعًا للكثير من الأطفال، وتزيد من ثقنتهم بأنفسهم ومثابرتهم فى الحصول على المعلومات حيث تمثل الإنترنت تحديًا للأطفال، كما أنها تقدم لهم مجالًا للاستكشاف والمرح والترفيه والانسجام⁽¹⁾. وتزخر شبكة الإنترنت بالعديد من مصادر المعلومات التى يحصل الأطفال منها على ثقافتهم،

ومن مظاهر تجلّى حضور أدب الأطفال إلكترونياً، هي المواقع الإلكترونية للأطفال بأنواعها المختلفة من تعليمية وترفيهية وتثقيفية، مما يتطلب إكساب الطفل مهارات البحث والإبحار في الشبكة العالمية "الإنترنت" (٢).

وتقوم مكتبة الأسكندرية بمشروعات رائدة لصالح تثقيف الأطفال إلكترونياً، وتسعى المكتبة من خلال هذه المشروعات إلى الاستفادة من الفضاء الإلكتروني وتطويعه لتهيئة مناخ يشجع الأطفال على الإبداع، ويطور العملية الإبداعية لدى هذه الشريحة العمرية من أجل مستقبل أفضل، ومن أجل إعداد جيل واع يسهم في نهضة الوطن ونموه.

وتأتى هذه الدراسة لتسليط الضوء على أهمية دور مواقع الأطفال باعتبارها مصدراً من مصادر تكوّن الثقافة لديهم، وبوابة للدخول إلى عوالم افتراضية لا يمكن الولوج إليها من المصادر المطبوعة، ويمثل موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الأسكندرية نموذجاً جدير بالدراسة في هذا الصدد لرصد مدى المواءمة بين ما يقدمه الموقع من مادة ثقافية واحتياجات الطفل المعرفية والثقافية.

القسم الأول : الإطار المنهجي للدراسة :

١/١ مشكلة الدراسة وأهميتها

أثبتت إحدى الدراسات الأكاديمية الحديثة عن المواقع الإلكترونية للأطفال (٣) غياب الإشراف والرقابة على تلك المواقع من قبل المتخصصين، وعدم ملائمة المحتوى المقدم للطفل مع عمره وديانته والعادات والتقاليد التي تعود لبيئة الطفل، فقد يصل الأطفال إلى محتوى غير لائق بمحض الصدفة عن طريق النقر فوق روابط تشعبية بداخل المواقع الإلكترونية، أو ربما يحصلون على نتائج غير متوقعة من عمليات البحث على شبكة الإنترنت، أو من خلال فتح رسائل البريد الإلكتروني غير المهمة أو الإعلانية، أو بالنقر فوق الرسائل المنبثقة، أو من خلال الخطأ في كتابة عناوين المواقع على الشبكة في المتصفح أو كتابة المصطلحات في أحد محركات البحث بصورة غير صحيحة من الناحية الهجائية.

كان ذلك أدعى للتعرف على محتوى مواقع الأطفال وما تقدمه للطفل وتقييمها وفقاً للمعايير العالمية للوصول بها إلى نموذج عالي الجودة.

وتأتى أهمية الدراسة من أجل زيادة الوعي بأهمية مواقع الأطفال الإلكترونية على شبكة الإنترنت خاصة تلك المواقع التي تفيد الطفل علمياً وثقافياً وتربوياً، وتسهم في إثراء ثقافة الطفل العربي، كما تهدف إلى إكسابه العديد من المهارات والخبرات.

وتخدم الدراسة احتياجات فئات عديدة من الجهات القائمة بشؤون مواقع الأطفال والتي تعمل على تحديث مادتها الموضوعية وأساليب عرضها، رغبة في الحفاظ على أكبر عدد من روادها الصغار، والباحثين في مجال أدب الأطفال.

٢/١ أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

١- رصد تجربة مكتبة الأسكندرية في مشروعى : موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع، ومشروع

- طاقة في الجدار، وإبراز أهم الملامح المميزة في هذه التجربة على صعيد تحقيق الأهداف والمحتوى الموجه للأطفال.
- ٢- التعرف على دور المواقع الإلكترونية للأطفال في تنمية الوعي الثقافي لديهم، مع التركيز على موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية كنموذج.
- ٣- تقييم موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية، بناء على المواصفة المعيارية ISO 9241-151: 2008.
- ٤- تقديم بعض الحلول المقترحة للارتقاء بمواقع الأطفال الإلكترونية وما تقدمه من مادة علمية، ونشر الثقافة الرقمية بين الأطفال.

٣/١ تساؤلات الدراسة :

- بناءً على الأهداف السابقة تسعى الدراسة إلى الإجابة على التساؤلات التالية :
- ١- ما أبرز الملامح المميزة لتجربة مكتبة الإسكندرية للارتقاء بالطفل المصري من خلال مشروعى : موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع، ومشروع طاقة في الجدار؟
- ٢- هل تساهم المواقع الإلكترونية للأطفال في تنمية الوعي الثقافي لديهم؟
- ٣- ما مدى توافق موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية مع المواصفة المعيارية ISO 9241-151: 2008 ؟
- ٤- ما المقترحات التي يمكن من خلالها الإرتقاء بمواقع الأطفال الإلكترونية وما تقدمه من مادة علمية، ونشر الثقافة الرقمية بين الأطفال؟

٤/١ حدود الدراسة ومجالها :

- الحدود الموضوعية :** تتمثل في تقييم موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية - كنموذج لمواقع الأطفال المتاحة على شبكة الإنترنت - بناء على المواصفة المعيارية ISO 9241-151: 2008 والتعرف على نقاط القوة وتعزيزها، وتحديد نقاط الضعف وتقويمها.
- الحدود المكانيّة :** تنحصر مكانيًا في إطار الحدود الافتراضية لموقع كتابي الإلكتروني والمطبوع.
- الحدود الزمنية :** تتمثل في الفترة التي أجريت فيها الدراسة في شهرى أكتوبر ونوفمبر من عام ٢٠١٦م.

٥/١ المصطلحات المستخدمة في الدراسة :

- تتعرض هذه الدراسة لعدد من المصطلحات التي ينبغي الإشارة إليها وتعريفها، وتوضيح الفرق بينها وبين غيرها من المصطلحات ذات الصلة حتى تتضح ملامح موضوع الدراسة، ونعرض في الفقرات التالية لأبرز المصطلحات المتكرر استخدامها في الدراسة :
- الأطفال (Children) :** هم فئة مرحلة الطفولة القارئة المستخدمة لشبكة الإنترنت من سن ٥ سنوات إلى سن ١٨ سنة، وهي السنوات التي يقضيها الطفل في الدراسة من بداية التحاقه برياض الأطفال وحتى الانتهاء من المرحلة الثانوية أو ما يعادلها من التعليم العام.
- شبكة الإنترنت (Internet) :** عبارة عن شبكة للشبكات التي تربط مئات الآلاف من الحواسيب مع بعضها البعض حول العالم، بغرض التواصل ونقل المعلومات وتقديم الخدمات المتنوعة بشكل لا مركزى مفتوح^(٤).

المواقع الإلكترونية (Websites) : عبارة عن معلومات نسقية تتبع جهة ما لتحقيق أهداف معينة لها، هذه المعلومات يتم توليفها ووضعها في قالب معين وتُحمل على حاسب خادم (Sever) متصل بالإنترنت وله اسم فريد عليها وتتقدم عن طريق إحدى تطبيقات تقديم المعلومات، وتتاح تلك المعلومات عبر أساليب الإتاحة المختلفة مثل أدوات البحث الى تكشف مواقع الإنترنت بغرض الإتاحة عن طريق البحث بالكلمات الدالة^(٥).

المواقع الإلكترونية للأطفال (Children's Websites) : هي مواقع صممت خصيصاً لمخاطبة الأطفال في شتى المجالات، وتنقسم إلى عدة أنواع حسب أهدافها وغاياتها، وهي : مواقع تعليمية، مواقع ترفيهية، مواقع دينية، مواقع علمية.

٦/١ منهج الدراسة وأدواتها :

١/٦/١ منهج الدراسة

في ضوء ما حددته الدراسة لنفسها من أهداف، ووفق ما رسمته من حدود تتفق وطبيعة الموضوع الذي تتناوله، فسوف تستخدم منهج دراسة الحالة لوصف وتحليل مفصل لواحد أو لعدد قليل من الأفراد أو المؤسسات أو المواقع^(٦).

٢/٦/١ أدوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على :
الملاحظة المباشرة :

كانت عنصرًا فعالاً في مساعدة الباحثة على رصد واقع مشروع موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع على شبكة الإنترنت، وهي تمثل بصفة عامة مصدرًا للبيانات في بعض الأحيان لا يمكن الحصول عليه من أدوات الأخرى.

٧/١ الدراسات السابقة :

-اعتمدت الدراسة في بحثها على العديد من أدوات البحث عن الإنتاج الفكري في موضوع الدراسة على المستويين العالمي والعربي.

-وتبين وجود عدة دراسات سابقة ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بموضوع الدراسة، وتم تقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية، وفيما يلي عرض لأهم تلك الدراسات :

١/٧/١ الدراسات العربية :

(١) هبة محمد إسماعيل. "نحو معايير لتقييم مواقع الأطفال على شبكة الانترنت". في : المؤتمر التاسع للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول الاستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات في عصر الاتصالات. دمشق : الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ١٩٩٨ م. ص ١ - ١٧.

تتناول الدراسة مواقع الأطفال على شبكة الإنترنت وتقييمها بناء على معايير وضعتها الباحثة، حيث قسمت تلك المعايير إلى أربعة أقسام : المسؤولية والهدف، المضمون، التصميم والإخراج الفني، الإتاحة والاستخدام، وقد قامت الباحثة بتقييم موقعين من مواقع الأطفال المصرية

على الإنترنت هما موقع حورس الصغير، وموقع لون معى مصر. ثم خلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها تكوين جماعة من اختصاصيي المكتبات على المستوى الوطنى والقومى لتقييم مواقع الأطفال، وإعداد دليل شهرى يتضمن معايير التقييم والمواقع التى تم تقويمها، مع إمكانية فتح المجال أمام الأطفال أنفسهم للمشاركة فى عملية التقييم.

(٢) سهير أحمد محفوظ. "أدب ومكتبات الأطفال على شبكة الإنترنت". عالم المعلومات والمكتبات والنشر. - مج ٥، ع ٢ (يناير ٢٠٠٤ م). ص ص ١٠٣ - ١١٦.

