الملخص

يهدف البحث الى تشجيع أعمال الرقمنة في الدول العربية وزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات مع امكانية استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات فى توثيق التراث العربي مما يسهل حفظه واسترجاعه.ونشر التراث العربي على شبكة الانترنت عن طريق إنشاء بوابة الكترونية عن تراث العالم العربي للحفاظ على الذاكرة التراثية الإجمالية لشعوب العالم العربي المساعدة في تحديد ووضع المعايير في تطبيق تكنولوجيا معلومات التراث بتوفير إرشادات معيارية وقواعد بيانات متكاملة ذات إتاحة عالية لمتطلبات تكنولوجيا المعلومات

ومن اهم النتائج التي خرج بها البحث

١- المساعدة في تحديد ووضع المعايير في تطبيق تكنولوجيا معلومات التراث بتوفير إرشادات معيارية، وقواعد بيانات متكاملة ذات إتاحة عالية لمتطلبات تكنولوجيا معلومات التراث، ولقواعد بيانات متاحة شاملة.

٢- اعداد ونشر بوابة الكترونية على شبكة الانترنت تعرض ما تم توثيقه من كافة الدول والمؤسسات المشاركة مع امكانية التحديث المستمر لها.

٣- حفظ الذاكرة الإجمالية لتراث العالم العربي.

٤- تشجيع الرقمنة والتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات في توثيق التراث.

وكانت ابر التوصيات هي

١- حفظ وتوثيق تراث المخطوطات العربية إلكترونياً لتأصيل معرفة الأجيال القادمة بتراثها.

٢- الإسهام في زيادة المحتوى العربي الخاص بالمخطوطات مع المحافظة على تحقيق أعلى درجات من الدقة والأصالة.

٣- إبراز إسهامات الحضارة العربية والإسلامية على الحضارة العالمية بوجه عام، وفي تطور المعرفة العلمية بشكل خاص.

٤- المساعدة في تحديد وضع معايير التوثيق الخاصة بتراث المخطوطات العربية في العصر الرقمي

Abstract

The aim of the research is to encourage digitalization in Arab countries and to increase the use of information technology. The use of ICTs in documenting the Arab heritage can be easily preserved and retrieved, and published on the Internet through the creation of an electronic portal on the heritage of the Arab world which will assist in defining and setting standards in the application of heritage information technology by providing standardized guidance and integrated databases with high availability of information technology requirements.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

One of the most important results of the research

1. Assist in setting and standardizing the application of heritage information technology by providing standard guidance, integrated databases with high availability of heritage information technology requirements, and comprehensive available databases.
2. Preparing and publishing an electronic portal on the internet that presents the documented documents from all participating countries and institutions with the possibility of updating them continuously.
3. Preserve the total memory of the heritage of the Arab world.
4. Encourage the digitization and expansion of the use of information technology in heritage documentation.

The best recommendations were

1. To preserve and document the heritage of Arabic manuscripts electronically to consolidate the knowledge of future generations about their heritage.
2. Contribute to increase the Arabic content of manuscripts while maintaining the highest degree of accuracy and originality.
3. To highlight the contribution of Arab and Islamic civilization to global civilization in general and to the development of scientific knowledge in particular.
4. Assist in determining the development of documentation standards for the heritage of Arabic manuscripts in the digital age

مشكلة البحث:

إن أغلي ما أنتجته الحضارة العربية هو ثقافة تمتد جغرافيا لتشمل ليس فقط الإقليم العربي وإنما اتسع تأثيرها ليشمل العالم اجمع وامتدت زمنيا بعمق يقترب من ١٥٠٠عام وتتنوع بين الفنون والآداب والعلوم. كما إن تفردها الهم الحضارات كافة لتصل بالبشرية إلي ما وصلت إلية اليوم. ويشهد العالم الان حركات متعددة لبعث ثقافة الحضارات المختلفة وأعادة تقديمها الي الاجيال الجديدة . و المتأمل فى هذا الحراك الثقافي الآن سيلاحظ على الفور أن فعالياته مرتبطة ارتباطاً مباشراً بتقنيات المعلومات.

