

المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم

ا.د. ايمان عبد الكريم ذيب صالح الجبوري / الجامعة العراقية / كلية التربية / قسم العلوم التربوية والنفسية

المخلص - هدف البحث الى إعداد قائمة بالمعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم .

ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة ببناء قائمة المعايير وفق الخطوات الآتية:

أولاً-تحديد المجالات الرئيسية التي شملتها كل القائمة وهي :

معايير بناء وتنفيذ النظام وشاشات التشغيل ، أشكال العرض بالصوت والصورة . معايير ترتبط بفلسفة البرنامج ، معايير ترتبط بأهداف البرنامج، معايير ترتبط بمحتوى البرنامج، معايير ترتبط بمصادر و استراتيجيات التعلم، معايير ترتبط بالأنشطة التعليمية للبرنامج ، معايير ترتبط بالتقويم والتغذية الراجعة الفورية، معايير ترتبط بالمتعلمين، معايير ترتبط بأساليب التفاعل بين المتعلم والبرنامج. معايير ترتبط بالجوانب الفنية بالجوانب والإدارية للإنتاج .

ثانياً-صياغة الفقرات : قامت الباحثة بصياغة فقرات المعيار بحسب المجالات التي تمثلها ونظمتها على هيئة استبانة مغلقة وصلت في صيغتها الأولى إلى (١٧ ، ٢٢ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٣ ، ١٢ ، ١٥ ، ٢١ ، ٢٣ ، ١٤ ، ١٩ ، ١١) فقرة مرتبة على التوالي بحسب مجالاتها ليصبح (٢٣٢).

وتم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين التربويين والمختصين في التكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقويم في الجامعات العراقية لتحديد صلاحية كل فقرة وملاءمتها للمجال الواقعة فيه ، وقد استخدمت الباحثة إزاء كل فقرة اختيارات ثلاثة (مناسب، غير مناسب، بحاجة إلى تعديل). وطلبت منهم اقتراح ما يرتأونه من فقرات إضافية أخرى، وقد بينت الباحثة للسادة الخبراء إن عملية التحكيم ستم تبعاً لأسلوب دلفي ذي الجولات الثلاث للوصول إلى أعلى مستوى من الدقة العلمية.

عولجت الاستبانة بحساب الوسط المرجح لكل فقرة إضافة للوزن المنوي تبعاً لمعادلة فيشر ، وقد حظيت جميع الفقرات بمتوسط فوق القيمة، وبأوزان مئوية مرتفعة بشكل عام، وأعيد ترتيب الفقرات تبعاً لقوة كل فقرة وقيمة وزنها المنوي، وقد أورد الخبراء ملاحظات واقتراحات تتعلق بتعديل أو فصل بعض الفقرات إلى فقرتين ، إضافة إلى دمج بعض الفقرات وحذف أخرى فأصبح عدد الفقرات (٢١٠) ثم قامت الباحثة بتحويل قائمة المعايير إلى بطاقة تقويم محددة مقاساً لكل فقرة وزن مدرج على سلم متدرج رباعي (ممتاز، جيد جداً، جيد، ضعيف) أعطيت الأوزان التالية (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣) لتقويم معايير ضبط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم .

وقامت الباحثة بتقنين فقرات البطاقة وذلك للتأكد من صدقها بعرضها على عدد من المحكمين المختصين في مجال التكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقويم لإبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل فقرة و مدى صدقها في قياس ما وضعت لأجله ، وقد أبدوا ملاحظات

مهمه وقيمة اقتنعت الباحثة بها وأجرت على ضوءها التعديلات اللازمة، ليصبح عدد فقرات بطاقة الملاحظة (٢٠٤) فقرة وقد احتسبت الباحثة ثبات البطاقة بواسطة الأفراد باستخدام طريقة كوبر لحساب معامل الاتفاق بين الملاحظين وذلك بحساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف بين الملاحظين فتبين أن جميع معاملات الثبات لتحليل الباحث مع الملاحظ الأول، والباحث مع الملاحظ الثاني، والملاحظ الأول مع الملاحظ الثاني، مرتفعة وهي مرتبة كما يلي (٨٤.٨%، ٨٦.٩%، ٨٩.٧%) وهذا يعني أن أداة التحليل كانت على مستوى عالٍ من الثبات، مما يعطي مؤشرا لإمكانية استخدام الأداة .

وقد وضعت الباحثة بعض التوصيات وعددا من المقترحات استكمالا للدراسة الحالية .

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أهمية البحث والحاجة إليه:

إن مستجدات التقنيات الحديثة شملت مختلف مجالات الحياة ، وأصبح لها تأثير واضح في شتى مظاهرها ، وأدخلت الإنسانية في تطور يمكن تسميته بعصر التواصل العالمي ، أو الكوني ، فألغت المسافات ، وصار لها دور عظيم تضطلع بت ، إذ تسهم عن طريق في تشكيل مجتمعات الغد ، وهذا يفرض على التذكير في دور المؤسسة التعليمية ، وفي وظائفها وغاياتها حتى يكون التعليم في إطار تحديات المستقبل الكثيرة جسراً ضرورياً لتمكين الناشئة من مواصلة الطريق الذي بدؤوا السير فيه ، وتمكين الفرد من تنمية قدراته على التحكم والتقويم واتخاذ السلوك المناسب ، حتى تمتد العملية التربوية في إطار شامل متفتح ، الغرض منه إقامة روابط بين المواد المتعلمة وحياة الفرد اليومية ، فإدخال التقنيات في مجال التعليم بات أمراً ضرورياً لأنها تقدم خدمات عظيمة لاسيما من خلال استعمال الحاسوب (قوبعة ، ٢٠٠٠ ، ص ٤ - ٥) ، إذ يقول باركر (Parker) : " إن استخدام التقنية والحاسوب أصبح وسيظل حجر الزاوية في التعليم" (Parker, 1997, P.106). لقد انبثقت فكرة استخدام الحاسوب في التعليم من خلال الإمكانيات التي استطاعت أن تقدمها هذه الآلة في مختلف دروب الحياة وفي مدة قياسية ، إذا ما قورنت بمثيلاتها من الاختراعات التي توصل إليها العقل البشري والحقب الزمنية التي احتاجتها هذه الاختراعات لتطويرها ، تلك الإمكانيات جعلت من الحاسوب المعيار الأساس للحياة العصرية . وإدراكا لذلك من القائمين على أمور العملية التعليمية ، ولان ثورة المعلومات والثورة التكنولوجية هي إحدى سمات العصر ، وان الحاسوب هو الوسيلة أو الأداة لهذه الثورة بالإضافة إلى وسائل الاتصال الأخرى ، فقد أصبح استخدام الحاسوب في التعليم نوعا من أنواع التجديد التربوي في عملية التعلم والتعليم (المناعي ، ١٩٩٦ ، ص ١٤) ، إذ يعد الحاسوب أروع ما أنتجه التقدم العلمي والتقني المعاصر و أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم ، مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية ، فقد اهتمت النظم التربوية في جميع دول العالم بالحاسوب ، ودعت إلى استخدامه في التعليم ؛ لما له من دور مهم في عملية التعلم والتعليم ، يبرز في تسهيل عملية استيعاب الطلبة للمادة العلمية ، إذ انه يقدم تلك المادة بصورة مشوقة تقود المتعلم خطوة خطوة نحو إتقان التعلم، مما يؤدي إلى توضيح تفصيلي للمادة العلمية (سعادة ، ٢٠٠٣ ، ص ٨٩)، فمن خلال الإمكانيات التي يوفرها الحاسوب من صوت وحركة وألوان متناسقة وجداول وصور ورسومات توضيحية وحجم الخط وكثافة النص وتصميم وتوقيت عرض على الشاشة ، نضمن العوامل التي تؤدي إلى ذلك التوضيح التفصيلي ، ومن ثم سوف يزيد من تفاعل وتحفيز الطلبة نحو الاستفادة من المعلومات وتحقيق الأهداف المنشودة (شقور ، ٢٠٠٤) .

بالإضافة إلى ماتقدم يمكن ابراز هذا الدور بشكل خاص في الدراسات القرآنية من خلال النقاط الآتية :

١. إمكان متابعة نقاط الضعف والقوة عند المتعلم وتسهيل عملية متابعتها.
٢. تفاعل المتعلم مع المادة التعليمية من خلال استخدامه للوسائط السمعية والمرئية.

٣. المساهمة في إثبات الحقائق القرآنية العلمية.
 ٤. إثارة جذب انتباه المتعلمين وتحفيزه على الفهم والإدراك والمتابعة والتركيز.
 ٥. اختصار الوقت والجهد والتكلفة وتحسين مستوى العام للتحصيل الدراسي.
 ٦. المساهمة في الاتصال بالعلوم بأسرع وقت وخاصة في مجال البحث .
 ٧. اختصار الوقت في تحصيل المادة العلمية بواسطة وسائل " النت " . (الزغبى)
- وبصوره عامة إن الحاسوب يحتوي على العديد من التطبيقات التي يمكن أن تخدم العملية التعليمية ، ومن تلك التطبيقات :

١. محرر النصوص (*Word*) وهو أكثر استخداماً لمعالجة النصوص ، فعن طريق يتم تعليم المتعلم الطباعة ، وتنسيق النصوص ، وتنمية التفكير الإبداعي ، وكذلك يمكن عن طريق حفظ المعلومات ، وترتيبها في ملفات يسهل الرجوع إليها في أي وقت.
٢. الجداول الالكترونية (*Excel*) ويستخدم للبيانات المجدولة ، ومن خلال هذا يمكن تقديم رسومات بيانية تفيد في تحليل النتائج وعمل الإحصائيات وتدريس الرياضيات والهندسة والأمور المالية ٣. تطبيقات البور بوينت (*Power Point*) يمتاز هذا بأنه من أكثر التطبيقات الممكن استخدامها في العملية التعليمية ، إذ يتمكن المدرس عن طريق إعداد الشرائح واللوحات التعليمية التي تستخدم في عرض المادة العلمية بطريقة شيقة وجذابة تصاحبها الحركة والصوت والصورة.
٤. لغة البرمجة (*Auto Cad*) ان تعلم لغات البرمجة ليس غاية في حد ذاته بل هي أسلوب لتعليم الطلاب أساليب التفكير والتخطيط المنطقي لحل المشكلات و تطبيق أفضل الحلول. (المستريحي ، ١٩٩٩ ، ص ١٨)

وتباينت الآراء حول استخدام الحاسوب في التعليم ، إذ يمكن أن يستخدم بالأشكال الآتية :-

١. التعلم الفردي : حيث يتولى الحاسوب كامل عملية التعليم والتدريب والتقييم أي يحل محل المدرس.
٢. التعليم بمساعدة الحاسوب : وفيها يستخدم الحاسوب وسيلة تعليمية مساعدة للمدرس.
٣. بوصفه مصدراً للمعلومات: إذ تكون المعلومات مخزنة في جهاز الحاسوب ثم يستعان بها عند الحاجة (Roger, 1996, 28-29)

إن استخدام الحاسوب بوصفه مصدراً للمعلومات التي يستعان بها عند الحاجة يشجع على توظيف تقنية المعلومات والأساليب المتطورة في تعلم وتعليم القرآن الكريم عن طريق شبكات الاتصال والمعلومات مما يتطلب تقدماً يشمل محتواها ، ونظمها ، وأدواتها ، ذلك لان : " التقدم العلمي والتقني أصبح سبباً ونتيجة لتطور هذا الميدان ، فهو يطرده ويتطور عنه وهذا النوع من العلاقة المتبادلة بين الميدان التعليمي والتعليمي للقرآن الكريم والتقدم العلمي والتقني يفرض على المؤسسات التربوية والدعوية النظرة العلمية المتجددة للبرامج التعليمية للقرآن الكريم وعلومه و الممارسات التطبيقية الحديثة وذات الجودة العالية. وقد تعددت مواقع خدمة القرآن الكريم في الفترة الأخيرة ، فهناك العديد من البرامج الحاسوبية المتاحة في الأسواق وعلى شبكة الإنترنت التي يتم توظيفها في خدمة دراسة وتعلم القرآن الكريم ، غالبيتها شملت

تصفح القرآن الكريم كاملاً بعدة لغات، مع توفر محرك بحث يمكن البحث فيه بكلمة أو أكثر بعدة لغات، وتحميل القرآن الكريم على ملفات يختص بتلاوات صوتية و مرئية فيحتوي على نص القرآن الكريم وليس علم متخصص بفيديو القرآن وما يتبعه من تعليم التجويد عن طريق الفيديو وتلاوات متنوعة وقراءات متعددة للقرآن الكريم بأصوات أشهر القراء وشرحاً لمعاني بعض كلمات القرآن الكريم ، ومسابقات قرآنية وتلاوات من الحرم المكي وتفسير علوم قرآن وفتاوى وكتب وأخبار، وقصص من القرآن الكريم والسيرة النبوية وقصص الأنبياء والصحابة وبعض التعاليم الإسلامية و اذكار الصباح والمساء - الرقية الشرعية - ادعية مختارة - مختارات الأذان وكل مايتعلق ويخدم القرآن الكريم وعلومه ,وعرض أفلام علمية ومحاضرات تشرح بعض آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية.