تهدف الدراسة إلى وضع معايير لنقد وتقييم مواقع الإنترنت الخاصة بالأطفال من خلال دراسة تطبيقية على مجموعة من مواقع الإنترنت المتخصصة فى مجالى أدب ومكتبات الأطفال، تضمنت تلك المعايير : المسؤولية والهدف، المضمون أو المحتوى، التصميم أو الإخراج الفنى، الإتاحة والاستخدام، وعرضت الدراسة لخمسة نماذج مختارة لمواقع الأطفال فى مجالى أدب ومكتبات الأطفال، ومن توصيات الدراسة ضرورة إجراء دراسات ميدانية حول مكتبات الأطفال فى مصر والعالم العربى تتضمن أنشطة استخدام الحاسب الآلى والإنترنت، وجدوى الإفادة من مثل هذه الأنشطة فى تقديم خدمات معلومات متطورة للأطفال فى مراحل أعمارهم المختلفة.

(٣) عاطف القطان بن محمد القطان . تقييم موقع حورس للأطفال . - journal cybrarians. ع ٣ (ديسمبر ٢٠٠٤). - تاريخ الإتاحة [٢٠١٦/١٠/١١]. - متاح فى :

<http://www.cybrarians.info/journal/no3/horus.htm>

تناولت الدراسة وصف عام وشامل لموقع حورس للأطفال من حيث مكوناته وأقسامه الرئيسية، ثم تقييم الموقع وفقاً لستة معايير هى : المسؤولية، المجال، المحتوى، الدقة، التصميم الفنى، الرسومات والوسائط المتعددة. واختتمت الدراسة بمجموعة من النتائج، منها : افتقار الموقع إلى معلومات مباشرة تساعد المتصفح فى التعرف على تاريخ إجراء التعديلات أو المتابعة الدورية والتحديث، تقديم بعض البيانات البيولوجرافية لبعض المصادر التى تم الرجوع إليها فى عرض بعض المعلومات عن الموضوعات التى قام الموقع باستعراضها، وأن موقع حورس للأطفال بشكل عام ليس سيئاً ولكنه يحتاج إلى قليل من الاهتمام حتى يرتقى إلى مستوى بعض المواقع المتخصصة لخدمة الأطفال فى العالم والمتاحة على شبكة الإنترنت.

(٤) إيمان فوزى عمر. مواقع مكتبات الأطفال المصرية على شبكة الإنترنت : دراسة للمواقع والتخطيط للمستقبل / إشراف سهير محفوظ، رندة إبراهيم إبراهيم . - حلوان : جامعة حلوان، ٢٠٠٥ . - أطروحة (ماجستير) . - جامعة حلوان - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات.

تهدف الدراسة إلى التعرف على متطلبات إنشاء وتصميم صفحات ومواقع مكتبات للأطفال العامة والمدرسية على شبكة الإنترنت، ووضع تصور لمستقبل إنشاء وإتاحة صفحات ومواقع مكتبات الأطفال على شبكة الإنترنت، ومن أبرز نتائج الدراسة : عدم إتاحة صفحات لمكتبات الأطفال العامة على شبكة الإنترنت، وإنما مجموعة من الصفحات أو الخدمات بثلاث مكتبات عامة هى : موقع مكتبة مبارك العامة، وموقع مكتبة الأسكندرية، وموقع مكتبة المعادى العامة، علاوة على صفحة مركز توثيق بحوث أدب الطفل التى تخصص قسم داخل الصفحة يعرف بمكتبة الطفل التابعة له، ومن أهم التوصيات التى خرجت بها الدراسة هى : تطوير صفحات

الأطفال بمواقع المكتبات العامة ومواقع المدارس المصرية المتاحة حاليًا على شبكة الإنترنت، والتشجيع على إنشاء صفحات لمواقع مكتبات الأطفال العامة والمدرسية من خلال إعداد المسابقات من قبل الجهات المهمة مثل جمعية الرعاية المتكاملة، ووزارة التربية والتعليم.

(٥) سهى عبدالرحمن محمد. المواقع الإلكترونية المقدمة للطفل على الإنترنت : دراسة مقارنة بين المواقع العربية والأجنبية / إشراف سوزان الفليني، سحر خميس. - القاهرة : جامعة عين شمس، ٢٠٠٥. - أطروحة (ماجستير) - جامعة عين شمس. كلية الآداب. قسم علوم الاتصال والإعلام. - ٦٦٢ ص.

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم استخدامات الأطفال لشبكة الإنترنت، والتعرف على أهم استخدامات وإشباعات زيارة الأطفال لمواقعهم العربية والأجنبية على الإنترنت، ورصد أهم معالم مواقع الأطفال ومدى استفادتها من الإمكانيات التي يتيحها استخدام شبكة الإنترنت، وعمل مقارنة بين أهم سمات مواقع الأطفال العربية والأجنبية وطبيعة الموضوعات المقدمة بكل منها إلى درجة تفضيل الأطفال لها، والتعرف على أهم خطوات تصميم مواقع الأطفال المصرية والتعرف على أهم الصعوبات التي تواجه المسؤولين عن تصميم مواقع الأطفال المصرية.

(٦) حسن فراج. الأساليب الإخراجية المستخدمة في مواقع الأطفال الإلكترونية وعلاقتها باستخدام الأطفال لها / إشراف محمود حسن إسماعيل، ايناس محمود حامد. - القاهرة : جامعة عين شمس، ٢٠١٣. - أطروحة (ماجستير) - جامعة عين شمس. معهد دراسات الطفولة. - ٢٦٧ ص.

تسعى الدراسة للتوصل إلى مجموعة من المعايير اللازم توافرها في مواقع الأطفال الإلكترونية من الناحية الإخراجية وسمات المواد المقدمة والعناصر البنائية لموقع الأطفال الإلكترونية، كما كشفت الدراسة عما إذا كان شكل مواقع الأطفال الإلكترونية (تصميمًا وإخراجًا) سببًا في تفضيل استخدام الأطفال لموقع عن آخر.

وخلصت الدراسة لعدة نتائج مهمة منها : ارتفاع نسبة استخدام الأطفال للمواقع الإلكترونية للموسيقى من خلال الأصوات المصاحبة لتحميل الصفحة وكذلك تفضيل الأطفال لهذه الأصوات، وعدم استغلال مواقع الأطفال عينة الدراسة الأشكال الكثيرة التي توفرها برامج الكمبيوتر مثل تحديد الحروف أو وضع الموضوع داخل إطار مضىء في للتأثيرات المصاحبة سواء للعناوين والنصوص.

٢/٧/١ الدراسات الأجنبية :

(1) Harbeck, Julia D., Sherman, Thomas M.(1999). "Seven principles For Designing Developmentally Appropriate web sites for young children". - Educational Technology : The Magazine for Managers of Change in Education, vol. 39, no. 04 , pp 39 - 44.

تهدف الدراسة إلى التعرف على أسباب اتباع أسلوب أكثر تحفظًا تجاه تقديم وسائل المعلومات المعقدة للأطفال في سن الطفولة المبكرة (في عمر أربعة إلى خمسة سنوات)، ورصد

المسائل التي تثير الشكوك حول كفاءة استخدام الإنترنت من قبل الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، وتوصلت الدراسة عده نتائج أبرزها : انعدام الإرشادات والمبادئ التي تحكم تصميم مواقع الويب المصممة للأطفال خصوصاً في هذه المرحلة. واقترحت الدراسة مجموعة من المبادئ ينبغي على مطوري المواقع التركيز عليها في تصميمهم لصفحات المواقع المصممة لاستخدام الأطفال، وملائمة لجميع التصميم المخصصة للمواقع التعليمية.

(٢)Hutinger, Patricia; Clark, Letha and Johanson, Joyce (2001). Technology in Early Childhood : Planning and Learning about Community Environments (TEChPLACES). Final Report.

أجريت الدراسة لمدة عامين على عينة من الأطفال ذوى إعاقات مختلفة تتراوح أعمارهم بين ٣ - ٨ سنوات من ٤ مناطق تعليمية ريفية (روضة للأطفال المعاقين وفصلين في روضة وفصل للأطفال في الصف الأول الابتدائي) اشتركوا في مشروع، إن استخدام بيئة تعليمية معتمدة على التكنولوجيا قد زادت من نموهم اللغوي حيث أصبحوا أكثر طلاقة في استخدام المصطلحات ذات العلاقة بالتكنولوجيا واستطاعوا تصميم الصفحات وزيارة مواقع الإنترنت ونمت لديهم مهارات عليا في التفكير وكتبوا رسائل وأرسلوها بالبريد الإلكتروني.

(٣)Perdrix, F., Granollers, T., Lorés J., González, M. (2003). Studying the Usability of a web site focused on children. [Cited 20/10/2016]. - Available at : <http://griho.udl.es/publicacions/>

تناولت الدراسة تفاعل الأطفال مع مواقع الإنترنت، وتوصلت الدارسة إلى أن الأطفال في سن ٥ - ١٠ سنوات يكونون في مرحلة تعلم القراءة والكتابة لذلك فهم يحتاجون بشكل أساسي إلى صفحات بحجم خط كبير، كما أثبتت الدراسة أن الأطفال عند تفاعلهم مع صفحة الإنترنت لم يقرؤا شيئاً بل يذهبوا مباشرة إلى الموقع.

(4) Al-Jarf, Reima (2004). Arabic Websites for Pre-school Children : Current Status and Future Perspectives. Saudi Educational and Psychological Association. Riyadh, Saudi Arabia.

هدفت الدراسة إلى حصر مواقع الإنترنت العربية المخصصة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وأظهرت نتائج فحص المواقع عدم وجود أى مواقع عربية مخصصة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. وتبين أن معظم البوابات بها ألعاب وزوايا للرسم والتلوين يمكن أن يستخدمها الأطفال دون سن السادسة، وأناشيد، وصور، ولكن يحول دون ذلك أن أسماء الزوايا والتعليمات مكتوبة وتصفحها يحتاج إلى قدرة على القراءة ومساعدة من الآباء أو المعلمات. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود ٣ بوابات فقط تحتوى كل منها على زاوية تعليمية واحدة بين زواياها تناسب الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وتعلمهم بعض مهارات التهيؤ للمدرسة.

أظهرت النتائج أن معظم مواقع الأطفال العربية بوضعها الحالي بها الكثير من نواحي القصور، وتحتاج إلى كثير من التطوير. وقدمت الدراسة بعض التوصيات الخاصة بتعريف الآباء ومعلمات الروضة بمواقع الأطفال، وضرورة إنشاء بوابات خاصة بالأطفال الصغار يقوم عليها

متخصصون.

(5) Nielsen, Jakob (2010). Children's Websites: Usability Issues in Designing for Kids. - [Cited 20/10/2016]. - Available at : <http://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/>

أوضحت الدراسة أن الثبات هو من أهم عناصر تصميم مواقع الأطفال. فغالبًا ما يقوم الأطفال بفتح عدد من المواقع في نفس الوقت، فكون الموقع ثابت (أى ألوانه وأغلب تصاميمه لا تتغير من صفحة إلى أخرى) يجعل الزائر يتعرف عليه وبسرعة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المحتوى القابل للاستخدام (Usable Content) تتوفر فيه العديد من المميزات أهمها : أن يستخدم الموقع لغة واضحة و مفهومة، فالموقع موجه للأطفال، والأطفال بطبيعة الحال متفاوتين في قدراتهم، لذلك ينبغي مراعاة هذا الجانب.