وتبرز مشكلة البحث في الاجابة على السوال الاتي:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في رقمنة التراث العربي ؟ وهل يمكن اتاحته على شبة الانترنيت ؟

أهداف البحث:

تكمن اهداف البحث في تحقيق الاتي:

١. تشجيع أعمال الرقمنة في الدول العربية وزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات فى توثيق التراث العربي مما يسهل حفظه واسترجاعه.
٣. نشر التراث العربي على شبكة الانترنت عن طريق انشاء بوابة الكترونية عن تراث العالم العربي للحفاظ على الذاكرة التراثية الإجمالية لشعوب العالم العربي.
٤. المساعدة في تحديد ووضع المعايير في تطبيق تكنولوجيا معلومات التراث بتوفير إرشادات معيارية وقواعد بيانات متكاملة ذات إتاحة عالية لمتطلبات تكنولوجيا المعلومات.
٥. تعريف العالم بالإسهامات العربية في تشكيل حضارة العالم بشكل تفاعلي.
٦. تكوين مصدراً موثوقاً للمعلومات عن التراث العربي.
٧. زيادة المحتوي العربي على شبكة الإنترنت
٨. تحديد متطلبات قواعد البيانات لمحاور التراث التي يتضمنهارقمنة الاثار .

الجانب النظري:

- الثورات العلمية وتحدياتها

إن التقدم العلمي والتقني الذي تجاوز حدود التطور التدريجي أو التراكمي للعلم، أطلق عليه ثورة علمية، وهذا التقدم العلمي على الرغم من أنه أفاد البشرية، إلا أنه ترك آثارًا غير متوقعة سواء علي البيئة أو الإنسان، وملاحقة هذا التقدم العلمي والتقني يمثل مشكلة للإنسان في دول العالم النامي التي لم تتمكن مؤسساتها التعليمية حتى الآن أن تعد الإنسان القادر علي التعامل مع التقدم العلمي .وتتمثل الثورات العملية الحديثة فيما يلى:-

اولا: الثورة المعلوماتية

ترتبط الثورة المعلوماتية بالتقدم التقني الذي بلغته وسائل الاتصال، مما ساعد علي نشر المعلومات وتبادلها بسرعة فائقة،" وتكنولوجيا المعلومات تختلف اختلافا جوهريا عما سبقها من تكنولوجيات، وذلك نظرا لتفاعلها مع جميع عناصر المجتمع الإنساني المادية وغير المادية، وهو ما جعل من تكنولوجيا المعلومات قاسما مشتركا في جميع الأنشطة الإنسانية، ولقد انصهرت تكنولوجيا المعلومات في كيان المجتمع الإنساني لتتجلى في عولمة اقتصادية وإعلامية ساحقة"(١)

وفي ظل التقدم المعلوماتي والمعرفي والتقني، تغيرت معايير الثروة والقوة، وأصبحت المعلومات والمعرفة المعيار لأن"التنمية وزيادة الإنتاج والإنتاجية أصبحت تعتمد علي قيمة المعرفة، أكثر من اعتمادها علي عوامل الإنتاج المادية، كالأرض ورأس المال ووفرة الثروات الطبيعية، وحتى وفرة القوى العاملة، والواقع أن تكلفة المعرفة تتجاوز في معظم الحالات تكلفة عوامل الإنتاج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المادية كلها، كما أن قيمتها المضافة تمثل أضعافًا مضاعفة لعوائد غيرها من عوائد الإنتاج الأخرى" ، ومن ثم أصبحت هذه المعايير الجديدة المبنية علي المعرفة أحد التحديات التي تواجه المجتمعات النامية غير القادرة علي بناء نظام تعليمي يساعد أفرادها على مسايرة هذا التقدم في المعرفة والمعلوماتية(٢).

ثانيا: الثورة التكنولوجية

إن الارتباط بين مجالات التقدم كافة في العصر الحالى ارتباط وثيق، لدرجة يصعب فيها الفصل بين مجال وأخر فصلا دقيقا، فالثورة المعلوماتية تؤثر في تقدم الاقتصاد العالمي، والثورة التكنولوجية تؤثر في تقدم وسائل الاتصال ونقل المعلومات؛ أي تؤثر في تقدم الثورة المعلوماتية، ومن ثم فهي تؤثر في الاقتصاد العالمي، وهكذا.

وأصبحت الثورة التكنولوجية " المرتكز الأساسي في تكوين حداثة العصر الراهن، وهي التي وسعت نطاقات المعرفة، وغيرت في علاقات الإنسان بالموجودات، ومضمون المحيط المعيشي الذي يحيا بداخله"، وهذه الثورة التكنولوجية تعتمد علي المعرفة المتقدمة،" أي أنها ثورة عقول مبدعة، المهم فيها تملك القدرة علي الاستخدام الأمثل للقدرات، وليس تملك الثروة" (٣) .

وهذه الخاصية للثورة التكنولوجية تعد من أهم التحديات التي تواجه مجتمعات الدول النامية، ولأن التكنولوجيا جعلت المعرفة والمهارات المصادر الوحيدة للسوق الاستراتيجي المستدام، فأصبح لزاماً علي هذه الدول رفع مستوى المعرفة والمهارة لدى مواطنيها، حتى تتمكن من المشاركة التنافسية في السوق العالمي .