وأدى انتشار هذه المواقع وسهولة التعامل معها إلى تنافس المؤسسات التعليمية في العمل على توظيفها واستخدامها في التعليم، نظراً لمزاياها المتعددة وزيادة أعداد البرامج الحاسوبية المطروحة بواسطة الإنترنت في مختلف علوم القرآن، ولكي تقوم تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم بدورها بفاعلية، يجب أن يتم ذلك على ضوء معايير الجودة، فالمجتمع الإلكتروني يتطلب توفير الجودة في التربية قبل أي شيء آخر، فالتعليم القائم على معايير الجودة هو مفتاح العالم الإلكتروني وأساس لامتلاك مفاتيح المعرفة التكنولوجية. (إسماعيل، ٢٠٠٩، ٢٥٣)

ومن هذا المنطلق رأت الباحثة أهمية وجود بحث يستهدف اعداد معايير قياسية وضوابط لجودة تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم .
وبناءً على ماتقدم فان أهمية البحث الحالي تنطلق من :

١. تقدم الدراسة قائمة مقترحة لمعايير وضوابط جودة تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم والتي يمكن استخدامها في تقويم ما تقدمه الشبكة العالمية (الإنترنت) والبرمجيات من خدمة للقرآن الكريم.
٢. أن تحديد الجوانب الايجابية والسلبية يسهم في توجيه انتباه المستخدمين للنظام *Users* ومطوري النظم *Developers*، والمدراء *Managers* إلى معايير الجودة في مجال تطبيقات تقنية المعلومات المخصصة لخدمة القرآن الكريم بقائمة معايير يمكن على ضوءها تقويمها ، وتحديد احتياجاتها في هذا المجال.
٣. تقدم الدراسة استجابة لاتجاهات العالمية المعاصرة واستجابة للعديد من توصيات البحوث والمؤتمرات بضرورة توظيف معايير الجودة في مجال التقنيات التربوية.
٤. قد تفيد الدراسة كلا من :

- رجال الأعمال والصناعات المعنيين في مجال تقنيات المعلومات لخدمة القرآن الكريم وعلومه
- المسؤولين عن تحديد مساقات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية لطلبة كليات التربية وخاصة قسم تكنولوجيا التعليم. يمكن أن تضمن هذه المعايير في مفردات مناهج طرائق تدريس التربية الإسلامية بكليات التربية، لكي يتدرب الطلبة على كيفية استخدام هذه المعايير وتطبيقها.
- العاملين في مجال تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية لتفعيلها والاستفادة منها في تطوير أدائهم فيما يتعلق بتوظيف هذه المعايير في تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم .

٥. تعد هذه المعايير (وعلى حد علم الباحثة) النواة الأولى لمعايير تقويم تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم في ضوء الجودة الشاملة.

اهداف البحث:

١. إعداد قائمة بالمعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم.
٢. إعداد بطاقة تقويم لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالمواقع الالكترونية والبرامج الحاسوبية المخصصة لتعليم القرآن الكريم التي يتم توظيفها في خدمة دراسة وتعلم القرآن الكريم المنشورة على الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) والأقراص الليزرية
تحديد المصطلحات: أولاً: المعايير:

لغة: ما يقدر به غيره، ويعني أنموذجاً متحققاً أو متصوراً لما يجب أن يكون عليه الشيء.
(أنيس، ١٩٨٢، ٦٣٩)

اصطلاحاً:

مجموعة من الشروط والأحكام التي تُعد أساساً للحكم الكمي أو الكيفي عن طريق مقارنة هذه الشروط بما هو قائم وصولاً إلى جوانب القوة والضعف. (Carter 1973,153)

ثانياً- ضبط الجودة: مجموعة الإجراءات المنتظمة التي تتبعها المنظمة الإنتاجية لقياس الجودة الحقيقية لأداء المنتج ومقارنتها بالموصفات المحددة له، والإجراءات التصحيحية التي قد تتخذ في حالة وجود أي اختلاف.

ثالثاً- التقنية: أداة تساعدنا على إنجاز العمل بشكل أسرع وأكثر كفاءة (www.arwikipedia.com)

رابعاً- تقنية المعلومات: الأجهزة والمعدات والمواد التي تستخدم في عملية تخزين ومعالجة واسترجاع وبيث المعلومات (الخوالده وعيد ، ٢٠٠١ ، ٢١١) وهي ما يتعامل فيه مع الحواسيب الإلكترونية ، وبرمجيات الحاسوب لتحويل المعلومات ، وتخزينها ، وحمايتها ، ومعالجتها ، ونقلها ، واستعادتها عند الحاجة إليها (www.arwikipedia.com)

التعريف الإجرائي للمعايير القياسية وضوابط الجودة:

مجموعة الشروط والموصفات التي تعكس درجة إتقان عالية في تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم وتضبط جودتها في عدة أبعاد حددتها أداة البحث المعدة هي لربناء وتنفيذ النظام وشاشات التشغيل ، معايير أشكال العرض بالصوت والصورة ، معايير ترتبط بفلسفة البرنامج، معايير ترتبط بأهداف البرنامج، معايير ترتبط بمحتوى البرنامج ، معايير ترتبط بمصادر و استراتيجيات التعلم ، معايير ترتبط بالأنشطة التعليمية للبرنامج ، معايير ترتبط بالتقويم والتغذية الراجعة الفورية، معايير ترتبط بالمتعلمين ، معايير ترتبط بأساليب التفاعل بين المتعلم والبرنامج ، معايير ترتبط بالجوانب الفنية ، معايير ترتبط بالجوانب الإدارية لإنتاج وعددها (٢٠٤) معياراً ، وتقاس في هذه الدراسة بالوزن المئوي الذي بواسطة عن مدى التزام هذه البرامجيات بهذه المعايير .

الفصل الثاني

خلفية نظرية

تمهيد:

ان مستجدات التقنيات الحديثة شغلت مختلف مجالات الحياة ، وأصبح لها تأثير واضح في شتى مظاهرها ، وأدخلت الإنسانية في تطور يمكن تسميته بعصر التواصل العالمي ، أو الكوني ، فألغت المسافات ، وصار لها دور عظيم تضطلع به ، فتسهم عن طريقه في تشكيل مجتمعات الغد ، وهذا يفضي إلى التذكير في دور المؤسسة التعليمية ، وفي وظائفها وغاياتها حتى يكون التعليم في إطار تحديات المستقبل الكثيرة جسراً ضرورياً لتمكين الناشئة من مواصلة الطريق الذي بدأ السير فيه ، وتمكين الفرد من تنمية قدراته على التحكم والتقويم ، واتخاذ السلوك المناسب لتقليص الحواجز بين قائمة الدرس والعالم الخارجي ، حتى تمتد العملية التربوية إلى خارج المدرسة في إطار شامل متفتح الفرص منه إقامة روابط بين المواد الدراسية وحياة الطلبة اليومية ، فإدخال التقنيات في مجال التعليم بات أمراً ضرورياً لأنها تقدم خدمات عظيمة باستعمال الحواسيب . (قوبعة ، ٢٠٠٠ ، ٤ - ٥)

وقد تطورت أساليب التفكير بواسطة العصور التاريخية ، وبدأ تاريخ استخدام الحاسوب في خدمة القرآن الكريم مع بداية تسعينات القرن الماضي وشيوع أنظمة ويندوز على الحاسوب الشخصي حيث بدأت برامج متنوعة للقران الكريم بالظهور. وكان التشكيل جزءاً لا يتجزأ من معظمها. وقد ساعد انتشار الخطوط العربية الجميلة الشكل على الحاسوب في إظهار نص القرآن الكريم بشكل جميل. وحيث أن هذه المدة صاحبت دخول الحاسوب بشكل واسع إلى عمل المطابع فقد ظهرت برامج تحوي إمكانية إظهار النص القرآني بالرسم العثماني وبخطوط جميلة وإدخالها ضمن نصوص الكتب أو المطبوعات الأخرى. وفي منتصف التسعينات بدأت برامج تفسير القرآن بالظهور وكان من أولها تفسير ابن كثير ثم أعقبه عدد آخر من التفسير الأخرى ك(القرطبي) و(في ظلال القرآن) وغيره. وقد كانت خدمة بعض هذه التفسير على الحواسيب متواضعة بشكل عام حيث احتوت على خصائص البحث عن الكلمة كما هي دون بحث صرفي أو جذر الكلمة. (زكي و خضر، ٢٠١١ ، ٢)

وما أن بدأت ثورة الانترنت بالإتساع حتى كانت المواقع التي تعنى بالقرآن الكريم من أول المواقع العربية التي حظيت بالرعاية. فنجد عشرات البرامج التي تخدم القرآن الكريم ومئات المواقع على شبكة الانترنت المهتمة بعلم القرآن الكريم، ورغم أن معظم هذه المواقع هي باللغة العربية لكن لا تخلو الشبكة من لغات أخرى فنجد من بين هذه اللغات اللغة الإنجليزية واللغة الألبانية واللغة البوسنية واللغة الهولندية واللغة الفنلندية واللغة الألمانية واللغة الإيطالية واللغة البولونية واللغة الروسية واللغة الأوردية واللغة البنغالية واللغة الصينية واللغة الفارسية واللغة الفرنسية واللغة الإندونيسية واللغة اليابانية واللغة الماليزية ولغة البشتو واللغة البرتغالية واللغة الإسبانية ولغة التاميل واللغة السواحيلية ولغة الثاي واللغة التركية. (زكي و خضر، ٢٠١١ ، ٢) أظهر التعليم الذي يستعمل الحاسب الالكتروني فعالية في تحسين عملية التعلم ورفع التحصيل لدى المتعلمين ، فالمواد التعليمية المستعملة في هذا المجال هي من نوع البرامج الخطية التي يتقدم بها المتعلم ضمن طريق واحد من إطار إلى الذي يليه

وان جوهر التعليم باستعمال الآلات يكمن في الطريقة التي ترتب بها المادة التعليمية ، حتى يصبح التعلم سهلاً ميسوراً ، أن هذه المادة المرتبة تسمى (*Program*) ، ويمكن تعلمها بالجوء إلى الآلة ، أو إن البرنامج لا يقصد أن يكون وسيلة للمراجعة أو أداة تقييمية . على ما هو عليه في حالة عدد من الآلات التعليمية التي استعملت بقصد أن تكون أداة فحص أو وسيلة تدريب ، وإنما المقصود بها أن تكون أدوات تعليمية . فالبرنامج يقوم مقام المشرف بالنسبة إلى الطالب، إذ يقوده في خطوات تعليمية منتظمة ومترابطة الواحدة تلو الأخرى ليحصل من ذلك على أكبر قدر ممكن من التعليم والبرنامج يقسم على عدة وحدات أساس تدعى كل واحدة منها بالإطار (*Frame*) .