القسم الثاني : الإطار النظري :

١/٢ تكنولوجيا المعلومات وتثقيف الطفل :

أصبحت عملية تنشئة الطفل في ظل ثقافة التكنولوجيا ذات مجال واسع جدًا، فلم تعد تنحصر في المصادر التقليدية المعروفة، حيث تعددت تلك المصادر لتشمل أدب الطفل بمكوناته العديدة، الوسائط التثقيفية والمعلوماتية الحديثة، النوادي العلمية، قاعات تعلم الحاسب الآلى، قاعات الانترنت... إلخ، ودخول تلك الوسائط والتكنولوجيات الحديثة قلبت عملية التنشئة للطفل رأسًا على عقب، حيث فتحت آفاقًا معرفية واسعة استفاد منها الطفل وجعلت منه في حالات كثيرة ليس المتلقى الصغير للمعرفة فحسب بل المتلقى والمنتج وحتى المبدع، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الحديثة إذا وظفت بوعي ووفق خطة تتماشى وخصائص مراحل نمو الطفل، سوف تسهم بشكل فعال في تعليم وإعداد وتنشئة أطفال اليوم لمواجهة تعقد الحياة المعاصرة، والقيام بدورهم تجاه أنفسهم وتجاه المجتمع والإسهام في دفعه نحو الرقى والتقدم في عصر يتميز بالتطور السريع في جميع مجالات الحياة^(٧).

وللتكنولوجيا المعاصرة أهداف متعددة، منها الإيجابي ومنها السلبي، ولكي تحقق التكنولوجيا أهدافها الإيجابية لابد أن تنصهر في الكيان المجتمعي وقيمه وتكون متاحة لجميع الأعمار ومتوائمة مع روح العصر، وقد ظهر في الآونة الأخيرة شكل جديد من الثقافة يسمى بـ (الثقافة الإلكترونية) ووسيلته الأساسية هي الحاسب الآلى وشبكات المعلومات، هذا النوع الجديد من الثقافة بدأ يغزو عالم الطفولة بشكل يتواءم مع ما يتصف به الأطفال من خصائص ثقافية وعادات تميزهم عن الكبار، مراعيًا في الوقت نفسه المراحل المتعاقبة للطفولة وما تتسم به من سمات تتعلق ببناء الطفل وتنمية مهاراته وفقًا لمتطلبات كل مرحلة⁽⁸⁾.

٢/٢ مواقع الأطفال الإلكترونية :

تعتبر مواقع الأطفال من أهم المواقع لطبيعة جمهورها، فهي تسعى إلى جذبهم بكل وسائل الإثارة كتوفير تصميم مميز يجذب الطفل وكذلك الرسوم المتحركة وأفلام الكارتون والموسيقى والأغاني والألعاب التفاعلية... وغيرها لمسايرة ركب التقدم التكنولوجي ونتيجة للتطورات التي

شهدتها الصحافة من تكنولوجيا الحاسب الرقمية وتكنولوجيا الاتصال الشبكي (الإنترنت)، دفعت تلك التطورات المصممين والمخرجين إلى إيجاد أساليب وتقنيات جديدة، لتصميم وإخراج الصفحات مستفيدين مما توفره شبكة الإنترنت من أنماط وقوالب فنية وتقنيات جديدة فى مجال الإخراج الصحفى الإلكتروني، والعمل على توظيفها للخروج بتصميم مميز يلائم احتياجات الأطفال واهتمامهم.

ونظرًا لانتشار قاعدة المستخدمين لشبكة الإنترنت من الأطفال، أصبح لابد من الاهتمام بإخراج وتصميم مواقعهم الإلكترونية لجذب اهتمامهم ومعرفة احتياجاتهم ومعرفة أفضل الأساليب والتصميمات التى يفضلونها فى مواقعهم الإلكترونية.

وينبغى على أى موقع للأطفال على الإنترنت أن يخدم هدفًا تعليميًا واضحًا، بحيث يسهم فى نموهم المعرفى والخلقى، كما يجب أن يعكس الموقع معلومات وأنشطة مناسبة للمستوى العمرى والعقلى للأطفال، كذلك ينبغى أن ينقسم موقع الأطفال إلى مستويات بحيث يستطيع الطفل أن يختار مستوى اتساع وعمق الموضوع الذى يبحث فيه حسب قدراته الخاصة. ومن الضرورى أن يكون هناك مداخل متعددة للمحتوى وذلك ليتم تلبية احتياجات الأطفال بمختلف أنماط التعلم^(٩).

ويعتبر تقييم مواقع الأطفال أحد أهم العناصر لضمان أمن الأطفال أثناء تجوالهم عبر الإنترنت، فعملية التقييم لمواقع الأطفال هى عملية لا تقل أهمية عن تعليمهم طريقة استخدامهم التعامل مع التقنية الحديثة، بشرط ملاحظة سلوكيات الاستخدام عند الأطفال بطريقة تربوية صحيحة.

لذا فلا بد من تقييم المواقع الخاصة بالأطفال للحكم على ما إذا كان هذا الموقع صالحًا لاستخدامهم أم لا، وللحكم على نوعية وصحة المعلومات، ومدى ملاءمتها للطفل، حتى يمكن حماية الطفل من الوقوع فريسة لأحد المواقع غير الآمنة بالإنترنت.

١/٢/٢ إيجابيات وسلبيات المواقع الإلكترونية على الطفل :

يُعد البحث عبر المواقع الإلكترونية للأطفال سلاح ذو حدين للكبار والصغار، وإن كانت السلبيات لا تقارن بالإيجابيات نظرًا لوفرة تلك الإيجابيات، وتلمسها الواقعى من قبل الطفل أو الأسرة على حد سواء.

أولاً : إيجابيات مواقع الطفل :

١- استخدام الإنترنت فى مجال الدراسة والتعلم حيث تتوفر الكثير من الموسوعات والمراجع، تشكل لهم مصدرًا هائلًا للمعلومات لكتابة الأبحاث والواجبات المدرسية.
٢- تنمية مهارات الاستطلاع والتعلم الذاتى، والأسلوب التفاعلى والمشاركة بالمعلومات والآراء.

٣- تعلم اللغات الأجنبية المختلفة.

٤- تنمية الهوايات والمهارات، كل بحسب اهتماماته وهواياته.

٥- ممارسة الألعاب التعليمية وألعاب الذكاء كالشطرنج، بحيث تنمى فيهم القدرات الذهنية والذكاء.

٦- تكوين وتنقيف الطفل؛ حيث تتيح المواقع الإلكترونية وسائل عديدة لعرض تقنيات عديدة

لقراءة الرسوم، والخرائط، وتنمية الإبداع والتذوق التشكيلي والأدبي.

ثانياً : سلبيات المواقع الإلكترونية على الطفل :

١- الإفراط في الجلوس أمام الإنترنت يؤدي إلى تضييع الوقت، والإصابة بأمراض نفسية كالنوح، وأمراض عضوية كضعف النظر.

٢- كثرة التعرض للإنترنت يضعف شخصية الطفل، ويجعله يعاني من غياب الهوية، نتيجة تعرضه للعديد من الأفكار والمعتقدات والثقافات الغربية على المجتمع.

٣- تأثير الإنترنت على علاقات الطفل الاجتماعية والأسرية، حيث يقضى الطفل ساعات طويلة على الإنترنت يوميًا، مما يجعله ينفصل إلى حد ما عن الآخرين.

٤- زيادة العدوانية في سلوك الأطفال؛ وذلك بسبب ممارسة الألعاب العنيفة أو مشاهدة الصور والأفلام التي تروج للعنف على الإنترنت (١٠).

٣/٢ المشروعات الرقمية الخاصة بالأطفال بمكتبة الإسكندرية :

تدرك مكتبة الإسكندرية أن الأطفال هم أمل الأمة ومستقبلها وحاملو لواء نهضتها والاهتمام بهم مطلبًا حضاريًا يقاس به مدى تقدم الشعوب وتحضرها، ومدى تأثير الوسائط الإلكترونية الحديثة ومنها المواقع الإلكترونية على ثقافة الطفل؛ لاحتوائها على مواد ثقافية تسهم في جزء من التكوين الثقافي للطفل، لذلك خرجت مكتبة الإسكندرية في الفترة الماضية بمشروعات من أهم المشروعات الرقمية والذي يعتبر نقلة في مجال تعليم الأطفال وهما : مشروع (كتابي الإلكتروني والمطبوع)، ومشروع (طاقة في الجدار)، ونستعرض في الفقرات التالية كل من المشروعين :

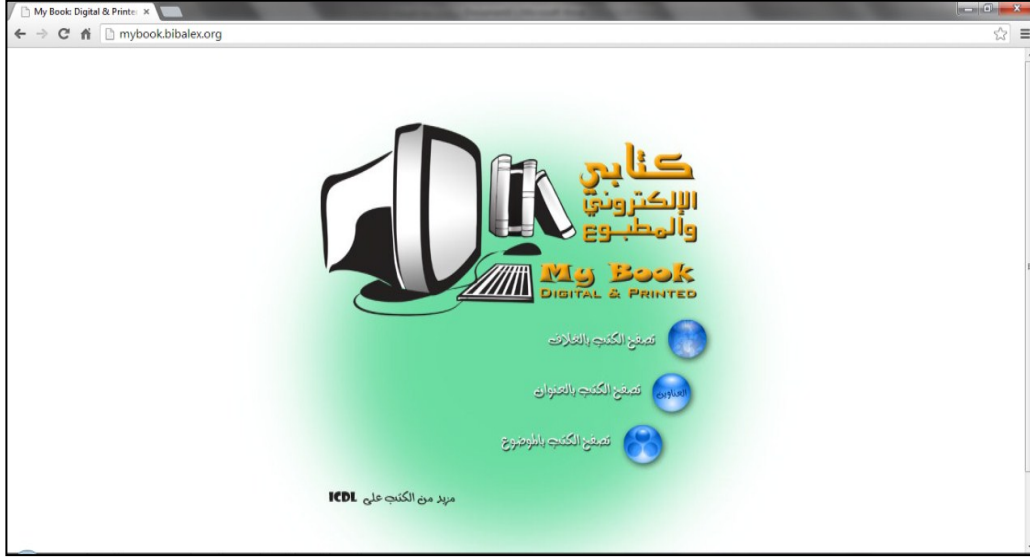
١/٣/٢ موقع كتابي إلكتروني والمطبوع (My Book Digital and Printed)

قامت مكتبة الإسكندرية بالتعاون مع أرشيف الإنترنت بأول تجربة لمشروع الكتاب الإلكتروني، تحت عنوان (كتابي الإلكتروني والمطبوع)، وتقوم فكرة المشروع على توفير محتويات عدد من كتب الأطفال على شاشة الكمبيوتر؛ ليقوم الأطفال باختيار كتاب إلكتروني من الموقع الإلكتروني للمكتبة، ثم طباعته وقصه، وأخيرًا تجليده ووضع في صورة كتاب من صنعهم، وقد قامت المكتبة بتخصيص وحدة متنقلة (سيارة) تحتوى على أدوات صنع الكتاب؛ لاستخدامها في الأحياء الصغيرة والفقيرة التي لا يستطيع الأطفال بها القدوم إلى المكتبة لممارسة هذه التجربة بأنفسهم؛ مما يشجعهم على قراءة الكتاب واستخدام الكمبيوتر معًا، وبدأت أول تجربة للمشروع في ٢٢ أكتوبر عام ٢٠٠٣م بمدرسة السلام الإعدادية النموذجية للبنين.

وتعتبر هذه التجربة، هي التجربة الأولى على مستوى مصر والشرق الأوسط، والرابعة على مستوى العالم، بعد تجربة واحدة بولاية كاليفورنيا الأمريكية، وتجربتين بالهند. وتعمل المكتبة حاليًا، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم المصرية، على إعداد قوائم بأسماء جميع المدارس الابتدائية والإعدادية بالإسكندرية؛ لتستفيد من هذا المشروع (١١).

ويتيح الموقع ١٨٦ كتابًا إلكترونيًا للأطفال، في ست موضوعات رئيسية، هي : الأدب، والتاريخ، والجغرافيا، والديانات، والعلوم، والتكنولوجيا. ويمكن البحث في الموقع بالعنوان أو الموضوع، كما هو موضح في الشكل رقم (١).

شكل رقم (١) الصفحة الرئيسية لموقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية



ويقدم الموقع بيانات ببيوجرافية عن الكتب الإلكترونية المتاحة عليه، كالعنوان، والمؤلف، والمترجم إذا وجد، والناشر، والطبعة، وعدد الصفحات، والموضوع، وملخص في حوالى سطرين عن الكتاب، ويحتاج تصفح وقراءة الكتب الإلكترونية على الموقع، إلى تحميل برمجيات مضافة تُعرف بـ DJVU - أحد صيغ الملفات المستخدمة في الحاسوب لتخزين الصور المُدخلة بواسطة الماسح الضوئي - ويمكن تحميلها مجانًا من خلال الموقع (١٢).

٢/٣/٢ مشروع "طاقة في الجدار"

قام المعهد الدولي للدراسات المعلوماتية (ISIS) بالتعاون مع الجهات المعنية في محافظة الإسكندرية بالإعداد لتنفيذ مشروع جديد بعنوان "طاقة في الجدار" ويعمل المشروع الذي بدأ أساسًا في الهند على توفير ثلاثين جهازًا للحاسب الآلي في مناطق مختلفة بالإسكندرية بحيث لا يظهر منها إلا الشاشة ولوحة المفاتيح المبسطة والتي صممت خصيصًا لتلائم استخدام الأطفال. ويُعتبر تنفيذ المشروع في الإسكندرية خطوة تجريبية يبدأ بعدها تعميم التجربة في باقي محافظات الجمهورية.

ويهدف المشروع إلى إتاحة الفرصة للأطفال للتعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة والاستفادة منها دون إدراك منهم لأهميتها كوسيلة تعليمية لابد لهم من الإلمام بها، ويُعد المشروع بمثابة مبادرة اجتماعية تنموية تطرح الافتراض القائل بأنه "إذا توافر لمجموعة من الأطفال الصلات والتواصل المناسبان، سيتمكنون من تعلم كيفية استخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت بدون أي تدخل أو إرشاد، أو بحد أدنى منه".

• يضطلع (ISIS) بمهمة إجراء الأبحاث وإقامة الأنشطة ذات الصلة ببناء مكتبة رقمية عالمية ويحتضن المعهد مشروعات تكنولوجيا المعلومات التي من شأنها دعم القدرات المعرفية في مصر والعالم إضافة إلى تشجيع ورعاية الابتكارات التي تتماشى مع رؤية وأهداف مكتبة الإسكندرية.

القسم الثالث : الإطار التطبيقي :

١/٣ معايير تقييم موقع كتابي إلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية

اعتمدت الباحثة في تقييم الموقع محل الدراسة على مواصفة ISO 9241-151: 2008 التي أصدرتها المنظمة الدولية للتقييس (ISO). International Standard Organization. وتهتم المواصفة المعيارية ٢٠٠٨:١٥١-٩٢٤١ ISO بقابلية الاستخدام لصفحات الويب، ويحظى مصطلح قابلية الاستخدام بالكثير من الاهتمام في أوساط المهتمين بإنشاء المواقع العنكبوتية العالمية وتطويرها؛ وذلك لما يحققه الالتزام بمعايير قابلية الاستخدام في تصميم وتقييم المواقع من نفع، وتعددت التعريفات الخاصة بقابلية الاستخدام^(١٣)، ويأتى على رأس هذه التعريفات تعريف المنظمة الدولية للتوحيد القياسى الذى ورد فى ثنايا مواصفاتها المعيارية رقم ١٥١-٩٢٤١ حول "الإرشاد فى القابلية للاستخدام" (Guidance on Usability)، والذى ينص على أنها هى درجة الفعالية والكفاءة والرضا التى يشعر بها مستفيد معين أثناء قيامه بتحقيق أهداف معينة فى بيئة محددة^(١٤).

وتضم المواصفة ISO 9241-151:2008 عددًا من المعايير المفصلة فى خمس مجموعات، هى : (قرارات واستراتيجية التصميم، تصميم المحتوى، الإبحار والبحث، العرض العام لمحتوى الموقع، نواحي التصميم العامة)؛ ووفقاً لنطاق وأهداف الدراسة وما يتوافق مع متطلبات جمهور المستفيدين من الأطفال، فقد تم الاعتماد على المعايير المتعلقة بالعرض العام لمحتوى الموقع^(١٥).

اسم الموقع : موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع
 العنوان الإلكتروني للموقع (URL) : <http://mybook.bibalex.org/>
 تاريخ إجراء التقييم : ٢٠١٦/١٠/١م إلى ٢٠١٦/١١/٣٠م
 جدول رقم (١) معايير تقييم موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بناءً على ISO 9241-151:2008

م	عناصر التقييم	مدى تطبيقه	
		لا	نعم
١	العرض العام لمحتوى الموقع (Content presentation)		
١.١	ملاحظة ميادئ الإدراك البشري		نعم
٢.١	الجوانب المتعلقة بتصميم الصفحة		
١.٢.١	عرض معلومات عامة على صفحة الموقع		نعم
٢.٢.١	التخطيط الثابت للصفحات		نعم
٣.٢.١	وضع عنوان الموقع بشكل ثابت في جميع الصفحات		نعم
٤.٢.١	التعريف بالمحتوى الجديد		لا
٥.٢.١	توضيح الحالة المؤقتة للمحتوى		لا
٦.٢.١	اختيار أطوال مناسبة للصفحة		نعم
٧.٢.١	تقليل التمرير الرأسى		نعم
٨.٢.١	تجنب التمرير الأفقى		نعم
٩.٢.١	استخدام اللون		نعم
١٠.٢.١	استخدام الإطارات بحرص		لا
١١.٢.١	توفير بدائل لطرق العرض القائمة على الإطار		لا
١٢.٢.١	تقديم بديل نصى فقط للصفحات		لا
١٣.٢.١	الثبات عبر المواقع ذات الصلة ببعضها البعض		نعم
١٤.٢.١	استخدام التقنيات الملائمة لتحديد التخطيط العام للصفحات		نعم
١٥.٢.١	تحديد هوية كل صفحات الموقع		نعم
١٦.٢.١	تقديم نسخ من الوثائق القابلة للطباعة		لا
١٧.٢.١	استخدام المساحات البيضاء بفاعلية		نعم
٣.١	تصميم الروابط (Link design)		
١.٣.١	توضيح الروابط		لا
٢.٣.١	تمييز الروابط المتقاربة من بعضها البعض		لا
٣.٣.١	تمييز روابط الإبحار عن عمليات التنقل Transactions		لا

٤.٣.١	توضيح الروابط بكلمات دالة	نعم	
٥.٣.١	استخدام مصطلحات مألوفة لروابط الإبحار	نعم	
٦.٣.١	استخدام مسميات وصفية للروابط	نعم	
٧.٣.١	تسليط الضوء على الروابط السابق زيارتها	نعم	
٨.٣.١	تحديد الروابط التي تقود إلى أهداف استثنائية (special targets)	لا	
٩.٣.١	تحديد الروابط التي تفتح نوافذ جديدة	لا	
١٠.٣.١	التمييز بين روابط الإبحار وأدوات التحكم Controls	لا	
١١.٣.١	تمييز الروابط الداخلية في الصفحة	لا	
١٢.٣.١	طول الرابط	نعم	
١٣.٣.١	الروابط الإضافية (Redundant links)	لا	
١٤.٣.١	تجنب زيادة الروابط	نعم	
١٥.٣.١	عناوين الصفحة كإشارة مرجعية بقائمة المواقع المفضلة Bookmarks	لا	
٤.١	كائنات التفاعل Interaction objects		
١.٤.١	اختيار كائنات تفاعل مناسبة	لا	
٢.٤.١	جعل كائنات التفاعل معرفة ومفهومة	لا	
٣.٤.١	تقديم اختصارات لوحة المفاتيح	لا	
٥.١	تصميم النص		
١.٥.١	قابلية النص للقراءة	نعم	
٢.٥.١	دعم القراءة السريعة للنص	لا	
٣.٥.١	أسلوب الكتابة	نعم	
٤.٥.١	جودة النص	نعم	
٥.٥.١	تحديد اللغة المستخدمة	لا	
٦.٥.١	جعل النص متغير الحجم	نعم	
	المجموع	٢٢	٢٠
	النسبة المئوية	%٥٢	%٤٧.٥

١- العرض العام لمحتوى الموقع (Content presentation)

يُقدم هذا البند الإرشادات الخاصة بعرض المحتوى في واجهة استخدام الويب. ويتم فيه معالجة ما يتعلق بالتصميم على مستوى الصفحات حيث ضرورة تجنب طي الصفحات وتوضيح المحتويات الجديدة وضرورة عنونة الصفحات وقلة الألوان المستخدمة وتجنب استخدام الإطارات إلا في أضيق الحدود، أما فيما يتعلق بالنص فهناك ضرورة لمراعاة حجم النص وتجنب المساحات البيضاء غير الضرورية، كما يتناول التخطيط العام للصفحات والعناصر بداخلها.