وان البرنامج هو حجر الزاوية في التعليم المبرمج ، واستناداً إلى درجة التعقيد الموجود في المنهج فإنه يقرر إما وضعه في آلة تعليمية أو طبعه في كتاب ، وفي حالة كون البرنامج من النوع الخطي أي عبارة عن مجموعة من الأطر المتتابعة ، فإنه يمكن وضعه في آلة أو كتاب ، أما إذا كان البرنامج يشتمل على شعب فإنه في العادة يوضع في آلة ، وإذا كان التشعب معقداً أو متداخلاً فإنه من الضروري ربط الآلة بحاسب الكتروني . (عدس ، ١٩٩٣ ، ١٤٨ - ١٤٩)
وتتلخص عملية البرمجة في أربع مراحل هي :

- ١- تحديد أهداف البرنامج التي ينبغي تحقيقها من معلومات ، ومهارات ، وسلوكيات .
- ٢- تقسيم المادة التعليمية على أجزاء صغيرة متدرجة من السهل إلى الصعب ، ومن المعلوم إلى المجهول، إذ تكون مرتبة منطقياً ، أي كل خطوة تكون نتيجة لسابقتها ، وتؤدي إلى الخطوة اللاحقة
- ٣- كل خطوة أو إطار في البرنامج يتطلب من الطالب استجابة معينة .
- ٤- كل استجابة تتبعها عملية تعزيز فوري أي تثبت الطالب من صحة إجابته فوراً .
وعلاوة على ما سبق فإن التقنيات المبرمجة تتميز بالخصائص الآتية:
- ١- تحقيق المبدأ التربوي الذي يتمثل في التدرج من المعلوم إلى المجهول، ومن الصعب إلى المبرمج .
- ٢- مراعاة الفروق الفردية وضمان حرية التحكم في مسار تعليم المتعلم إذ يمكنه التقدم حسب قدراته النوعية لا حسب خطة المقرر .
- ٣- تحمل المتعلم مسؤولية الجزء الأكبر من العملية التعليمية ، وبالنتيجة ضمان إيجابيته وتفاعله المستمر .
- ٤- ضمان وصول المتعلم إلى الاستجابة الصحيحة وبالنتيجة الانخفاض الشديد في معدل الوقوع في الخطأ .
- ٥- ضمان التعزيز الفوري عن طريق التغذية الراجعة ، إذ يعرف المتعلم نتيجة استجابته بعد الإداء بها مباشرة .

(إبراهيم ، حمادة ، ١٩٨٧ ، ٣٧٣ - ٣٧٤)

ولقد فتحت التقنيات المعاصرة آفاقاً كثيرة ونافعة للتعلم والتعليم، فهي تعمل على تشجيع التعليم على كل المستويات المتعلقة بالقرآن الكريم، وتجعل مبدأ التعلم عند الطلب (*Learning on Demand*) متاحاً في

أي مكان، فالتعليم بمساعدة الحاسوب يستند إلى أساس نظرية أن الكمبيوتر المبرمج بطريقته الجديدة يمكن أن يمد بتعليم مرن، ويستطيع الطالب البطيء أو السريع أن يتقدم من موضوع إلى آخر، أو التحكم بالمواد بطريقة مستقلة. (ريتشي، ٢٠٠٠، ١٢٤ - ١٢٥)

آثار استخدام التقنيات المعاصرة في تعلم القرآن الكريم وتعليمه:

إن استخدام التقنيات المعاصرة في تعلم القرآن الكريم وتعليمه يعود على المتعلمين والمعلمين بالفوائد الآتية:

- ١- توفير فرصة تعلم القرآن الكريم في أي وقت وفي أي مكان دون الاقتصار على غرفة الصف أو وقت الحصة، فالحاسوب والإنترنت موجودان في البيت والمدرسة وحتى في الأسواق والمحلات التجارية.
- ٢- تطوير مهارات المعلمين والطلاب ليتجاوز مجرد حفظ آيات القرآن الكريم وتلاوتها بالشكل الصحيح، وزيادة قدرتهم على استخدام التقنيات الحديثة والتفاعل معها وربطها بحفظ القرآن وتلاوته وتعلم علومه.
- ٣- تطوير المعلم مهنيًا وأكاديميًا، كالمشاركة في المؤتمرات الحية عن طريق البريد الإلكتروني، والتحاور مع المعلمين ذوي العلاقة في البلدان الأخرى، وتحسين أساليب التدريس عن طريق تبادل الخبرات.
- ٤- الاستفادة من التطور السريع في أدوات التعلم والتعليم الإلكترونية، لاسيما تلك التي تعين على الحفظ، وتلتقي مع رغبات الطلاب وهواياتهم كاستخدام الإنترنت. ٥- نشر رسالة القرآن الكريم على المستويات كافة، المحلية والإقليمية والعالمية. (الصبيحي، ٩)

مجالات توظيف تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم:

يمكن تحديد مجالات استخدام تطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم وفقا لبعدين:

أولا - من حيث نوعيتها: وتنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

١- استخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت):

تتضمن الشبكة العنكبوتية آلاف المواقع المبرمجة لخدمة القرآن الكريم، ويمكن تعداد أهم موضوعات هذه المواقع، ويمكن تصنيفها إلى مواقع متخصصة لعرض القرآن الكريم عن طريق الصوت والصورة، مواقع خاصة بالمقارء الإلكترونية، مواقع شخصية في خدمة الأمور المتعلقة بالقران الكريم، مواقع تابعة لمؤسسات تعليمية إلكترونية ---- الخ

٢- البرامج الحاسوبية والبرمجيات المخصصة لتعليم القرآن الكريم:

أنتج العديد من البرامج الحاسوبية لغايات تعليم القرآن الكريم وعلومه المختلفة ومن أمثلتها: برنامج القرآن الكريم وبرنامج نوف للقرآن وبرنامج مصحف المدينة النبوية للنشر الحاسوبي، والموسوعة الشاملة في علم التجويد، ومصحف دار الرسم العثماني الرقمي بالروايات الأربع ---- الخ

٣- المختبرات المتخصصة التي تجمع بين استخدام الشبكة العنكبوتية والبرامج الحاسوبية:

وهدفها توفير البيئة الملائمة للمتعلم لكي يتلقى التعليم في القرآن الكريم عن طريق التعليم عن بعد، أو استخدامها في التعليم الإلكتروني المتزامن أو المدمج في التعليم الحضوري.

ثانيا- من حيث نوعية المادة الإلكترونية المستخدمة في تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم:

والمقصود بها هو نوع المادة الإلكترونية المستخدمة في وسيلة التقنية لتمثل المادة الأساسية للتعلم وهي مرتبة حسب ظهورها ، وحسب تداخلها على النحو الآتي :

١- النصوص : وهي مصادر تعالج معالجة الكترونية عن طريق تحويلها من كونها مادة ورقية إلى مادة رقمية ، وذلك عن طريق المواقع التي تمكّن المستخدم من إضافة النص القرآني إلى الوثائق وملفات النصوص مع احتفاظها بخصائص وتنسيقات الرسم العثماني الجميل.

٢- الملتيميديا ، وتشتمل على :

- الصوت : وتتضمن العديد من التسجيلات وختمات المشايخ التي يستفاد منها.
- الصورة : وتتضمن العديد من الصور لمقاطع المخارج والصفات .
- مقاطع الفيديو : وتتضمن التلاوات المسجلة تلفزيونياً .
- فلاشات توضيحية للمخارج والصفات .

٣- المكتبات الرقمية : والمقصود بها المكتبة المشتملة على المواد التعليمية السابقة ، وتعرف بأنها : " مجموعة من المصادر الإلكترونية والإمكانات الفنية ذات العلاقة بالدراسات القـرآنية توضع تحت تصرف الباحثين والمهتمين بالمعلومات، والبحث عنها واستخدامها ، وبذلك فإن المكتبات الرقمية هي امتداد، ودعم لنظم خزن المعلومات واسترجاعها التي تدير المعلومات الرقمية بغض النظر عن الوعاء سواء كان نصياً أو صوتياً أو في شكل صور بنوعها الثابت وغير الثابت ، وتكون متاحة على شبكة (www.elearning.edu.sa/training/elearning.html)

٤- معالجات خاصة : برامج تكرر الآيات والتعلم الذاتي ، والتحفيز، وتعليم القراءات ، ورسم المصحف وضبطه . (الزغبى، ١١-١٨)

نماذج لبعض تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم:

تعددت مواقع خدمة القرآن الكريم في الفترة الآونة ، وظهرت مواقع إبداعية رائعة تعرض القرآن كتابةً وصوتاً وتفسيراً ، وتقدم أدوات مفيدة ومميزات جديدة وسنستعرض أهم المواقع المتخصصة في خدمة القرآن الكريم :

(١) القرآن الكريم: أحدث تقنية لقراءة القرآن الكريم مباشرة و لتحميل القرآن الكريم بصيغة PDF موقع القرآن

الكريم بلغات كثيرة <http://www.theholyyquran.org>

(٢) قرآن القرآن الكريم: قرآن تنزيل تحميل مصحف تلاوة القرآن الكريم مباشرة ماهر المعيقلي, احمد

العجمي ,سعد الغامدي ,مشاري العفاسي quranw.com

(٣) المصحف الشريف بالفلاش: موقع ينشر القرآن الكريم بشكل ملف فلاشي لتصبح جميع مصاحف القرآن

الكريم بين يديك <http://www.quranflash.com>

(٤) رياض القرآن: موقع متخصص بتلاوات القرآن الكريم يهتم بجديد الإصدارات وكذلك النادر منها ..

ويوجد نسخة منه بالإنجليزية <http://www.ryadh-quran.net>

(٥) إذاعة القرآن الكريم من نابلس, فلسطين، بث مباشر على مدار الساعة

<http://www.quran-radio.com/>

- ٦ القرآن الكريم للاستماع والتحميل: استماع وتحميل القرآن الكريم quran.paramegsoft.com
- ٧ القرآن الكريم, قابل للسمع أو القراءة (بصيغة ريال وان) quran.muslim-web.com
- ٨ القرآن الكريم: نسخة كاملة منقحة من القرآن الكريم www.dnzh.com
- ٩ منتدى القرآن: موقع إسلامي يطرق أبواب مهمة القرآن وتحديات العصر
www.montadaalquran.com
- ١٠ رواد القرآن الكريم: الرواد للقرآن الكريم والتلاوات النادرة والأحاديث النبوية والقدسية-www.rwgs.com
- ١١ الثقة للقرآن الكريم: للقرآن الكريم والتلاوات النادرة وإصدارات القراءة www.altheqa.org
- ١٢ العلم و القرآن الكريم: الموسوعة العلمية للقرآن الكريم و التدبر فيه و الأدلة العلمية المتصلة به
holy-quran.net
- ١٣ أسرار إعجاز القرآن: موقع المهندس عبد الدائم الكحيل للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
www.kaheel.com
- ١٤ شبكة المسلم: القرآن الكريم بصيغة MP3 عالية الجودة لمجموعة متميزة من القراء برابط مباشر واحد يمكنك تحميل المصحف كامل بمساحة صغيرة - MP3 البرامج والكتب الإسلامية - إذاعات القرآن الكريم والفتوات - إذاعة الموقع <http://www.el-moslem.com>
- ١٥ القرآن الكريم MP3: مكتبك الصوتية الشاملة للقرآن الكريم بصيغة الجوال -Mp3quran.y-nas.com
- ١٦ قناة المجد الفضائية: القناة العربية الأولى المتخصصة في تلاوة القرآن الكريم طوال ساعات الليل والنهار وفق منهجية خاصة www.quran.tv
<http://www.almajdtv.comwww.kquran.com/Almajd,TV.html>
- ١٧ موقع مزامير آل داود: موقع يهتم بعرض أفضل التلاوات الجميلة والنادرة لقراء القرآن الكريم ويهتم الموقع أيضاً بعلوم القرآن ومنوعات أخرى <http://mazameer.com>
- ١٨ ترتيب القرآن الكريم: موقع يهتم بترتيب القرآن الكريم وبه دروس الترتيب وعلم القراءات وغيره <http://www.tarteel.com>
- ١٩ كتاب الله: القرآن الكريم استماع و تلاوة تحميل المصحف الكامل أشهر القراء.
<http://www.kitablah.com/>
- ٢٠ علوم القرآن الكريم: هذا الموقع يحتوي على ملفات ومواد تخدم علوم القرآن الكريم <http://qurankareem.info/>
- ٢١ عالم القرآن: تصفح القرآن الكريم كاملاً بعدة لغات، مع توفر محرك بحث يمكن البحث فيه بكلمة أو أكثر بعدة لغات. تحميل القرآن الكريم على ملفات. وغير ذلك من التحديثات المستمرة
<http://www.koranworld.com>