١.١ ملاحظة مبادئ الإدراك البشري:

أولاً: توضيح العنصر:

ينبغي مراعاة المبادئ العامة للإدراك البشري عند تصميم صفحات الويب، حيث يلعب عرض المحتوى المناسب دوراً مهماً في الإتاحة.

ثانياً: التقييم:

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد قام الموقع بمراعاة المبادئ الرئيسية لتصميم المواقع الإلكترونية مثل المظهر الأنيق والتنقل السهل والصور الجذابة والمناسبة للأطفال.

٢.١ الجوانب المتعلقة بتصميم الصفحة:

١.٢.١ عرض معلومات عامة على صفحة الموقع:

أولاً: توضيح العنصر:

ينبغي أن تشتمل كل صفحة بالموقع على عنوان وصفي ذي دلالة واضحة على محتوى الموقع مع عرض لملكية الموقع وتاريخ آخر تحديث إذا كان ذلك وثيق الصلة بالموضوع.

ثانياً: التقييم:

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فتشتمل كل صفحة من صفحات الموقع على عنوان يوضح محتوى الموقع وهو (كتابى الإلكتروني والمطبوع).

٢.٢.١ التخطيط الثابت للصفحات:

أولاً: توضيح العنصر:

ينبغي تصميم صفحات الموقع باستخدام أنظمة تخطيط ثابتة لتساعد المستفيد في العثور على المعلومات المتشابهة في نفس المكان على صفحات مختلفة.

ثانياً: التقييم:

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث إن هناك توحيد وتناسق في شكل وتخطيط الصفحات وبعضها البعض، وذلك من حيث حجم الحروف والمسافات بينها والألوان والخطوط المستخدمة والخلفيات، وثبات الشكل التصميمي للموقع، وجاذبية الموقع لحواس الطفل.

٣.٢.١ وضع عنوان الموقع بشكل ثابت في جميع الصفحات:

أولاً: توضيح العنصر:

ينبغي وضع عنوان الموقع في مكان ثابت على كل صفحات الموقع المختلفة.

ثانياً: التقييم:

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث يتم وضع عنوان الموقع (كتابى

الإلكتروني والمطبوع) (كتب للأطفال) في مكان ثابت (الجانب الأوسط) في كل صفحات الموقع.

٤.٢.١ التعريف بالمحتوى الجديد :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي استخدام الأساليب المناسبة لجذب انتباه المستفيد إلى المحتوى الجديد أو التغيير المهم للمحتوى إذا كان ذلك له علاقة بمهمة المستفيد، ومن المهم اختيار الأساليب التي ليس لها تأثير مشوش أو ضار على المستفيد.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد أوضحت الدراسة إغفال الموقع بتوفير صفحة للتعريف بالكتب الجديدة للأطفال وإغفال ما تحققه هذه الصفحة للمستفيدين من أهمية وفوائد.

٥.٢.١ توضيح الحالة المؤقتة للمحتوى :

أولاً : توضيح العنصر :

إذا كان محتوى الصفحة صالح فقط لفترة زمنية محددة، فلا بُدَّ من توضيح فترة الصلاحية بوسائل مناسبة.

ثانياً : التقييم :

لا يُنطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فطبيعة محتوى الموقع تتسم بالديمومة والاستمرارية.

٦/٢/١ اختيار أطوال مناسبة للصفحة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي اختيار طول الصفحة لكي يدعم الأهداف الأساسية واستخدام الصفحة، ويُعد استخدام الصفحات القصيرة عامة أكثر ملاءمة لصفحة البدء والصفحات التي تحتوي على وظائف التّجول والإبحار داخل الموقع والصفحات التي بحاجة للقراءة السريعة، بينما يكون استخدام الصفحات الطويلة في حالة الرغبة في تيسير القراءة المتواصلة وفي حالة الصفحات التي هي بحاجة للتحميل والطباعة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فتنتم صفحة البدء بالقصر وهي تضم الأجزاء المهمة من المعلومات والتي يجب أن تجذب الطفل على الفور والمتمثلة في (تصفح الكتب بالغلاف، والعنوان، والموضوع)، بينما تنتم صفحة عارض الكتب (Book viewer) بالطول وذلك لتيسير قراءة الكتاب وتصفحه.

٧/٢/١ تقليل التمرير الرأسي :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي تقليل التمرير الرأسي. وقد يمكن القيام بذلك من خلال وضع المعلومات المهمة بأعلى الصفحة وتقديم روابط للمعلومات الأعمق بأسفل الصفحة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد حقق الموقع هذا المعيار باستخدام الروابط التي تقود الطفل لمحتويات جديدة تعتبر جزءاً لا يتجزأ عن مضمون المحتوى الموضوعي للكتاب الذى يتصفحه الطفل ومن أمثلة تلك الروابط (رابط بالموضوع)، لجلب المزيد من الكتب فى هذا الموضوع.

٨/٢/١ تجنب التمرير الأفقى :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغى تجنب التمرير الأفقى بقدر الإمكان، وهناك بعض الحالات التى قد نحتاج فيها إلى التمرير الأفقى وذلك عند استخدام الصور والجداول الأوسع من عرض النافذة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد روعى قدر الإمكان تجنب وجود شريط التمرير الأفقى فى الموقع، فإن استخدام هذا الشريط فى الحالات غير الضرورية يفقد الاستفادة سياق الصفحة التى يتم استعراضها.

٩/٢/١ استخدام اللون :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغى استخدام الألوان بحرص مع مراعاة القدرات البشرية والقيود فى إدراك اللون، وألا تكون هى الوسيلة الوحيدة لنقل المعلومات.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد راعى الموقع تناسق الرسومات مع متطلبات الفئة العمرية المستهدفة ضمن إطار القيم الثقافية العربية.

١٠.٢.١ استخدام الإطارات بحرص :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغى الحرص عند استخدام الإطارات وذلك لتجنب المشاكل المحتملة ومنها على سبيل المثال استخدام زر الخلف أو تمرير المعلومات بالصفحة أو إضافة الصفحات للمفضلة. والإطارات (Frames) : أحد مظاهر لغة تكويد النصوص الفائقة HTML، التى تسمح لمصممي صفحات الويب بتقسيم الصفحة إلى نافذتين أو أكثر، وعند إدراج الإطارات لا بُدّ من تحديد اسم ملائم لكل إطار، ووصف الهدف منه وكيف ترتبط الأطر ببعضها البعض^(١٦).

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعد استخدام الإطارات على الإطلاق.

١١.٢.١ توفير بدائل لطرق العرض القائمة على الإطار :

أولاً : توضيح العنصر :

عند استخدام الإطارات بالموقع، لا بُدّ من تقديم وسيلة بديلة لعرض المعلومات ذات الصلة بدون إطارات.

ومن الملاحظ أن بعض وكلاء المستخدم مثل متصفح الهاتف المحمول قد لا تكون قادرة على عرض الإطارات.

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعد استخدام الإطارات على الإطلاق.

١٢.٢.١ تقديم بديل نصي فقط للصفحات :

أولاً : توضيح العنصر :

عند تعطيل خاصية صفحات الشكل (Style sheets) و / أو الإطارات فلا بُدَّ أن يُمكن المستفيد - وخاصة ذوى الاحتياجات الخاصة - من إدراك المعلومات وقراءة وفهم صفحة الويب، بمعنى ضرورة إمداد المستفيد ببديل نصي فقط مكافئ للصفحات.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد أوضحت الدراسة أن المستفيدين ذوى الإعاقات وذوى الأجهزة والمعدات والبرامج منخفضة المستوى من حيث الأداء قد يعانون من صعوبة التعامل مع العناصر غير النصية والمتمثلة فى الصور وصور النصوص الموجودة بالموقع.

١٣.٢.١ الثبات عبر المواقع ذات الصلة ببعضها البعض :

أولاً : توضيح العنصر :

عند امتلاك المنظمة لعدة مواقع تخاطب بهم نفس الجمهور، فينبغى أن يكون التصميم العام ثابت أو متنسق مع بعضه البعض كما ينبغى أن يكون من اليسير الوصول إلى الأجزاء المختلفة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، ويعتبر موقع (كتابى الإلكتروني والمطبوع) جزء من موقع (مكتبة الإسكندرية) فعلى الرغم من وجود اختلافات فى التصميم العام، فكل من الموقعين يخاطبان جمهور مختلف، فأحدهما للكبار والآخر للصغار.

١٤.٢.١ استخدام التقنيات الملائمة لتحديد التخطيط العام للصفحات :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغى تحديد تخطيط الصفحة باستخدام التقنيات الملائمة لتقبل الخصائص المختلفة لأجهزة العرض أو البرمجيات.

مثال : بدلاً من استخدام جدول HTML لتقديم تخطيط الصفحة نستخدم التخطيط المبنى على صفحات الشكل المتتالية (CSS) Cascading Style Sheets (16).

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث التزم الموقع بتطبيق مواصفة صفحات الشكل المتتالية (CSS)، والتي تُستخدم فى إنشاء الصفحات مطردة الإخراج، وفى المعالجة المتقدمة والمعارية لعناصر الكتابة وغيرها فى مواقع العنكبوتية العالمية.

١٥.٢.١ تحديد هوية كل صفحات الموقع :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون كل الصفحات أو النوافذ التي تنتمي إلى موقع معين سهلة التعرف عليها كأجزاء من هذا الموقع.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث وضع شعار مكتبة الإسكندرية على كل صفحات موقع (كتابى الإلكتروني والمطبوع)، ويعد الشعار وسيلة فعالة للتأكيد على أن المستفيد واع بهوية الصفحة التي وصل إليها ولهذا فمن المفيد وضع الشعار بشكل ثابت على كل صفحات الموقع.

١٦.٢.١ تقديم نسخ من الوثائق القابلة للطباعة :

أولاً : توضيح العنصر :

إذا كانت الوثيقة إما طويلة جداً ومتفرقة على عدة صفحات أو فى تخطيط محدد ليس مناسباً للقراءة على الإنترنت، فإنه ينبغي تقديم نسخة صديقة لطباعة المستند، والتي تطبع المحتوى فى شكل مقبول للمستفيد، ويعتبر ذلك أمراً مهماً لكل من الاطلاع على الإنترنت أو الطباعة.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فلا يوجد بالموقع رابط للوثائق القابلة للطباعة أو التحميل والتي عادة ما تكون ملفات ذات أحجام كبيرة، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى أن فكرة الموقع تُبنى على على توفير محتويات عدد من كتب الأطفال على شاشة الكمبيوتر؛ ليقوم الأطفال باختيار كتاب إلكترونى من الموقع الإلكتروني للمكتبة، ثم طباعته وقصه، وأخيراً تجليده ووضعها فى صورة كتاب من صنعهم، من خلال تخصيص مكتبة الإسكندرية وحدة متنقلة (سيارة) تحتوى على أدوات صنع الكتاب.

١٧.٢.١ استخدام المساحات البيضاء بفاعلية :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي تقديم المساحات البيضاء (الفراغ الذى يملؤه فقط لون الخلفية) بطريقة لا تعوق التصفح السريع المرئى للصفحة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد استُخدمت المساحات البيضاء بالموقع بفاعلية ولم تؤثر على التصفح السريع للصفحات، كما إن هذه المساحات لم يكن لها تأثير على أداء الطفل أثناء تصفحه الموقع.

٣.١ تصميم الروابط (Link design)

يُمكن عرض الروابط بطرق مختلفة، مثل النصوص أو الأزرار، ويمكن أيضاً استخدام تقنيات تكنولوجية مناسبة، ووسائط متعددة كالكيانات المتحركة فى الرسوم المتحركة أو الفيلم كروابط.

١.٣.١ توضيح الروابط :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي التعرف على الروابط بسهولة من قِبَل المستفيد، ويدعم ذلك العديد من التقنيات المختلفة مثل النص الذى تحته خط أو النص الملون أو تظليل الرابط أو وضع الرابط فى مجموعة من عناصر الإبحار، ومن المهم أن تكون هذه التقنيات مستخدمة بطريقة ثابتة.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ نظراً لعدم توافر تلميحات لقابلية النقر على العناصر التى تمثل روابط فلا يوجد فرق بين الصورة الثابتة والصورة التى بها رابط، فليس من المفترض للمستفيد من الموقع استخدام المؤشر أو الفأرة للاستدلال على الروابط أو العناصر القابلة للنقر، حيث إن استخدام العين لفحص ومسح محتويات الصفحات أسرع بكثير.

٢.٣.١ تمييز الروابط المتقاربة من بعضها البعض :

أولاً : توضيح العنصر :

عندما تظهر عدة روابط نصية فى جزء واحد من النص أو فى سطر واحد، فلا بُدَّ أن تُفصل الروابط بصرياً عن بعضها البعض.

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعدم استخدام الموقع لعدة روابط نصية فى جزء واحد من النص أو فى سطر واحد.

٣.٣.١ تمييز روابط الإبحار عن عمليات التنقل (Transactions) :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تختار الكيانات التفاعلية (Interaction objects) التى تظهر فى الصفحة؛ لكى يميز المستفيدون بسهولة بين الإبحار، و الـ (Transactions) : عبارة عن إجراءات برمجية تجرى على البيانات والجداول بهدف المعالجة لهذه البيانات مثل (Insert,Delete,Updateetc).

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ نظراً لعدم استخدام الموقع الأزرار المستخدمة فى عمليات التنقل أو التحويل للبيانات، بينما اقتصر على الروابط النصية التى تدعم عمليات الإبحار والتصفح بالموقع.

٤.٣.١ توضيح الروابط بكلمات دالة (Link cues) :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون الكلمات الدالة على الروابط شارحة لنفسها وتعطى دلالة واضحة للهدف الذى يقود إليه الرابط.

وتُعد الروابط النصية القابلة للنقر ذو الدلالة الواضحة لهدف الرابط أفضل أسلوب لتوصيل معنى الرابط للمستفيد، بينما تُعد الرموز الرسومية مفيدة فقط لأنواع الروابط الشائعة والمستخدمة بكثرة إذا مثلت وصفاً مقارناً مشهوراً.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد تم توضيح الروابط النصية والرسومية بكلمات مختصرة ودالة، وتساعد في إرشاد المستفيد للمحتوى المعلوماتي كما يتصوره في ذهنه عند قراءة هذه المسميات بالضبط.

٥.٣.١ استخدام مصطلحات مألوفة لروابط الإبحار :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي عنونة روابط الإبحار وبالأخص الروابط التي تمثل هيكل الإبحار الرئيسي بمصطلحات مألوفة للمستفيد.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد حافظ الموقع على استخدام المصطلحات المألوفة لدى المستفيدين والملائمة لمستوى إدراكهم.

٦.٣.١ استخدام مسميات وصفية للروابط (Link Labels) :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون مسميات (Labels) الروابط وصفية ويتضح من خلالها الهدف الذي يقود إليه الرابط، وتجنب المسميات العامة، ويُعد استخدام مصطلحات محددة ومناسبة لمهام المستفيد واحتياجاته المعلوماتية مهمًا لجعل المحتوى سهل الفهم.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث تم عنونة الروابط بوضوح لتوضيح الفعل الذي تقود إليه، وبالتالي ضمان مسار سليم لما يقاد إليه الأطفال من صفحات على الموقع.

٧.٣.١ تسليط الضوء على الروابط السابق زيارتها :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي تحديد الروابط التي تمت زيارتها سابقاً باستخدام تقنية مناسبة مثل تغيير اللون لهذا الرابط، لتسهيل التصفح على مستخدمي المواقع الإلكترونية.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، حيث يتغير لون الروابط بعد زيارتها ويتضح ذلك بوضوح في صفحة تصفح الكتب من خلال العنوان، فالعنوان الذي تمت زيارته مسبقاً يتغير لونه.

٨.٣.١ تحديد الروابط التي تقود إلى أهداف استثنائية (Special targets) :

أولاً : توضيح العنصر :

توضيح الروابط التي تقود إلى أهداف استثنائية، مثل :

- الإحالة إلى صيغ ملفات أخرى (كملفات الصوت أو ملفات الفيديو).

- الإحالة إلى الملفات الكبيرة والتي تتطلب وقت تحميل طويل.

- الإحالة إلى صفحات بلغات مختلفة، فلا بُدّ من تحديدها بوضوح بدلالة مناسبة.

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعدم اشتغال الموقع على أية روابط تقود إلى أهداف استثنائية.

٩.٣.١ تحديد الروابط التي تفتح نوافذ جديدة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي التحديد الواضح للروابط التي تفتح نوافذ متصفح جديدة أو نوافذ الظهور المفاجئ (pop up-)، فيستخدم باستمرار رمز رسومي خاص مثل سهم صغير للدلالة على الروابط التي تفتح نافذة جديدة بالموقع، وبالإضافة إلى ذلك، يتم توفير بديل نصي مناسب لدعم أجهزة الهاتف المحمول والإتاحة.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فيشتمل الموقع على رابط رسومي (غلاف الكتاب) فعند الضغط عليه يفتح نافذة جديدة لتصفح الكتاب، ورابط رسومي (شعار مكتبة الإسكندرية) يحيل المستخدم إلى فتح نافذة جديدة وهي موقع (مكتبة الإسكندرية) ولم يتم التحديد الواضح للمستخدم بأن كلا الرابطين يحيله إلى فتح نافذة جديدة.

١٠.٣.١ التمييز بين روابط الإبحار وأدوات التحكم (Controls) :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي التمييز الواضح بين روابط الإبحار وأدوات التحكم التي تُفعل بعض الأفعال، وتشمل الأفعال التقليدية التي تتم في واجهة المستخدم (Web user interface) ما يلي^(١٨) :

- التحكم في بيانات الموقع.
- أداء بالبحث.
- أفعال الاتصال، كفتح نافذة إيميل جديدة، أو بدء وظيفة شات.
- أفعال متصلة بالعرض، مثل فرز قائمة نتائج البحث.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث لم يستخدم الموقع أيًا من أدوات التحكم، واقتصر على استخدام روابط لإبحار وعنوانتها باسم يشير إلى الهدف الذي تقود إليه.

١١.٣.١ تمييز الروابط الداخلية في الصفحة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي التمييز بوضوح بين الروابط الداخلية والتي تقع ضمن إطار الموقع الحالي والروابط الأخرى التي تقود إلى صفحة مختلفة.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فلم يتم تمييز الرابط الرسومي بشعار مكتبة الإسكندرية والذي يقود إلى صفحة المكتبة عن باقي الروابط الداخلية المستخدمة في صفحة الكتب.

١٢.٣.١ طول الرابط :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون أسماء الروابط النصية طويلة بما يكفي لفهمها وأقصر من أن تكون على سطرين.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد لوحظ ملاءمة طول الروابط المستخدمة بالموقع مع ما تدل عليه.

١٣.٣.١ الروابط الإضافية (Redundant links) :

أولاً : توضيح العنصر :

إذا تم تقديم أكثر من رابط يؤدي إلى نفس الهدف في الصفحة، فإن مسميات الروابط الزائدة ينبغي أن تكون ثابتة، وقد تساعد هذه الروابط في حالة فشل أو سقوط أحد الروابط كما إنها من الممكن أيضاً أن تتسبب في حدوث مشكلة وهي التكرار (Loop) فلذلك من غير المسموح استخدام هذه الروابط بشكل مطلق.

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعدم وجود أكثر من رابط يؤدي إلى نفس الهدف في الصفحة.

١٤.٣.١ تجنب زيادة الروابط :

أولاً : توضيح العنصر :

عند احتواء الصفحة على نسب كبيرة من الروابط، فينبغي تنسيقها بشكل واضح؛ حتى لا يعوق عدد الروابط قراءة النص.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد استطاع الموقع توظيف الروابط بما يخدم صفحاته دون الإكثار من عدد الروابط غير الضرورية.

١٥.٣.١ عناوين الصفحة كإشارة مرجعية بقائمة المواقع المفضلة (Bookmarks) :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن يكون للصفحات عناوين ملائمة، بحيث يمكن استخدامها كإشارة مرجعية يُستدل عليها في قائمة المواقع المفضلة، وتُستخدم العناوين في العديد من المواقع كإشارات مرجعية لتعريف النافذة أو للمساعدة في توجيه المستفيد.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ فلم يتيح الموقع إمكانية الاستدلال على الكتب بأسمائها، بل كل الكتب تُحفظ في المفضلة بعنوان الموقع (كتابي الإلكتروني والمطبوع) مما يزيد من تشتت الطفل عندما يريد حفظ كتاب محدد في قائمة المواقع المفضلة.

٤.١ كائنات التفاعل (Interaction objects)

١.٤.١ اختيار كائنات تفاعل مناسبة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي اختيار كائنات التفاعل المناسبة طبقاً للخصائص المنطقية للإدخال المتوقع ومهام المستفيد، والكائن (Object) هو أى عنصر جرافيكى أو نصى يتم تمثيله بكتل مرئية منفصلة على الشاشة، مثل قوائم الاختيار المُتسَدِّلة، أو أى عنصر نصى، أو أزرار الاختيار.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، حيث لم يستخدم الموقع أى نوع من كائنات التفاعل.

٢.٤.١ جعل كائنات التفاعل مُعرفة ومفهومة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون كائنات التفاعل سهلة الفهم وواضحة.

ثانياً : التقييم :

لم يخضع الموقع محل الدراسة للقياس وفقاً لهذا المعيار؛ نظراً لعدم اشتغال الموقع على أية كائنات تفاعل.

٣.٤.١ تقديم اختصارات لوحة المفاتيح :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي تقديم اختصارات لوحة المفاتيح للروابط المهمة والعناصر التفاعلية الأخرى.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث لم يقدم الموقع أية اختصارات (Shortcuts) يمكن استخدامها من لوحة المفاتيح لدعم الوصول السريع للروابط المهمة.