- (٢٢) موقع الذكر الحكيم : موقع إسلامي يختص بتلاوات صوتية و مرئية وقصص من القرآن الكريم والسيرة النبوية وقصص الأنبياء والصحابه وبعض التعاليم الإسلامية <http://www.alzkr.com>
- (٢٣) شبكة الذكر الحكيم للقرآن الكريم: القرآن الكريم بدقة صوتية عالية www.4quran.com
- (٢٤) إجازة القرآن الكريم: بالتلقي المباشر لقد حفظ الله الذكر كما وعد ووعدته الحق وما كان يحفظ الذكر إلا بالتلقي المباشر من المحفظين المجيدين تتلقي الأسماع المرهفة من الأفواه المتقنة هذا هو السبيل الوحيد والصحيح لتعلم تلاوة القرآن <http://www.ejazaonline.com>
- (٢٥) تي في قرآن ، تلاوات خاشعة: يحتوي الموقع على أفضل المقاطع القرآنية وأكثرها تأثيراً ، ويتم تحديثه بشكل دوري بالجديد من المقاطع والأصوات ويمكن الاستماع إلى المصحف كاملاً بعد اختيار المقرئ المفضل وأذكار الصباح والمساء - الرقية الشرعية - أدعية مختارة - مختارات الأذان <http://quransound.com>
- (٢٦) موقع صوت القرآن: الاستماع للقرآن الكريم بأصوات العديد من القراء يحتوي مشغل فلاشي لتشغيل سور القرآن الكريم ومصحف فلاشي ذو جودة عالية ودقة كبيرة <http://quransound.com>
- (٢٧) نور - قوائم تشغيل لسماح القرآن: يتميز الموقع بتقديم خدمة اختيار المقاطع التي يريدونها الزائر ووضعها في تسلسل بحيث يستمع إليها واحدة بعد الأخرى ، فيقوم باختيار القارئ ثم يضيف أي سورة في القائمة ويكرر العملية حتى يحصل على ترتيب متسلسل ، يمكن تغيير الترتيب وتقديم ما تريد أو تأخيره ، كما يمكن حفظ قائمة التشغيل في الموقع ذاته للرجوع إليها في وقت لاحق دون الحاجة للتسجيل <http://www.noor.us>
- (٢٨) mp3 قرآن: متخصص في الاستماع للقرآن وتحميل سور القرآن الكريم والاختيار من بين عدد كبير من المقرئين والاستماع للسورة كاملة وليس للآيات منفردة وإمكانية عرض صورة ثابتة لصفحة المصحف أثناء القراءة <http://www.mp3quran.net>
- (٢٩) راديو القرآن الكريم: مشغل فلاشي يحتوي على عدد كبير من القراء ويعرض نص الآيات أثناء التلاوة مع إمكانية إضافة مشغل التلاوة في المواقع الأخرى <http://www.radioquran.net>
- (٣٠) موقع تلاوات: الموقع متوفر بأكثر من ١٠ لغات يمكن من تصفح المصحف على هيئة صور ثابتة والاستماع للقرآن الكريم بواسطة الفيديو معاختيار القراء أو السور أو الأجزاء أو الأحزاب <http://quran.al-islam.com>
- (٣١) موقع معهد الفرقان للعلوم الشرعية على شبكة الإنترنت: يقدم موقع طريق القرآن بخدماته في الاستماع والإطلاع على القرآن ومحاضرات البث المباشر www.quranway.net
- (٣٢) استمع للقرآن الكريم : يمكنك الاستماع أو تحميل أي سورة من القرآن الكريم عن طريق الموقع <http://www.ilmaroc.com>

- (٣٣) موقع القرآن الكريم: استماع وتحميل وتلاوة القرآن لأشهر القراء بدون انقطاع مع تحميل التلاوات <http://www.kquran.com>
- (٣٤) آيات القرآن الكريم: موقع متخصص في البحث بدقة في آيات القرآن الكريم، والبحث في التفسير (ابن كثير وتفسير الجلالين) بلغات مختلفة - الموقع باللغة الانجليزية <http://quran.ksu.edu.sa>
- (٣٥) مشروع القرآن الكريم: موقع متكامل متميز فيه استعراض للقرآن الكريم بالرسم العثماني والاستماع وعرض تفسير آيات القرآن الكريم مع إمكانية اختيار كتاب التفسير واختيار اللغة وإمكانية البحث عن كلمة معينة بسرعة عالية، مع عرض الآية كتابياً ورسمياً والانتقال السلس بين السور - الآيات - الصفحات - الأجزاء وواجهة باللغة العربية وأخرى بالانجليزية <http://quran.ksu.edu.sa>
- (٣٦) سكربت القرآن الكريم - تي في قرآن: موقع يحوي مجموعة من المصاحف المرتلة للعديد من القراء، يعرض آيات القرآن الكريم بشكل منفصل بالرسم العثماني (صور) و الترجمة تظهر أسفل كل آية ويمكن الاختيار من بين ترجمات ولغات كثيرة ويمكن من الاستماع إلى السورة ويعرض تفسير الجلالين تحت كل آية بالعربية بالإضافة إلى مشغل فلاشي للاستماع للعديد من التلاوات الخاشعة والاختيار من بين حوالي ٢٠ قارئاً الرقبة الشرعية والأذكار وغيرها من الخدمات النافعة <http://www.tvquran.com>
- (٣٧) طريق السماء: إذاعة طريق السماء لتحفيظ القرآن، ويحوي القرآن مجودة متاح للتنزيل والإستماع. www.samaway.com
- (٣٨) موقع مسلم ويب: يستعرض آيات القرآن الكريم بالرسم العثماني أو بالخط العادي المشكل ويمتلك خاصية إخفاء الآيات وإظهارها عند النقر عليها بهدف مراجعة حفظ القرآن الكريم ويعرض التفسير من عدة مصادر والتنقل بين أجزاء وسور وآيات القرآن الكريم بسلاسة والاستماع المتصل لآيات القرآن الكريم بصوت أكثر من ٢٠ قارئ <http://www.muslim-web.com>
- (٣٩) الباحث القرآني: يمكن الاستماع للآية بعد إظهار النتائج وعرض تفسير الجلالين أو ابن كثير أو ترجمة المعاني ويمكن البحث عن طريق الكلمة الكاملة أو جزء من كلمة، كما يمكن تبديل جميع أشكال حروف الألف. أما البحث في السنة يتم باختيار أحد كتب الحديث المشهورة: البخاري - مسلم - الترمذي - .. الخ ويمكن من طباعة النص مباشرة أو حفظه أو مشاركته <http://www.quranicresearcher.com>
- (٤٠) الفانوس - محرك بحث قرآني متقدم: يمكن البحث عن أي كلمة في القرآن الكريم لتظهر الآيات التي ذكرت فيها الكلمة بالتشكيل ويمكن نسخ الآية أو الاستماع إليها كما يمكن تغيير القارئ ويمكن عرض ترجمة معاني الآيات تحت كل آية ويتم ذكر معلومات الآية ومعلومات السورة الموجودة فيها بشكل مفصل <http://iphoneislam.com>

- (٤١) تفسير دار القرآن: يعنى الموقع بنشرالقرآن الكريم و يحتوي على حوالي ٣٠٠٠٠ صفحة من ترجمات المعاني و التفسير بأكثر من 28 لغة <http://www.quranhome.com>
- (٤٢) القرآن الكريم: يحوي تفسيرات القرآن للطبري والقرطبي وابن كثير والجلالين فضلاً عن أحكام التلاوة و موضوعات القرآن الكريم quran.al-islam.com
- (٤٣) القرآن الكريم: القرآن الكريم نص وتلاوة لعدة قراء مع تفسير الجلالين وتفسير بن كثير وترجمة انجليزية وألمانية مع إمكانية البحث quran.alsaeed.org
- (٤٤) موقع القرآن الكريم للجميع: يمكن من قراءة القرآن الكريم بعد اختيار السورة مع إمكانية نسخ الآيات و تلاوة السورة المختارة صوتياً و تفسير الآية بعد النقر عليها مع إمكانية الاختيار من بين خمسة تفاسير و حفظ السورة مع تفسيرها كاملاً في ملف وورد أو ملف نصي <http://www.quran-for-all.com>
- (٤٥) عالم القرآن الكريم: موقع متخصص وشامل لكل مايتعلق ويخدم القرآن الكريم وعلومه يحتوي على نص القرآن الكريم وليس علوم متخصص بفيديو القرآن وما يتبعه من تعليم التجويد عن طريق الفيديو وتلاوات متنوعة وقراءات متعددة ومسابقات قرآنية وتلاوات من الحرم المكي وتفسير علوم قرآن فتاوى كتب أخبار، صوتيات مرئيات فلاشات مسابقات صور جوال <http://www.hqw7.com>
- (٤٦) القرآن أونلاين: موقع إسلامي على مذهب أهل السنة والجماعة بإشراف الشيخ محمد الصاوي يتضمن الموقع قاعات لتحفيظ القرآن وقاعة بث مباشر و منتديات www.quranonline.us
- (٤٧) المكتبة الصوتية للقرآن الكريم: مستقل يهدف إلى إيصال القرآن الكريم لجميع المسلمين www.mp3quran.net
- (٤٨) صوت القرآن الحكيم: متخصص في الصوتيات والمرئيات للقرآن الكريم وبأصوات مشاهير القراء في العالم العربي www.quran-voice.com
- (٤٩) الشيخ عبد الباسط عبد الصمد: موقع القارئ الشيخ المرحوم عبد الباسط عبد الصمد للقراءات النادرة والقرآن المجود بصوت الذهب الخالص www.abdalbasit.com
- (٥٠) شبكة القرآن الكريم: مختص بالقرآن والتجويد وتصحيح التلاوة ونقل الدروس والمحاضرات نقل مباشر. www.quran-karem.com
- (٥١) المركز العالمي للقرآن الكريم: المركز العالمي الأول لتعليم القرآن والسنة www.markaz1.com
- (٥٢) قرآني: دورات مكثفة في تحفيظ القرآن الكريم. www.qurani.com
- (٥٣) نون: نون للأبحاث والدراسات القرآنية www.islamnoon.com
- (٥٤) قاف لخدمة القرآن الكريم: يعد موقع قاف موسوعة ضخمة لحفقات التحفيظ والدور النسائية، ويقدم أفكاراً وبرامج وحلول إلكترونية متطورة، ويحوي بحوث ومقالات ومنتديات تعنى بالقرآن www.qaaaf.org

- (٥٥) التفسير الجامع: موقع متخصص في أبحاث تفسير القرآن و الفقه الموسوعية و أبحاث الفقه و السنة و الأبحاث الشرعية المتنوعة، برنامج تفسير القرآن <http://www.tafsirs.com> .
- (٥٦) تفسير القرآن (الشعراوي): تفسير القرآن الكريم بطريقة مبسطة لفضيلة الشيخ محمد متولي الشعراوي www.nourallah.com
- (٥٧) طريق الإيمان: متميز يحتوي على قسم للتلاوات - محفظ القرآن الكريم - قصص و بواسطة - خطب - أناشيد و غيرها www.emanway.com
- (٥٨) منطق الإسلام: العودة للدين الصحيح و نبذ الخرافات و ذلك بالتمسك بالقرآن الكريم وحده كمصدر تشريع islamlogic.com
- (٥٩) مجمع الملك فهد لطباعة المصحف بالمدينة: شامل لمواضيع القرآن وعلومه و تفسيره و غريب الألفاظ و مجلة البحوث ... www.qurancomplex.org
- (٦٠) شبكة العراق للقرآن الكريم: شبكة العراق للقرآن الكريم www.iraqquran.com
- (٦١) الجمعية الخيرية لتحفيظ القرآن الكريم: وتهدف لتحفيظ القرآن الكريم بالمنطقة الشرقية , كما تتناول علوم التجويد والتلاوة والقراءة www.althekeer.net
- (٦٢) الهيئة العالمية لتحفيظ القرآن الكريم: هيئة عالمية خيرية ذات شخصية اعتبارية منبثقة عن رابطة العالم الإسلامي تحقيقاً لأهدافها لخدمة كتاب الله تعالى والعلوم المتعلقة به و هي الأولى منوعها على مستوى العالم المتخصصة في مجال العناية بالقرآن الكريم <http://www.hqmi.org.sa>
- (٦٣) الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة: هي إحدى هيئات رابطة العالم الإسلامي ذات الشخصية الاعتبارية المستقلة ؛ تسعى لإظهار أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة، والعمل على نشرها <http://www.nooran.org>
- (٦٤) الهيئة العالمية لتدبر القرآن الكريم السعي إلى نشر وإحياء سنة التدبر في أوساط المسلمين، وربط الأمة بالقرآن الكريم تلاوة وتدبراً وعملاً. و أن يتخذ المسلمون من القرآن منهج حياة في جميع مجالات حياتهم والعيش مع كتاب الله تأملاً وتفكيراً <http://www.tadabbor.com> .
- (٦٥) أقياس المكتبة الصوتية: مكتبة صوتية تضم تلاوات قرآنية ومحاضرات ودروس علمية لجميع العلماء والمشايخ تم انتقائها بعناية وفق منهج أهل السنة والجماعة بجودة ٣ mp www.aqbas.com
- (٦٦) حلقات: يهتم بحلقات تحفيظ وتعليم القرآن الكريم www.halqat.com
- (٦٧) استمع للقرآن الكريم: استمع للقرآن الكريم بصوت العديد من القراء www.althkr.com
- (٦٨) المتقون الدعوة للقرآن الكريم: القرآن الكريم خارج قصص التاريخ www.almottakon.com
- (٦٩) الأوفى: أول محرك بحث متخصص في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة باللغة العربية والإنكليزية www.alawfa.com