٥.١ تصميم النص :

١.٥.١ قابلية النص للقراءة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن يكون النص المُقدم على صفحات الويب مقروءاً مع الأخذ فى الاعتبار لخصائص العرض المتوقعة والترتيبات المتصلة بها.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فيتميز المحتوى النصى بالموقع بأنه يمكن قراءته بوضوح حيث يتم تأمين الجودة للمواد الرقمية، ومن ضمن مراحلها قياس جودة قابلية القراءة.

٢.٥.١ دعم القراءة السريعة للنص :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي دعم التصفح السريع للنص بروابط واضحة والقوائم ذات التعداد النقطى والكلمات الدالة الواضحة ورؤوس المواضيع المنطقية والجمل القصيرة.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة؛ حيث يتطلب قراءة الكتب تحميل برنامج DJVU plug-in، وهذا لا يدعم التصفح السريع للكتب الموجودة بالموقع.

٣.٥.١ أسلوب الكتابة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي دعم قراءة وفهم المحتوى النصي على الشاشة بوسائل مناسبة، تشمل استخدام الجمل القصيرة أو تقسيم النص إلى كتل أقصر أو تقديم فقرات المحتوى في شكل ترتيب نقطي.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فقد راعى الموقع عند صياغة النصوص المتاحة على صفحاته أن تكون واضحة وموجزة، واستخدم فيها جملاً بسيطة لكنها محكمة.

٤.٥.١ جودة النص :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي أن تكون جودة المحتوى النصي من حيث الهجاء وقواعد اللغة كافية بحيث تُسهّل القراءة وهذا يمكن تحقيقه على سبيل المثال، بشكل تلقائي باستخدام برامج التحقق من الهجاء قبل نشر صفحة الويب.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فنتم مراجعة المحتوى النصي ثم النشر على شبكة الإنترنت.

٥.٥.١ تحديد اللغة المستخدمة :

أولاً : توضيح العنصر :

ينبغي تحديد اللغة الأولية الطبيعية المستخدمة في صفحة الويب وكذلك فقرات النص بلغات أخرى عن طريق تقنيات مناسبة مثل لغة Html، مما يُمكن التكنولوجيات المساعدة - التي يعتمد عليها ذو الاحتياجات الخاصة للوصول لشبكة الويب - من تحديد لغة النص وتقديمه بشكل صحيح.

ثانياً : التقييم :

لم ينطبق على الموقع محل الدراسة، حيث تم التحقق من إعاقة قدرة التكنولوجيات المساعدة على إدراك المعلومات واختبارها باستخدام برنامجين من البرمجيات القارئة للشاشة (Screen Reader) هما : إبصار (Ibsar) وجوز (JAWS)، وعدم استطاعة تلك البرمجيات على إدراك المعلومات وبالأخص في صفحة عرض الكتب بالغلّاف فلم يتح الموقع أي بدائل نصية لصور الكتب مما يتسبب في عدم قدرة تلك البرمجيات على قراءتها^(٩).

(البرمجيات القارئة للشاشة : تقوم بقراءة النص البديل الخاص بالصور التي قد يتعذر على بعض المستفيدين رؤيتها، لذا يجب أن يصف هذا النص الصورة بشكل شامل، وأن ينقل المعنى نفسه)

٦.٥.١ جعل النص متغير الحجم :

أولاً : توضيح العنصر:

ينبغي إتاحة الفرصة للمستفيد لتغيير حجم النص باستخدام الوظائف التي يقدمها وكلاء المستخدم أو بوسائل أخرى ملائمة.

ثانياً : التقييم :

ينطبق هذا المعيار على الموقع محل الدراسة، فيستطيع المستفيدون زيادة حجم النص على صفحة الويب من خلال استخدام وظيفة تكبير حجم صفحة العرض بمستعرض الإنترنت بالضغط على (+ Ctrl) مع دعم الصفحة بأشرطة التمرير الرأسية والأفقية، كما تحتوى صفحة عارض الكتاب الرقمي ببرنامج DJVU على شريط أدوات يشتمل على عدة خيارات من ضمنها تكبير وتصغير حجم النص وتناسب العرض وتناسب الطول مع النافذة.

١/١/٣ ملاحظات حول عملية التقييم ونتائجها :

من خلال استقراء عملية تقييم موقع (كتابى الإلكتروني والمطبوع)، والنتائج التى أسفرت عنها يتضح الآتى :

- ١- يتسم الموقع بالبساطة، كما أن الطريقة التى نسق بها الموقع كانت مناسبة للفئة العمرية المستهدفة وتجذب المستخدم إليه بسرعة، وتتميز الصفحة الرئيسية بأنها مختصرة وهادفة إضافة إلى أن الأيقونات المتوافرة من خلال الموقع واضحة وسهلة وتعطى معنى للغرض الذى تؤديه.
- ٢- يُعانى الموقع من بعض العيوب الفنية تتعلق ببرنامج قراءة وتصفح الكتب DJVU وصعوبة تحميل الأطفال للبرمجية أثناء التشغيل.
- ٣- تتسم الروابط النصية بالموقع بالوضوح، واستخدام كلمات دالة للروابط شارحة لنفسها وتعطى دلالة واضحة للهدف الذى يقود إليه الرابط، على الرغم من وجود قصور فى الروابط الرسومية؛ حيث اعتمد الموقع على الصور كروابط فقط دون توضيحها للمتصفح، فلا يوجد فرق بين الصورة الثابتة والصورة التى بها رابط.
- ٤- عدم وضع بدائل نصية مكافئة للصور، لمساعدة قارئات الشاشة فى قراءة ماهية الصورة، ويُقصد بتوفير المقابل النصى توفير أسلوب آخر بديل للإتاحة؛ كى يتمكن الأطفال ذوى الإعاقات بحسب نوع الإعاقة سواء سمعية أو بصرية من إدراك المعلومات المقصود تقديمها بواسطة الصور.

٥- يفتقر الموقع إلى توافر معايير نظم الملاحه، حيث اتضح غياب المعايير الآتية : التسلسل التاريخى للتصفح، وخريطة الموقع، وكشاف الموقع.

٢/٣ الحلول المقترحة للإرتقاء بمواقع الأطفال الإلكترونية، ونشر الثقافة الرقمية

بين الأطفال :

نستعرض فيما يلى مجموعة من الرؤى والمقترحات التى تساعد على النهوض بمواقع الأطفال على شبكة الإنترنت وما تقدمه من مادة علمية، وذلك على النحو التالى :

- ١- تشجيع ترجمة الكتب الإلكترونية الأجنبية المخصصة للأطفال إلى اللغة العربية؛ للتعرف

على الثقافات المختلفة وإتاحتها على مواقع الأطفال بشكل جذاب للطفل.
٢- تصميم صفحات مواقع الأطفال بشكل واضح وبسيط وسهل التصفح، وأن تكون قابلة للتطوير والتخصيص بحيث يتغير المحتوى والتصميم حسب درجة نمو الطفل ونضجه، وأن تستخدم الأيقونات ذات الحجم الكبير، وينبغي أن يكون تفاعل الأطفال مع المواقع تحت إشراف البالغين.

٣- ملاءمة المادة الثقافية المقدمة مع طبيعة الفئة العمرية المستهدفة، فما يمكن تقديمه لجمهور الأطفال يختلف تمامًا عما يقدم للبالغين، إضافة إلى وضوح الرؤية والرسالة الثقافية وتنوعها وتكاملها مع الأعمال الأخرى المقدمة للطفل، ومعرفة القائمين على تقديم وتحديث المحتوى الأدبي للطفل.

٤- وضع معايير للمواقع الجيدة والصالحة للأطفال، ووضع قوانين لحماية الأطفال وضرورة موافقة الوالدين على تصفح الطفل لها مما يساهم في توفير بيئة إلكترونية آمنة للأطفال.

القسم الرابع : النتائج والتوصيات :

أولاً : النتائج :

سعى البحث للإجابة على أربعة تساؤلات، سوف نستعرضها ونستعرض الإجابات عليها في الفقرات التالية :

١- ما أبرز الملامح المميزة لتجربة مكتبة الإسكندرية للارتقاء بالطفل المصري من خلال مشروعى : موقع كتابى الإلكتروني والمطبوع، ومشروع طاقة فى الجدار؟
- أوضحت الدراسة اهتمام مكتبة الإسكندرية بالثقافة الرقمية للأطفال من خلال المواقع الإلكترونية؛ لاحتوائها على مواد ثقافية تسهم فى جزء من التكوين الثقافى للطفل، لذلك خرجت مكتبة الإسكندرية بمشروعين من أهم المشروعات الرقمية فى مجال تعليم الأطفال وهما مشروع: كتابى الإلكتروني والمطبوع، ومشروع : طاقة فى الجدار.

- تبين الدور البارز لمشروع (كتابى الإلكتروني والمطبوع) فى تعزيز ثقافة الطفل؛ حيث تمثل هدفه فى توفير محتويات عدد من كتب الأطفال على شاشة الكمبيوتر، ليقوم الأطفال باختيار كتاب إلكترونى من الموقع الإلكتروني للمكتبة، ثم طباعته وقصه، وتجليده ووضعها فى صورة كتاب من صنعهم، مما يشجع الأطفال على قراءة الكتاب واستخدام الكمبيوتر معاً، وبدأت أول تجربة للمشروع فى ٢٢ أكتوبر عام ٢٠٠٣م.

- أظهرت الدراسة تجربة مكتبة الإسكندرية بالتعاون مع المعهد الدولى للدراسات المعلوماتية فى مشروع "طاقة فى الجدار" وهدفت المكتبة من خلال هذا المشروع إلى إتاحة الفرصة للأطفال للتعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة والاستفادة منها؛ لأهميتها كوسيلة تعليمية لا بد لهم من الإلمام بها.

٢- هل ساهم المواقع الإلكترونية للأطفال فى تنمية الوعى الثقافى لديهم؟

- أشارت الدراسة إلى تعدد المصادر التى يحصل منها الطفل على ثقافته ومن أبرزها المواقع الإلكترونية الموجهة للأطفال، وإن كان هناك بعض السلبيات التى لا تقارن بالإيجابيات نظراً لوفرة تلك الإيجابيات، وتلمسها الواقعى من قبل الطفل أو الأسرة على حد سواء.

- أكدت الدراسة على وجود مواقع متنوعة متاحة على شبكة الإنترنت لخدمة الأطفال منها التعليمي أو الترفيهي البحت، ومنها ما يجمع بين التعليم والثقافة والترفيه، وتعتمد جميعها على جذب الأطفال من خلال الإخراج الشكلي الباهر والمؤثرات الصوتية، وحرص الجهات القائمة بشؤون مواقع الأطفال على تحديث مادتها الموضوعية وأساليب عرضها، رغبة في الحفاظ على أكبر عدد من روادها الصغار.

- أسهمت مكتبة الإسكندرية من خلال (موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع) على زيادة الوعي المعرفي والثقافي لدى الأطفال.

٣- ما مدى توافق موقع كتابي الإلكتروني والمطبوع بمكتبة الإسكندرية مع المواصفة المعيارية ISO 9241-151: 2008؟

- تبيين وجود قصور في اهتمام الموقع بتوافر معايير نظم الملاحة، حيث اتضح غياب المعايير الآتية: التسلسل التاريخي للتصفح، وخريطة الموقع، وكشاف الموقع.

- تميز الموقع بالبساطة، والطريقة التي نسق بها الموقع كانت مناسبة للفئة العمرية المستهدفة وتجذب المستخدم إليه بسرعة، وتتميز الصفحة الرئيسية بأنها مختصرة وهادفة إضافة إلى أن الأيقونات المتوافرة من خلال الموقع واضحة وسهلة وتعطى معنى للغرض الذي تؤديه.

- يُعاني الموقع من بعض العيوب الفنية تتعلق ببرنامج قراءة وتصفح الكتب DJVU وصعوبة تحميل الأطفال للبرمجية أثناء التشغيل.

- تتسم الروابط النصية بالموقع بالوضوح، واستخدام كلمات دالة للروابط شارحة لنفسها، ولكن هناك قصور في توضيح الروابط الرسومية؛ حيث اعتمد الموقع على الصور كروابط فقط دون توضيحها للمتصفح، فلا يوجد فرق بين الصورة الثابتة والصورة التي بها رابط.

- عدم وضع بدائل نصية مكافئة للصور، لمساعدة قارئات الشاشة في قراءة ماهية الصورة، ويُقصد بتوفير المقابل النصي توفير أسلوب آخر بديل للإتاحة؛ كي يتمكن الأطفال ذوي الإعاقات بحسب نوع الإعاقة سواء سمعية أو بصرية من إدراك المعلومات المقصود تقديمها بواسطة الصور.

٤- ما المقترحات التي يمكن من خلالها الارتقاء بمواقع الأطفال الإلكترونية وما تقدمه من مادة علمية، ونشر الثقافة الرقمية بين الأطفال؟

توصلت الدراسة إلى عدة مقترحات يمكن من خلالها النهوض بمواقع الأطفال، وكانت على النحو التالي:

١- تشجيع ترجمة الكتب الإلكترونية الأجنبية المخصصة للأطفال إلى اللغة العربية؛ للتعرف على الثقافات المختلفة وإتاحتها على مواقع الأطفال بشكل جذاب للطفل.

٢- تصميم صفحات مواقع الأطفال بشكل بسيط وسهل التصفح، وقابلية تلك المواقع للتطوير والتخصيص بحيث يتغير المحتوى والتصميم حسب درجة نمو الطفل ونضجه، وأن تستخدم الأيقونات ذات الحجم الكبير، وينبغي أن يكون تفاعل الأطفال مع المواقع تحت إشراف البالغين.

٣- ملاءمة المادة الثقافية المقدمة مع طبيعة الفئة العمرية المستهدفة، إضافة إلى وضوح الرؤية والرسالة الثقافية وتنوعها وتكاملها مع الأعمال الأخرى المقدمة للطفل، ومعرفة القائمين

على تقديم وتحديث المحتوى الأدبي للطفل.

٤- وضع معايير للمواقع الجيدة والصالحة للأطفال، ووضع قوانين لحماية الأطفال وضرورة موافقة الوالدين على تصفح الطفل لها مما يساهم في توفير بيئة إلكترونية آمنة للأطفال.

ثانياً : التوصيات :

في ضوء النتائج السابقة، خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية :

- ١- تحليل محتوى قصص الأطفال من القيم التربوية والدينية والأخلاقية والموجه إليهم عبر شبكة الإنترنت لضمان تقديم محتوى جيدة وصالح للأطفال.
- ٢- الاهتمام بمحركات البحث الخاصة بالأطفال ؛ لمنع استخدام أى طرق التوائية للوصول إلى محتويات غير إيجابية.
- ٣- إجراء دراسات دورية لتحليل وتقييم مواقع الأطفال على شبكة الإنترنت، وتقديم الاقتراحات اللازمة لتطوير تلك المواقع، وتوجيه طلاب أقسام المكتبات والمعلومات فى مرحلة الماجستير والدكتوراه إلى إجراء المزيد من الدراسات التقييمية لمواقع الأطفال الثقافية.
- ٤- إجراء دراسة مقارنة بين أشهر المواقع العربية الثقافية للطفل ومواقع الأطفال الثقافية فى العالم المتقدم والمتاحة على شبكة الإنترنت للوقوف على مدى مساهمتها لأحدث التطورات فى التصميم والمحتوى.
- ٥- الاهتمام بمجال إعداد وتصميم مواقع أطفال إلكترونية موجهه للطفل يُتبع فى إعدادها الخطوات العلمية الصحيحة لإصدار المواقع، وتأخذ فى عين الاعتبار دراسة الجمهور المستهدف دراسة وافية، ورصد ميزانية كافية للإنفاق على الموقع، وتوفير فريق عمل مُتخصص فى مجال تصميم برامج ومواقع الأطفال مُدرب بشكل كافٍ على تصميم رسوم الأطفال وألعابهم، كما يستلزم الأمر ضرورة المتابعة الفورية للموقع.

قائمة المصادر :

- ١- محمود الضبع. أدب الطفل والتقنيات الحديثة. في مؤتمر أدب الطفولة. القاهرة ٢٣ - ٢٤ فبراير ٢٠١٠، ص ٣٥٥.
- ٢- فاطمة البريكي. مدخل إلى الأدب التفاعلي. - ط ١ . - الدار البيضاء : المركز الثقافي العربي، ٢٠٠٦، ص ٤٩.
- ٣- لطيفة عايض عبدالله. المواقع الإلكترونية للأطفال : وصف، تقييم، مقترحات. في مؤتمر أدب الطفولة. القاهرة ٢٣ - ٢٤ فبراير ٢٠١٠.
- ٤- محمد جعفر عارف وحسن عواد السريحي. الإنترنت والبحث العلمي. جدة : دار خلود، ٢٠٠٦.
- ٥- محمد فتحى عبدالهادى. الإنترنت وخدمات المكتبات والمعلومات : دراسة بيليومترية للإنتاج الفكرى. المؤتمر الثانى عشر للمكتبات والمعلومات : كتاب الوقائع. المجلد الأول : الشارقة، ٢٠٠٣. ص ٢٣.
- ٦- محمد فتحى عبدالهادى. البحث ومناهجه فى علم المكتبات والمعلومات. - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٥. - (علم المكتبات والمعلومات المعاصر). - ص ص ١١٣ - ١١٤.
- ٧- نبيل على. الطفل العربى وتكنولوجيا المعلومات كتاب العرب رقم ٥٠، ثقافة الطفل العربى، ص ١٩٦.
- ٨- سها بشير أحمد عبد العال. المكتبة الدولية الرقمية للأطفال : دراسة استطلاعية لأنماط استخدام الطفل المصرى لها / إشراف شريف كامل شاهين، منال جابر عكاشة. - بنها : جامعة بنها، ٢٠١٠. - أطروحة (ماجستير). - جامعة بنها - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات. - ص ٢٦٨.
- Wilson, L. J. (1998). Children as software reviewers. Childhood-9 Education, vol.74, no.4 (1998).- pp.250-252.
- ١٠- هدى محمد العمودى. المواقع الثقافية للطفل السعودى على شبكة الإنترنت : دراسة تقييمية. - عالم الكتب. - مج ٢٧، ٣٤، (ذو القعدة - ذو الحجة ١٤٢٦ هـ، المحرم - صفر ١٤٢٧ هـ / ديسمبر ٢٠٠٥ م - يناير ٢٠٠٦ م، فبراير - مارس ٢٠٠٦ م). ص ص ٢٤٨ - ٣٠٩.
- ١١- خالد عزب. دور مكتبة الأسكندرية فى نشر الثقافة العلمية. - تاريخ الإتاحة (١١/١١/٢٠١٦). - متاح فى : [http://www.alarabimag.org/arabi/common/book3/](http://www.alarabimag.org/arabi/common/book3/Mostkbl017.htm#top)
- ١٢- هبة محمد إسماعيل. الكتب المطبوعة والكتب الإلكترونية للأطفال : دراسة مقارنة لاستخداماتها فى بعض مكتبات الأطفال بالقاهرة الكبرى / إشراف نعمات سيد أحمد مصطفى . - القاهرة : جامعة القاهرة، ٢٠٠٤. - أطروحة (ماجستير). - جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات. - ص ١٠٧.
- ١٣- إيمان فوزى عمر. طرق اختبارات القدرة على استخدام Usability Testing مواقع

المكتبات على شبكة الإنترنت. - cybrarians journal ع ٨ (مارس ٢٠٠٦). - تاريخ الإتاحة
http://www.cybrarians.info/journal/no8/ability.htm : متاح فى (١٨/١/٢٠١٦).

١٤ - ISO 9241-11, Ergonomic requirements for office work with visual
display terminals (VDTs) - Part 11 : Guidance on usability. Geneva :
International organization for standardization.- [Cited 26/11/2016]. -
Available at: http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/acsd/vt09/
ISO9241part11.pdf

ISO 9241-151, Ergonomics of human-system interaction — Part 151:- 15
Guidance on World Wide Web user interfaces. Geneva: International
organization for standardization.- [Cited 26/10/2016].- Available at:
http://www.ilet.yildiz.edu.tr/.../2008_ISO-9241-151-Ergonomics%20of%
20human-

16 Thatcher, Jim .Web Accessibility : web standard and regulatory
compliance. - New York : friendsof, 2006. - p.586.

17- سيد درويش محمد درويش. التصميم الوظيفي لمحتوى مواقع المكتبات على الشبكة
العنكبوتية وتوفير مقومات القابلية للإفادة من هذه المواقع : دراسة حالة لموقع مكتبة الجامعة
الأمريكية بالقاهرة / إشراف حشمت قاسم. - القاهرة : جامعة القاهرة، ٢٠٠٩. - أطروحة
(ماجستير) - جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات. - ص ١٠٣.

18. - [Cited 26/10/2016].-] Sorting. In Wikipedia, the free encyclopedia.-
Available at:http://en.wikipedia.org/wiki/Sorting

19. حكومة دبي الإلكترونية. المعايير والإرشادات الخاصة بالمواقع الإلكترونية. ٢٠١٠. -
تاريخ الإتاحة [٢٢/١١/٢٠١٦]. - متاح فى :

http://www.deg.gov.ae/SiteCollectionDocuments/Content/English/
Websites%20Standards%20and%20Guidelines%202010%20_AR.pdf