- ٧٠) إذاعة طريق الإسلام: موقع لأهل السنة والجماعة الذين ينتهجون نهج السلف الصالح في فهم الإسلام وتطبيقه . و مشروع إسلامي نبيل يأمل في المساهمة بقوة في الإعلام الإسلامي، ومجارة التقدم التكنولوجي الهائل في العالم من حولنا <http://www.islamway.com>
- ٧١) القرآن :المصحف أمامك و اختر المقرئ والسورة تفضل الآن يا مسلم بالإضافة إلى الدعاء و المرجع الشامل و شرح القرآن ثم منتدى لنقاش <http://www.lequran.com>
- ٧٢) الإحسان للقرآن الكريم:موقع يحتوي على أكثر من ٥٠ مصحفا كاملا لمشاهير القراء في العالم الإسلامي بصيغة MP3 إذاعات القرآن ودروس التجويد استماع وتحميل دروس التجويد أيمن رشدي سويد <http://www.alihsen.com/>
- ٧٣) شبكة الحافظ :شبكة قرآنية فرصتك لحفظ كتاب الله عز وجل بواسطة أنت بإشراف مجموعة كبيرة من القراء المجازين من جميع البلاد الإسلامية <http://www.7afed.com> شبكة التفسير و الدراسات القرآنية:موقع واسع و شامل لتفسير ودراسة القرآن الكريم فضلاً عن ملتقى لأهل التفسير <http://www.tafsir.org>
- ٧٤) قرآن والسنة www.eajaz.com
- ٧٥) ملتقى الفجر للقرآن الكريم : منتدى مختص بتلاوات القراء والمواضيع الإسلامية الهادفة. <http://www.alfajrnet.com>
- ٧٦) مؤسسة الفرقان لتحفيظ القرآن: الموقع يبرز نشاط مؤسسة الفرقان في الداخل الفلسطيني ودورها في خدمة كتاب الله عز وجل وسعيها لنشر القرآن وعلومه وتخريج جيل جديد معتز بقرانه في ظل الهجمة الصهيونية على أبناء المسلمين من أجل طمس هويتهم <http://www.alforkan.org>
- ٧٧) موقع القارئ عامر أحمد المهلهل: الموقع الرسمي للقارئ عامر بن أحمد المهلهل , تلاوات , أدعيه , خطب , أناشيد , تراويح , قيام. <http://www.almohalhal.com>
- ٧٨) موقع قرآني :للاستماع والتحميل لعدة قراء وقراءات مع حفظ الآيات والسورة . <http://www.quranei.com/>
- ٧٩) شبكة قراء طيبة الطيبة: نهتم بقراء المدينة المنورة وأئمة المسجد النبوي, تجد لدينا التلاوات النادرة لكبار قراء المدينة النبوية <http://www.qurrataiba.com> .
- ٨٠) مثاني: *quran video* شبكة متخصصة تعنى بنشر مشاهد الفيديو التي تحتوي على تلاوة كتاب الله عز وجل فقط ، بصوت قراء العالم الإسلامي من أهل السنة والجماعة من شتى أقطار المعمورة
- <http://www.quranvideo.net/>
- ٨١) موقع فجر الإسلام: موقع للقرآن الكريم و منتدى إسلامي <http://www.fadjrelislam.com>
- ٨٢) قرآني حياتي :موقع للقرآن الكريم أذكار و كل شيء عن الإسلام- <http://www.dz-zone.info>

- ٨٣) معهد القراءات القرآنية معهد تعليمي يهدف إلى خدمة طلبة العلم لطلاب العالم كافة لتقديم العلم لهم بطريقة سهلة مبسطة وتكون في متناول الجميع والمعهد يتبع منهج أهل السنة والجماعة ولا يتبع أي جهة رسمية أو غير رسمية <http://www.studyqeraat.com>
- ٨٤) تفسير السياق المبوب بالربط: يعد تفسير السياق المبوب بالربط للعالم المفسر الشيخ السيد عبد السلام الشهير بالشيخ بدوي ربيع والمجاز من مجملات البحوث الإسلامية عام ١٩٨٥ م هو أحد التفاسير ذات الفكرة الجديدة في توضيح المعنى وتيسير <http://www.alsiaq.com>.
- ٨٥) الموسوعة الإسلامية الشاملة: الموسوعة الإسلامية الشاملة للقرآن الكريم والسنة النبوية ترجمة معاني القرآن لـ ٢٣ لغة تفسير القرآن السيرة النبوية الحديث <http://tahadu.org>
- ٨٦) الموسوعة الإلكترونية الشاملة للقرآن الكريم (المصحف الجامع) مشروع ضخ لخدمة كتاب الله تعالى في كل ما يحتاجه مستخدمو شبكة الإنترنت ويمثل أكبر موقع إلكتروني عن القرآن الكريم. المشروع ينشر في إصدارات متلاحقة. صدر الآن الإصدار الثالث (٣٠٥ V). تتكون الموسوعة من ثلاثة عشر قسماً يُعد كل منها موقعاً قائماً بذاته: المصحف الجامع، التفسير، القراءات العشر، البحث الموضوعي في القرآن، مكتبة القرآن، المتشابهات، معجم آيات القرآن، مفردات ألفاظ القرآن، بحث في القرآن، ترجمات معاني القرآن، إعراب القرآن، مصحف التجويد، معلومات متنوعة عن القرآن <http://www.mosshaf.com>.
- ٨٧) الإعجاز هدى الإسلام: يحوي القرآن الكريم قابل للبحث بعدة تفسيرات.. فضلاً عن مفاتيح السور.. ترجمة المعاني.. الإعجاز العلمي والتلاوة www.hadielislam.com
- ٨٨) الإعجاز العلمي والعددي في القرآن الكريم: مقالات في الإعجاز العلمي والعددي في القرآن الكريم. ظواهر باهرة تشهد على صدق رسالة الإسلام وعلى عظمة الله سبحانه وتعالى www.i3gaz.com
- ٨٩) ولي النعم للقرآن الكريم: أفضل مدونة تعرض تسجيلات نادرة لتلاوة القرآن الكريم وصور و خلفيات إسلامية ومقالات إسلامية ومقالات حول الإعجاز العلمي في القرآن الكريم walyelneam.blogspot.com
- ٩٠) موقع أسرار الإعجاز البياني للقرآن: موقع متخصص في أسرار الإعجاز البياني للقرآن، بإشراف الباحث اللغوي محمد إسماعيل عتوك <http://bayan7.com>
- ٩١) الإعجاز العلمي في القرآن والسنة: موقع يبين الحقائق العلمية التي أوردها القرآن الكريم والسنة النبوية والتي تم اكتشافها وتأكيد دها من قبل علماء هذا العصر <http://www.science4islam.com>
- ٩٢) إعجاز القرآن الكريم: الإعجاز العلمي في الموسوعة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة: موقع إسلامي متخصص في قضية الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بتسع لغات عالمية يضم مئات

الأبحاث العلمية التي تتناول الإعجاز العلمي في القرآن والسنة كذلك يضم مئات الصور والمراجع العلمية <http://www.55a.net>

(٩٣) ملتقى البيان لتفسير القرآن ملتقى قرآني، يعنى بتفسير القرآن الكريم وعلومه وإظهار الجانب الإعجازي البياني وله اهتمام بجانب القراءة القرآنية ومناهج المفسرين والدراسات النحوية يحتوي على مكتبة فيها كتب متنوعة، ورسائل جامعية <http://www.bayan-alquran.net>

(٩٤) القرآن الكريم: ويتناول القرآن الكريم بتسجيلات صوتية قابلة للاستماع والتنزيل، الإعجاز العلمي في القرآن وأحاديث في ما يتناول القرآن www.quransite.com

(٩٥) تنزيل - من رب العالمين: يعرض القرآن الكريم كتابيا وليس رسمياً مع التمكن من تغيير نوع الخط وحجمه و النسخ ببساطة وتلاوة الآيات منفصلة أو متصلة مع إمكانية تغيير القارئ وإمكانية تحديد إعادة لكل آية بهدف الحفظ وترجمة معاني القرآن الكريم باللغة الانجليزية عند تمرير المؤشر على الآية والتنقل في المصحف بواسطة: السورة - الآية - الجزء - الصفحة والبحث في كلمات القرآن الكريم <http://tanzil.net>

(٩٦) مصحف مكة ويب شامل: البحث عن آيات القرآن الكريم بواسطة كلمة محددة , يتميز بأن نتائج البحث تأتي على هيئة صور كل كلمة عبارة عن صورة مستقلة ويظهر كود عرض الآية جاهز لنسخه إلى المنتديات والمواقع

<http://www.moshaf-makkah.com>

(٩٧) موقع تفسير القرآن الكريم: عدد كبير من كتب التفاسير يمكن الاختيار من بينها حسب تقسيمها وتصنيفها فيمكن تحديد السورة والآية ومن ثم اختيار كتاب التفسير لعرض المحتوى مباشرة ويحتوي أيضا على: إعراب القرآن - مواضع القرآن - أحكام القرآن وغيرها من الأبواب <http://www.altafsir.com>

(٩٨) ترجمة القرآن الكريم: تحتوي هذه الصفحة على القرآن الكريم وترجمة معانية بأكثر من (٥٥) لغة عالمية، وتعد من أكبر الصفحات التي تحتوي على ترجمات لمعاني القرآن الكريم أو أجزاء منه <http://IslamHouse.com24767>

(٩٩) معلم القرآن الكريم إنجليزي - موقع يوفر المعلومات عن معلم القرآن الكريم وكيفية تعلم القرآن الكريم خطوة خطوة عن طريق اسكايب وغيرها. alquran-teachers.org

(١٠٠) تعليم القرآن الكريم على شبكة الإنترنت إنجليزي - مدرسة لتعليم القرآن الكريم عن طريق شبكة الإنترنت وتدريب الطلاب أحكام التجويد والترتيل. www.bestquranreading.com

(١٠١) القرآن الكريم وعلومه (عربي / إنجليزي) - موقع متخصص في القرآن الكريم وعلومه يحتوي على: البحث في القرآن الكريم، عرض القرآن الكريم، التفاسير، تلاوات قرآنية بأصوات مختلف القراء، وإعجاز وتسجيلات ومنها تسجيلات نادرة. كما يقدم الموقع برامج مجانية وأشهرها برنامج المتصفح

الإلكتروني.

<http://www.ketaballah.net>

١٠٢) تعلم القرآن الكريم بواسطة الإنترنت إنجليزي - موقع إسلامي يقدم خدمة تدريس القرآن الكريم مع التجويد بواسطة شبكة الإنترنت، ويمكن للطلاب والمتعلم متابعة تعلم القرآن الكريم من بيته لوجه لوجه.

www.quranreading.com

١٠٣) أكاديمية تعليم القرآن الكريم إنجليزي - موقع لتعليم القرآن الكريم بواسطة شبكة الإنترنت من أكاديمية تعليم القرآن الكريم. www.quranlearningacademy.com

١٠٤) تعليم القرآن الكريم على الشبكة إنجليزي - مجموعة متخصصة في تعليم القرآن الكريم من خلال شبكة الإنترنت، ويشتمل البرنامج على تعليم القرآن الكريم، وتجويده، وترجمة معانيه وبعض الأدعية المختارة. www.quranonlineteacher.com

١٠٥) المدرسة القرآنية إنجليزي - مدرسة لتعليم القرآن الكريم والتجويد على الشبكة ومصدر التعليم القرآني والحديث والفقه والدراسات الإسلامية. www.iquranschool.com

١٠٦) تعليم القرآن الكريم إنجليزي - موقع لتعليم القرآن الكريم عن بعد حيث يوفر تعليم القرآن الكريم من البيت أو أي مكان في العالم بحيث أن المعلم يرشد الطلاب عن طريق التواصل الإلكتروني بواسطة شبكة الإنترنت. www.qurantutoring.com

١٠٧) تعليم القرآن الكريم بواسطة الشبكة إنجليزي - موقع لتعليم القرآن الكريم مع التجويد عن طريق شبكة الإنترنت. www.quranonlinelearning.com

١٠٨) حلقات مع السفارة عربي - دورات تعليمية لتعلم القرآن الكريم www.safarah.net

وبإلقاء نظرة على المواقع الإلكترونية المستعرضة فإننا نلاحظ تنوع بيئات التعلم بواسطة الإنترنت في تصميمها تنوعاً كبيراً و يظهر هذا التنوع في تصميم واجهات التفاعل و تتابع الصفحات التي يتيحها النظام و مدى التفاعل المتاح مع المتعلم و غيرها من المتغيرات التي تختلف و تتنوع لتتناسب مع تنوع المتعلمين و تنوع المقررات و الأهداف دون وجود إمكانية للمفاضلة بينها مما يدفعنا إلى محاولة التعرف على منهجيات بناء معايير تقييم تلك المواقع و مراحل تقييمها بهدف الوصول إلى تحديد معايير تقيس مدى ثبات الإنترنت ومدى سهولة ولوجه وأدائه كوسيلة من وسائل التواصل الجماهيري.

منهجيات بناء معايير التقييم:

لتقييم أي موقع إلكتروني على أسس علمية سليمة ينبغي إتباع ثلاث منهجيات لعملية التقييم ذاتها يمكن بواسطتها تقديم تقييم علمي سليم موثوق فيه ويعتمد عليه وهذه المنهجيات الثلاث هي أولاً- منهجية التقييم الآلية بالحاسوب:

من التحديات المهمة في عملية التقييم لأي موقع الكتروني إمكانية استعمال الموقع نفسه لجمع البيانات وتحليلها والاستفادة منها في تقييم الموقع نفسه، ولتقييم موقع ما على شبكة الإنترنت هناك العديد من الوسائل منها:

- ١- استخدام البرامج لمراقبة وتحليل وإصدار التقارير حول الموقع، وهي وسيلة ناجحة فاعلة في نشاط التقييم للمواقع والحكم عليها بحيادية ودون تحيز أو تغليب لوجهة نظر عن أخرى.
- ٢- تحليل الملفات والمقصود بالملفات السجل الذي تتجمع فيه بشكل دوري بيانات خاصة باستخدام الموقع من عدد زوار ومشاركات وتعليقات وردود ويطلق على ذلك السجل أو تلك الملفات (خادمت الويب *Web Server*)
- ٣- استطلاع الرأي بهدف جمع الآراء والمعلومات والتعليقات والردود.
- ٤- استعمال الموقع نفسه وقيام المقيم للموقع بتصفحه ومتابعة عناصره وأجزائه للحكم عليه وتسجيل ملاحظاته وتفنيد جوانبه الإيجابية والسلبية في ظل وثيقة معيار يحكم تلك العملية.

ثانياً - منهجية التقييم باستطلاع الرأي:

تقوم وسائل استطلاع الرأي وأدوات جمع البيانات والمعلومات من استمارات التقييم وقوائم المراجعة، بدور مهم وفاعل في عملية التقييم ، وتبدأ هذه العملية بعد النشر أو البث التجريبي للموقع ويمكن أن تبدأ أثناء فترة التأسيس للموقع وتصميمه، أو أن يشرع فيها القائمون عليها قبل مرحلة التطوير في إطار الدراسة التسويقية والديموجرافية لمستخدمي الموقع الفعليين أو المحتمل استخدامهم للموقع، بهدف معرفة احتياجاتهم ومتطلباتهم من الموقع والاستفادة من خبراتهم ومقترحاتهم، ويمكن أن تتم أيضاً أثناء مرحلة التطبيق (التنفيذ الفعلي للموقع) وذلك بهدف تدارك ما قد سقط سهواً عند التصميم المبني للموقع والتأكد من أن الموقع سوف يصلح للغرض الذي بني من أجله.

٣- منهجية التقييم بواسطة التصميم التجريبي وشبه التجريبي:- ويعد من الأساليب الناجحة في تقييم المواقع أو المصادر أو المحتويات الإلكترونية على عموم استخدامها ونوعيات المعلومات المقدمة فيها، فنجاحها يكمن في تأثيرها على القائم بعملية التقييم، حيث يمكن عن طريق هذا الأسلوب معرفة كافة أجزاء وعناصر الموقع أو المحتوى الرقمي المحمل عليه وعلاقة تلك الأجزاء والعناصر ببعضها البعض داخل الموقع ومدى تأثيرها واعتمادها على بعضها ، ومن أمثلة العناصر والأجزاء المرتبطة التي لا يمكن فصلها عن بعضها: تكلفة الإنشاء، الفائدة المرجوة ، مدى مناسبة التكلفة للغرض من الموقع المنشأ ، ولكن هناك ما هو جدير بالإشارة إليه من وجود محاولات لفصل تلك التأثيرات عن بعضها. (الخولي، ٣-٥)

مراحل تقييم المواقع الإلكترونية :

تمر عملية تقييم المحتوى الرقمي بمرحلتين أساسيتين هما:

١. المرحلة الهندسية
٢. مرحلة التقييم الفعلي

وتتوقف مرحلتا التقييم بشكل أساس على تسجيل الإستجابات عن التساؤلات المطروحة في استمارة التقييم والتي تشمل عناصر ومفردات التقييم. ومن الأهمية بل وبالضرورة دراسة سلوك الزوار ومستخدمي الموقع فهي تفيد إن لم تكن تدعم بشكل فاعل ومؤثر ما يتوجب توافره ومراعاته لرفع كفاءة الموقع ومستوى تأثير المحتوى الرقمي، فالملاحظة وحدها لا تكفي لتقييم الموقع الإلكتروني عند بنائه وتهيأته للنشر. (الخولي، ٥)

منهجية العمل في ضبط المعايير القياسية لجودة تطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم: لتحديد منهج العمل في ضبط معايير الجودة لا بد من تحديد المفهوم أولاً، فما هو المقصود بضبط معايير الجودة، وللإجابة عن السؤال يمكن تقسيم المفهوم إلى ثلاثة أقسام تشكلها الكلمات الثلاث (الضبط -المعايير -الجودة).

أولاً: الضبط

هو ذلك الجزء من إدارة الجودة الذي يركز على تلبية معايير الجودة، ويعني وضع نظام واضح في التعامل مع معايير الجودة، تلتزم به البرامج الحاسوبية المتاحة في الأسواق وعلى شبكة الإنترنت التي يتم توظيفها في خدمة دراسة وتعلم القرآن الكريم ، وهذا يشمل توضيح الأهداف، وخطوات العمل، وآلية التنفيذ.

والأهداف تنقسم إلى أهداف عامة، وأخرى خاصة، أما الأهداف العامة، فهي أهداف وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد بمعنى أن الوزارة تحدد أهدافاً عامة لكل من (الجهات الأكاديمية، الجهات الخيرية، وشركات تقنية المعلومات) التي تعنى بالقرآن الكريم وعلومه بينما تتعلق الأهداف الخاصة بأهمية الاستفادة من التقنية الحديثة وتسخيرها في خدمة الأهداف العامة وعلى مستويين:

١- المستوى الداخلي: وهو الذي يختص بالتجهيزات والأنظمة التي تستخدم في أغراض التحضير والطباعة.

٢- المستوى الخارجي: وهو المنتج النهائي الذي يستفيد منه عامة الناس.

وتنسجم الأهداف العامة و الأهداف الخاصة بحيث تلتقي الأهداف جميعاً في رسم سياسة واحدة، وتسعى وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد من جانبها لتطبيقها على الجامعات، وتسعى الجامعات بدورها لتطبيقها على الكليات والمراكز العلمية الموجودة فيها .

والضبط لا يعني مجرد وضع الأهداف، وإنما التطبيق، وهذا يحتاج إلى آلية عمل مشتركة بين وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد (الجهات الأكاديمية، الجهات الخيرية، وشركات تقنية المعلومات)، بمعنى وجود لجان خاصة بالوزارة تراجع المعايير بين فترة وأخرى، ووجود لجان في الجهات الثلاثة تطبق هذه المعايير من أجل التحسين والتوجيه و ضمان النوعية .

ثانياً : المعايير

وتعني وجود أسس يتم بموجبها تقييم برامج التعليم، ومدى ملاءمتها للمستجدات العلمية والفكرية وهذه المعايير تمثل خطة عمل متابعة الجودة إذ يتم وضعها من قبل لجنة متخصصة بالاشتراك مع المستفيدين من الخدمة التعليمية وكل أصحاب المصلحة استرشاداً بالمعايير العالمية و بالمحافظة على الهوية القومية، وهذه المعايير تمثل الحد الأدنى المطلوب توافره في البرامج التعليمية ويمكن تسميتها بالمعايير القياسية وضوابط الجودة والتي تعد مخرجات محددة تقرها المؤسسة التعليمية وتكون مستمدة من مراجع خارجية قومية و /أو عالمية ولا تقل عن الحد الأدنى للمعايير القياسية القومية و التي تستوفي رسالة المؤسسة المعلنة.

ويمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع:

- ١- معايير المحتوى *Content Standards* والتي تمثل توصيفاً لما يجب أن يعرفه الطلاب و يستطيعون القيام به
- ٢-معايير الأداء *Performance Standards* مدى مطابقة الأداء للمعايير المحددة
- ٣- معايير الجدارة *Proficiency Standards* والتي توضح الكيفية التي يجب أن يكون عليها الأداء.

ثالثاً- الجودة : وتعرف بأنها: تكامل الملامح والخصائص لمنتج أو خدمة ما بصورة تمكن من تلبية احتياجات ومتطلبات محددة أو معروفة ضمناً ، أو هي مجموعة من الخصائص والمميزات لكيان ما تبواسطة عن قدرتها على تحقيق المتطلبات المحددة أو المتوقعة من قبل المستفيد"

• ويعرفها معهد علوم الاتصالات بوزارة التجارة الأمريكية تعريفاً إجرائياً بأنها: جميع الأنشطة التي ينبغي القيام بها لضمان الالتزام بالمعايير والإجراءات التي تؤدي إلى مخرجات وخدمات تحقق متطلبات الأداء.

وقد اشتمل نظام ايزو ٩١٢٦ على مجموعة من الخصائص التي تقوم عوامل الجودة الشاملة وهذه الخصائص هي:

- ١- الوظائفية: وهي مقياس يحدد مدى قدرة النظام البرمجي على تحقيق الوظائف التي صمم من أجلها.
- ٢- الاستعمالية: وهو معامل لتحديد مدى سهولة استخدام واستعمال النظام من قبل المستخدمين.
- ٣- الكفاءة: وهي مقياس لتحديد مدى أداء النظام للأعمال المختلفة بفعالية وبطريقة صحيحة.
- ٤- الانتقالية: وهو معامل يحدد مدى قابلية تحميل النظام البرمجي على أجهزة ونظم مختلفة دون إجراء تعديلات جوهرية عليه.
- ٥- الاعتمادية: هي مقياس لتحديد قدرة النظام البرمجي على العمل بدون أخطاء لفترات زمنية محسوبة.

- ٦- قابلية الصيانة: وهو معامل يحدد مدى إمكان تصحيح أي أخطاء قد تطرأ على النظام مستقبلاً، وكذلك إمكان تطوير النظام وتحديثه. (رجب،، ٢١-٢٢)
- سلامة تطبيق المعايير القياسية وضوابط الجودة:
- من أجل التطبيق بشكل صحيح وسليم، يجب توافر عدة شروط منها: ١-توافر الرغبة الصادقة في كل الأطراف ابتداء من المتعلم، وانتهاء بالمؤسسة للعمل من أجل تطبيق معايير تمثل استراتيجية دائمة، وليست مرحلية، فالجودة ليست وليدة لحظة أو مرحلة، وإنما هي سياسة عامه لا بد من اعتمادها وتطبيقها.
- ٢-تعاون الجهات المعنية ذات الشأن في عملية ضبط معايير الجودة والنوعية، وفق أسس ثابتة وواضحة يتم تطبيقها على الجميع.
- ٣-عدم الاكتفاء بوضع المعايير النظرية، وإنما الانتقال من المعيار النظري إلى التطبيق العملي ، حتى تكون عملية الضبط عملية جادة.
- ٤-مراجعة المعايير من فترة إلى أخرى، حسب متغيرات العمل، وما يجد من ظروف مستحدثه.
- ٥-اعتماد مبدأ الثواب والعقاب في عملية التقييم ابتداء من الفرد، وانتهاء بالمؤسسة.
- ٦-مراجعة مواقع خدمة القرآن الكريم المتماثلة، ويقوم بهذه المهمة فريق عمل يلتقي ويزور المرافق ذات الشأن، ويقدم تقريراً عما إذا كان الموقع يلبي التوقعات المطلوبة، من معايير الجودة والنوعية ويحكم الفريق على مدى مصداقية المعلومات التي قدمتها المؤسسة عن نفسها.

الفصل الثالث

إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل إجراءات البحث من أجل تحقيق أهدافه في إعداد "المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم" وإعداد "بطاقة تقييم لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم" فضلاً عن ذكر الوسائل الإحصائية المستخدمة في هذا البحث. أولاً- إجراءات إعداد "المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم":

يتطلب تحقيق هدف البحث الحالي المتمثل في إعداد "المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم"، ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة المصادر الآتية:

١-مراجعة البحوث والمصادر ذات العلاقة بتقييم جودة تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم .

٢-مراجعة الدراسات الخاصة بجودة تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التقنية سواء أكانت العربية منها أم الأجنبية.

٣-إجراء دراسة استطلاعية للتوصل إلى فقرات تمثل معايير جودة تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم

وقد قامت الباحثة بتحديد المجالات التي تمثل "المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم" وما تتضمنه من فقرات والتي أتت على هيئة استبانة مغلقة وتم التوصل إلى (١٢) مجالاً تتوزع عليها فقرات المعايير التي وصلت في صيغتها الأولى إلى (٢٣٢) فقرة كما هو مبين في ملحق (١)

٤-تطبيق أسلوب دلفي:

الجولة الأولى:

تم عرض الاستبانة على (١٥) خبير باعتبار أنها تمثل المعايير التي يمكن أن تقاس بها جودة تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم وفقاً معها ما يوضح الاستبانة مع تحديد المطلوب عمله بصدد فقرات الاستبانة وذلك من ناحية صلاحية كل فقرة وملاءمتها للمجال الواقعة فيه. وقد استخدمت الباحثة إزاء كل فقرة اختيارات ثلاثة (مناسب، غير مناسب، بحاجة إلى تعديل). وطلب منهم اقتراح ما يرتأونه من فقرات إضافية أخرى، وقد بينت الباحثة للسادة الخبراء إن عملية التحكيم ستتم تبعاً لأسلوب دلفي ذي الجولات الثلاثة للوصول إلى أعلى مستوى من الدقة العلمية.

نتائج الجولة الأولى:

أجاب (١٢) خبيراً من المتخصصين في التكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقييم في الجامعات العراقية فقط على الاستبانة وكانت هناك تعليمات واقتراحات واعتراضات على بعض الفقرات من بعض الخبراء وقد انحصرت في عدد محدود جداً من الفقرات، كما

إن أربعة من الخبراء ابدوا عدم موافقتهم على بعض الفقرات، علماً بأنه لم تنل كل فقرة من الفقرات التي تم الاعتراض عليها سوى تكرار واحد وقد أورد الخبراء ملاحظات واقتراحات تتعلق بتعديل أو فصل بعض الفقرات إلى فقرتين أو أكثر، إضافة إلى دمج بعض الفقرات وحذف أخرى، كما ستبينه الباحثة لاحقاً في الجولة الثانية.

الجولة الثانية:

بعد أسبوعين على الجولة الأولى، أرسلت الباحثة تقريراً إلى أولئك الخبراء الأربعة الذين كانت لديهم اعتراضات على عدد متفرق من الفقرات (والتي لم تنل أي تكرار يذكر من سواهم) يلخص لهم الموقف.

وتم إعلام هؤلاء الخبراء إنهم قد انفردوا بآرائهم تلك عن باقي إجماع الخبراء الذين أجابوا على الاستبانة وكان عددهم (١٢) خبيراً وطلبت الباحثة من كل منهم مراجعة أحكامه واتخاذ احد الموقفين الآتين:

أ-الاتفاق على ما اجمع عليه الخبراء.

ب-كتابة المبررات حول اعتراضاتهم- إذا ثبتوا عليها.

نتائج الجولة الثانية:

اتفق خبيران مع زملائهم الآخرين بالنسبة للفقرات التي لم يوافقوا عليها في الجولة الأولى، وعدلوا من موافقهم السابقة بعد اطلاعهم على ما جاء في التقارير المرسله إليهم. وبقي خبيران عند موقفيهما فيما يخص (٢٢) فقرات متفرقة أيضاً، علماً بان الباحثة قد أخذت ملاحظاتهم وتعليماتهم بخصوص تعديل فقرات أخرى وقد اعلموا بذلك بواسطة التقارير.

وقد قامت الباحثة بإعلام باقي الخبراء حول ما حصل من تعديلات واعتراضات، وأررفت الاستبانة الاستطلاعية الأولى مع الاستبانة الأخيرة التي طرا عليها التعديل والتغيير عند بداية الجولة الثالثة.

الجولة الثالثة:

وبعد مرور أسبوعين أعيدت الاستبانة بصيغتها الجديدة وهي تحتوي على (٢١٠) فقرة إلى (١٢) خبيراً ثم استردت الاستبانة من (١٠) خبراء فقط، بعد أن أجابوا عليها معززين صلاحية فقراتها جميعاً مع إعطاء وزن لكل فقرة.

٥-المعالجات الإحصائية لفقرات المعيار:

عولجت الاستبانة بحساب الوسط المرجح لكل فقرة تبعاً لمعادلة فيشر (Fisher, 1955, p. 323) إضافة للوزن المنوي وقد تراوحت قيم الأوساط المرجحة و المنوية لها انحصرت بين (٣-١٠٠%) كحد أعلى و (١,٦-٥٣,٣٣%) كحد أدنى، أي إن جميع الفقرات قد حظيت بمتوسط فوق القيمة، وبأوزان منوية مرتفعة بشكل عام، فأعيد ترتيب الفقرات تبعاً لقوة كل فقرة وقيمة وزنها المنوي، وقد أورد الخبراء ملاحظات واقتراحات تتعلق بتعديل أو فصل بعض الفقرات إلى فقرتين ، إضافة إلى دمج بعض الفقرات وحذف أخرى فأصبح عدد الفقرات (٢١٠) وقد علل بعض الخبراء ارتفاع الوسط المرجح

لكل الفقرات بأنه يعود إلى الجهد الذي بذل في تصميم الشكل الأولي للمعايير مما يفيد بسلامة وقوة الفقرات الواردة للمعايير والتي يمكن اعتمادها لاحقاً في تقييم مدى جودة التقنية المعدة لخدمة القران الكريم ومن ثم اعتماد النتائج التي يتم التوصل إليها, ملحق (٢) يوضح ذلك

ثانياً- إعداد بطاقة التقييم:

تم اشتقاق فقرات بطاقة التقييم من قائمة المعايير التي أعدتها الباحثة في الخطوة السابقة فقامت الباحثة بتحويل قائمة المعايير إلى بطاقة تقييم وقد حددت الباحثة مقياساً لكل فقرة من فقرات بطاقات التقييم وزن مدرج وفق سلم متدرج رباعي (ممتاز، جيد جداً، جيد، ضعيف) أعطيت الأوزان التالية (٣، ٢، ١، ٠) على التوالي لتقييم معايير ضبط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القران الكريم

وفيما يلي عرض للإجراءات التي مرت بها بطاقة التقييم:
صدق البطاقة:

يعد الصدق من الخصائص المهمة التي يجب الاهتمام بها في بناء المقياس (Tyler, 1971, 28). فالاختبار الصادق هو الاختبار الذي يقيس السمة أو القدرة المراد قياسها والتي وضع من أجلها (سمارة وآخرون، ١٩٨٩، ١٠). ويشير أيبل إلى إن أفضل وسيلة لاستخراج الصدق الظاهري قيام عدد من الخبراء والمتخصصين بتقدير مدى تمثيل فقرات المقياس للسمة المراد قياسها (Eble, 1972. p. 79).

وقامت الباحثة بعرض فقرات البطاقة على عدد من المحكمين المختصين في مجال التكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقييم لإبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل فقرة و مدى صدقها في قياس ما وضعت لأجله وقد أبدوا ملاحظات هامة وقيمة اقتنعت الباحثة بها وأجرت على ضوءها التعديلات اللازمة، ليصبح عدد فقرات بطاقة التقييم (٢٠٤) فقرة ملحق (٣) يبين توزيع فقرات بطاقة التقييم على مجالاتها:
ثبات البطاقة:

ويقصد به دقة المقياس في الملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه واتساقه فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك الفرد
(ابوحطب، ١٩٨٧، ص ١٠١) ولأجل الحصول على ثبات البطاقة قامت الباحثة باستخراجه بطريقتين هما :

أ- ثبات البطاقة بواسطة الزمن: يقصد بالثبات الاتساق في النتائج ويعد المقياس ثابتاً إذا أعطى نتائج متسقة عند إعادة تطبيقه وللتأكد من ثبات المعايير استخدمت الباحثة ويقصد بثبات البطاقة بواسطة الزمن هنا نسبة الاتفاق بين نتائج عمليات الرصد الثلاثة التي قامت بإجرائها الباحثة على البطاقة المراد فحص ثباتها، حيث كانت المدة الزمنية بين كل ملاحظة وأخرى هي ثلاثة أسابيع تقريباً، وقد أسفرت عمليات الرصد عن وجود اتفاق كبير بين النتائج في المرات الثلاث التي قامت بها

الباحثة فقد كانت نسبة الاتفاق كانت عالية بين كل عمليتي تحليل متتاليتين، حيث بلغت بين الأولى والثانية (٠,٩٠) وبين الثانية والثالثة (٠,٩١) وتم الحكم عليها بواسطة استخدام المعيار المطلق، إذ يمثل المعيار المطلق بتربيع معامل الثبات المحسوب وقد بلغ معامل الثبات بين الأولى والثانية بعد التربيع (٠,٨١) ، وقد بلغ معامل الثبات بين الثانية والثالثة بعد التربيع (٠,٨٣) وتعد هذه المعاملات مرتفعة إذا ما قارناها بقيمة المعيار المطلق إذ نلاحظ إن قيمة الثبات هذه تقع ما بين (٠,٥٠ - ٠,٧٠) وهي مرتفعة وفقا لهذا المعيار (البياتي واثناسيوس، ١٩٧٧، ص ١٩٤).

ب-ثبات البطاقة بواسطة الأفراد: ويقصد بها مدى الاتفاق بين نتائج التحليل التي توصلت إليها الباحثة وبين نتائج الرصد التي توصل إليها المختصون في مجال الوسائل التعليمية، وقد اختارت الباحثة اثنين من المختصين في مجال التكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقويم في الجامعات العراقية ، وطلب منهما القيام بعملية التحليل بشكل مستقل، وأسفرت النتائج عن وجود اتفاق كبير في عمليات الرصد، فكانت جميع معاملات الثبات لتحليل الباحث مع الملاحظ الأول، والباحث مع الملاحظ الثاني، والملاحظ الأول مع الملاحظ الثاني باستخدام طريقة كوبر *Cooper Coefficient* لحساب معامل الاتفاق بين الملاحظين ، مرتفعة وهي مرتبة كما يلي (٠,٨٨ ، ٠,٨٧ ، ٠,٨٨) وهذا يعني أن أداة التحليل كانت على مستوى عالٍ من الثبات، مما يعطي مؤشرا لإمكانية استخدام الأداة في تقييم مدى جودة التقنية المعدة لخدمة القران الكريم و قوة معامل الاتفاق بين الملاحظين .وهذا يدل على صدق عملية الملاحظة .

الأساليب الإحصائية :

تم في هذا البحث استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. الوسط المرجح

٢. الوزن المنوي .

٣. معامل كوبر *Cooper Coefficient*

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

يعرض هذا الفصل أهم النتائج التي تم توصلت إليها الباحثة لتحقيق أهداف البحث .

اولاً- إعداد قائمة بالمعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم :
بناءً على نتائج تطبيق الاستبانة، حظيت جميع المعايير بدرجة أهمية عالية جداً إذ تراوحت قيم الأوساط المرجحة و المئوية لها انحصرت بين (٣-١٠٠%) كحد أعلى و (٦,١-٥٣,٣٣%) كحد أدنى, مما يدل على أهميتها واعتبارها مطلباً أساسياً ينبغي توفره في تقنية المعلومات التي تخدم تعليم القرآن الكريم وتعلمه , وبذلك تحددت قائمة المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم في اثني عشر مجالاً تضمنت (٢١٠) معياراً يمكن الإعتماد عليها في تقويم تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم وتطويرها .

ثانياً- إعداد بطاقة تقويم تطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم:

قامت الباحثة بتحويل قائمة المعايير التي توصلت إليها إلى بطاقة تقويم وقد حددت الباحثة مقياساً لكل فقرة من فقرات بطاقات التقويم على وفق سلم متدرج رباعي (ممتاز، جيد جداً، جيد، ضعيف) أعطيت الأوزان التالية (٣,٢,١,٠) على التوالي لتقويم معايير ضبط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم والجدول (٤) يوضح ذلك (انظر الملاحق)

جدول (٤)

بطاقة تقويم تطبيقات تقنية المعلومات لخدمة القرآن الكريم

و عند تقويم تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم تقارن قيمة معامل الجودة المحسوبة بالوزن المئوي وفقاً لقيم لما يقابلها من قيم معامل الجودة وكما يوضحها ملحق (٥)

التوصيات :

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها فإن الباحثة توصي بالآتي :

١. ضرورة توظيف المعايير القياسية وضوابط الجودة التي توصل إليها البحث في تصميم وإنتاج البرمجيات الإسلامية وجميع تطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم إذ بدوره يساعد اختبارات آلية متعددة المستويات لسد الفراغ في هذا المجال.
٢. ضرورة استفادة مهندسي البرمجيات من بطاقة التقويم التي أعدها البحث في تصميم وبناء الانظمة الالية متعددة المستويات التي تخدم تعلم وتعليم القرآن الكريم
٣. اعتماد ضوابط الجودة التي توصل إليها البحث في إعداد سجلات الجودة البرامج الحاسوبية المنتجة لغايات تعليم القرآن الكريم وعلومه المختلفة و مواقع خدمة القرآن الكريم المنشورة على الشبكة العنكبوتية(الإنترنت) .
٤. تضمين مساقات التقنيات التربوية والوسائل التعليمية المعايير القياسية وضوابط الجودة لتطبيقات تقنية المعلومات المبرمجة لخدمة القرآن الكريم التي تدرس في قسم تكنولوجيا التعليم وقسم العلوم التربوية

- والنفسية وقسم علوم القرآن والتربية الإسلامية بكليات التربية.
٥. ينبغي إشراك المختصين في مجال علوم القرآن والتربية الإسلامية والتكنولوجيا والمناهج وطرق التدريس والتقنيات التربوية والقياس والتقويم معاً لإنتاج نظم برمجية ذات جودة ممتازة وكفاءة عالية واقتصادية تصمم خصيصاً لخدمة تعليم وتعلم القرآن الكريم والعلوم الشرعية.
٦. تفعيل النتائج التي توصل إليها البحث من أجل نشر ثقافة ضمان الجودة في البرامج الإسلامية والاستفادة منها في تهيئة مراكز الإنتاج للحصول على شهادة الجودة العالمية *ISO*
- المقترحات :

- في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها تقترح الباحثة إجراء الدراسات والبحوث الآتية :
١. دراسة مستوى جودة البرامج الحاسوبية المنتجة لغايات تعليم القرآن الكريم وعلومه المختلفة في ضوء المعايير القياسية وضوابط الجودة التي أعدها البحث الحالي.
٢. تقييم مستوى جودة مواقع خدمة القرآن الكريم المنشورة على الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) باعتماد المعايير التي أعدها البحث الحالي من وجهة نظر مستخدمي النظام، والمطورين، والمتخصصين في المجال التعليمي..
٣. بناء بنوك أسئلة اختبارات آلية متعددة المستويات تشمل أجزاء المصحف الشريف الثلاثين وفق أنموذج رايش.
٤. بناء بنوك أسئلة اختبارات آلية متعددة المستويات لمادة الإعجاز العلمي للقرآن الكريم .

abstract

Standards and quality controls for information technology applications to serve the Holy Quran

D. Eman Abdel Karim theeb Saleh al-Jubouri

Iraqi

university

College of Education / Department of Educational and Psychological Sciences

Iraq

Abstract – the research goal is preparing a list of standard criteria and quality controls for information technology applications to serve the Holy Quran.

To achieve this goal, the researcher has built a list of criteria according to the following steps:

First – identify the key areas covered by the whole list which are:

- 1 – Standards of system building and implementing with the operating screens.**
- 2 – Standards of display forms including audio and video presentation.**
- 3 – Standards which are related to the program philosophy.**
- 4 – Standards which are related to the program objectives.**
- 5 – Standards which are related to the program content.**
- 6 – Standards which are related to sources and learning strategies.**
- 7 – Standards which are related to the program educational activities.**
- 8 – Standards which are associated with the amending and immediate feedback.**
- 9 – Standards which are associated to the learners.**
- 10 – Standards which are related to the methods of interaction between the learner and the program.**
- 11 – Standards which are related to technical aspects.**
- 12 – Standards which are related to the administrative aspects of the production.**

Secondly – the formulating of items: The researcher formulated items standard according to the areas they represent, and organized them in the form of a closed questionnaire which were in their first form like (17, 22, 18, 27, 33, 12, 15, 21, 23, 14, 19, 11) items. There items were arranged respectively according to their areas to become (232).

And the resolution was presented to a group of educational arbitrators and specialists in technology, curriculum, teaching methods, educational technology, measurement and evaluation in Iraqi universities to determine the validity of each item and its suitability according its area. The researcher used three choices for each item (appropriate, inappropriate, need to be modified), and asked them to propose other additional items if it is required. The researcher has shown the experts that the

arbitration process will be achieved according to the Delphi method of all three rounds to reach the highest level of scientific accuracy.

The resolution has been processed by calculating the weighted average of each item in addition to the weight percentile according to the Fisher equation. All the items have an average above the value and a high weighted percentage in general. The items were re-ordered depending on the strength of each item and the value of Centennial weight. The expert mentioned observations and suggestions to amending item(s) or dissociate some of the items into two items. In addition to integrate some other items and delete others bringing the number of items to (210).

Then the researcher transfer list of criteria to card calendar specific measured each item weight listed on the ladder graded four (excellent, very good, good, poor) were given weights following (0, 1, 2, 3) to evaluate the quality control standards for IT applications programmed To serve the Holy Quran.

The researcher codified items card in order to make sure its Validity to the attention of a number of arbitrators specialists in the field of technology and curriculum and teaching methods and educational technology and measurement and evaluation to express their point of view about the clarity of each item and whether they are true in the measure placed for him, has expressed Important Notes and the value of satisfied researcher by and conducted against which the necessary adjustments, bringing the number of items observation card (204) item have been calculated researcher Reliability of the card across individuals using the method of Cooper to calculate the coefficient of agreement between the observers and that counts the number of times the agreement and the number of times the difference between the observers, it is clear that all transactions fortitude to analyze researcher with the observed first , The researcher observed with the second, and first observed with the second Notably, a high rank as follows (84.8%, 86.9%, 89.7%), and this means that the analysis tool was a high level of consistency, which gives an indication of the possibility of using the tool.

The researcher has developed some recommendations and a number of proposals to complement the current study.

Keywords – (standards, quality controls, technology, information programmed, the Koran)

المصادر :

١. ابراهيم ، حمادة . الاتجاهات المعاصرة في تدريس اللغة العربية واللغات الحية الاخرى لغير الناطقين بها ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٧
٢. ابو حطب، فؤاد؛ عثمان، سيد احمد ؛ صادق، امال (١٩٨٧): التقويم النفسي، ط (٣)، مكتبة الانجلو المصرية.
٣. إسماعيل، الغريب زاهر. (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية: تصميمها-إنتاجها- نشرها- تطبيقها - تقويمها، القاهرة، عالم الكتب.
٤. أنيس، إبراهيم. (١٩٨٢). المعجم الوسيط ، بيروت ، دار إحياء التراث العربي، ط ٢، ج ٢
٥. البياتي، عبد الجبار توفيق و أثناسيوس ، زكريا (١٩٧٧): الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ، بغداد ، مؤسسة الثقافة العمالية.
٦. الخطيب ، عبد الله عبد الرحمن ,دراسة تحليلية لمواقع الإنترنت الحكومية المهمة بالقرآن الكريم وعلومه في دولة الإمارات العربية المتحدة ، ندوة القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة (تقنية المعلومات) - المدينة المنورة.
٧. الخوالده ، ناصر، و عيد ، يحيى ، (٢٠٠١) طرق تدريس التربية الإسلامية وأساليبها وتطبيقاتها العملية ، دار حنين ، الأردن ، ومكتبة الفلاح ، الكويت ، ط ١ ، م ، ص :٢١١ ، وما بعدها
٨. الخولي ، أودي جمال، معايير تقييم مواقع الإنترنت ، دراسة مقارنة ومعياري مقترح ، قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب - جامعة الإسكندرية
٩. رجب، عبد الحميد محمد، استخدام اساليب التعليم الالكتروني الموائم في خدمة جودة تعليم وتعلم القرآن الكريم، ندوة القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة (تقنية المعلومات) - المدينة المنورة
١٠. ريتشي ، روبرت . التخطيط للتدريس ، ترجمة د. محمد امين المفتي ، ود. زينب علي النجار ، الدار الدولية للاستثمارات ، مصر ، ٢٠٠٠ .
١١. لزعي ، أحمد ، استخدام الحاسوب في الدراسات القرآنية ، المملكة العربية السعودية، جامعة طيبة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، قسم الدراسات القرآنية
١٢. زكي ، أكرم محمد، و خضر ، محمد زكي ، (٢٠١١) ، أنظمة المعلومات في خدمة القرآن الكريم، كلية المعلومات والاتصالات، الجامعة العالمية الإسلامية في ماليزيا ، الملتقى الإقليمي الأول لكليات القرآن الكريم.
١٣. الزعبي ، أحمد، استخدام الحاسوب في الدراسات القرآنية، المملكة العربية السعودية ، جامعة طيبة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم الدراسات القرآنية
١٤. سعادة ، جودت احمد ، عدل فايز السرطاوي ، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم ، ط ١، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٣.

١٥. شقور ، علي زهدي ، الحاسوب والتعليم ، مجلة المعلم ، ٢٠٠٤ ، (الانترنت).
١٦. الصبيحي ، عمر محمد باير، التعليم الإلكتروني للقرآن الكريم في جمعية المحافظة على القرآن الكريم تجربة وافاق ,ندوة القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة (تقنية المعلومات) - المدينة المنورة.
١٧. عدس ، عبد الرحمن ، ومحبي الدين. المدخل الى علم النفس ، ط٣ ، مركز الكتب الاردني ، ١٩٩٣
١٨. على ، اكرم فتحى مصطفى ، التعلم الإلكتروني بواسطة الإنترنت...نموذج مقترح لمعايير جودة التصميم
<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=23&page=news&task=s-how&id=214>
١٩. قوبعة ، محمد ، أثر التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصال ، مجلة آفاق عربية ، العدد ٧ ، بغداد ، ٢٠٠٠.
٢٠. المستريحي ، حسام ، كيف تستخدم الكمبيوتر والإنترنت ، دار أسامة للنشر ، عمان ، ١٩٩٩.
٢١. المناعي ، عبد الله سالم ، أنماط برمجيات التعليم بمساعد الحاسب ومراحل إنتاجها ، مجلة آفاق تربوية ، العدد ٨ ، قطر ، ١٩٩٦.
22. *Carter (1973) :dictionary of education, mc Graaw Hill , New York*
23. *Ebel, R.L.(1972): Essential of education measurement . New Jersey, Prentice- Hall.*
24. *Parker, Randall .Increasing Faculty Use of Technology in Teaching and Teacher Education. Journal of Technology and Teacher Education, 5(2/3), 1997.*
25. *Roger C. Schank and Alexkass, a Goal-Based Scenario for High School Students, the Communication of the acm ,Vol. 39,No. 4, 1996.*
26. www.arwikipedia.com.
27. www.elearning.edu.sa/training/elearning.html