ثالثا: مفهوم التكنولوجيا

هناك مفاهيم عديدة للتكنولوجيا منها:-

"هي مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتاحة، والمتراكمة والمستنبطة المعنية بالآلات والأدوات والسبل والوسائل والنظم المرتبطة بالإنتاج والخدمات الموجهة من أجل خدمة أغراض محددة للإنسان والمجتمع".ويتضح من هذا التعريف أن التكنولوجيا ظاهرة جماعية واجتماعية تولدها ظروف مجتمع معين تتوفر لديه سبل العطاء العلمى، والتطور التكنولوجى. أى أن الكنولوجيا تنشأ وفقا لظروف بيئية إجتماعية وإقتصادية وسياسية لتحقيق إحتياجات مجتمع هذه البيئة، ومن ثم فهى تتغير طبقا لاحتياجات المجتمع وقدراته.(٤)

إن المفهوم الديناميكى لعملية التطور التكنولوجى تتمثل فى استحداثات جديدة تحددها احتياجات خطة التنمية نفسها، وفق معطيات الظروف الموضوعية لكل بلد نام على حدة، ووفق مصلحة تطور البلدان النامية بصورة عامة – بغض النظر عن مستواها التكنولوجى – تهدف فى مجملها إلى تخفيف التبعية الاقتصادية والتكنولوجية، وتحقق الاستقلال الاقتصادى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رابعا:مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات "بأنها ذلك الإطار الذى يحوى علوم الحاسب ونظم المعلومات وشبكات الاتصال وتطبيقاتها فى مختلف العمل الإنسانى المنظم".

ومن التعريف يمكنا القول بأن تكنولوجيا المعلومات لها بعدين أساسيين هما الآلات التكنولوجية (متضمنة الشبكات) Hardware، والبرمجيات Software اللازمة لتشغيل هذه الآلات. وأنها تعتمد على مجموعة من الأنشطة والإجراءات، هي(٥).

(أ) إدخال البيانات Data Input . فجميع أنواع البيانات وبعض المعلومات المسترجعة أحياناً يتم إدخاله للحاسوب بغرض التخزين من خلال وسائل إدخال مناسبة وفي مقدمتها لوحة المفاتيح Keyboard، والفأرة Mouse، والماسح الضوئي Scanner .

(ب) المعالجة Processing، أي معالجة هذه البيانات المدخلة وتحويلها من شكلها الأولي Raw Material، إلى نتائج ومعلومات مفهومة وقابلة للاستخدام. وبالتالى يمثل هذا المعالج الأساس (دماغ) في نظام الحاسوب.

(ج) المخرجات Output من المعلومات المطلوبة، لصناع القرار أو المستخدمين الآخرين. من خلال شاشة الحاسوب Monitor or Screen، أو الطابعة Printer، أو وسيلة إخراج مناسبة أخرى.

(د) التغذية العكسية Facebook، حيث يتم إعادة استخدام المخرجات أو جزء منها كمدخلات للحاسوب بغرض إعادة معالجتها للحصول على نتائج جديدة مختلفة.

خامسا: عناصر تكنولوجيا المعلومات وأهميتها

عناصر تكنولوجيا المعلومات

يشتمل تكنولوجيا المعلومات المعاصر على خمسة من العناصر الأساسية وهي: الأفراد People، والأجهزة أو المكونات المادية Hardware، والبرامج Software، وقواعد البيانات Data Base، والشبكات Networks، وهي تكمل بعضها البعض وتترابط بشكل يجعل النظام يعمل بطريقة فعالة(٦).

- الأفراد People: وتشمل:-

المستخدمين النهائيين End Users، هم الأفراد المعلومات التي ينتجها النظام، مثل المديرون، المحسبون، العملاء...الخ. المستخدمين النهائيين End Users، هم الأفراد الذين يستخدمون النظام أو وعلى هذا الأساس فإن معظمنا مستخدمين النظام.

الاختصاصيين الفنيين Specialists Information Systems، هم المسئولين عن تشغيل واستدامة النظام، والذين يقومون بتطوير وتشغيل وإدارة نظام المعلومات فنياً، ومنهم محللو النظم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

System Analysts، ومطورو البرامج Software Developers، ومشغلو النظام System Operators من العاملين.

- الأجهزة Hardware: والتي تشتمل على كل ومختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات، مثل نظم الحاسبات Computer Systems بمختلف أنواعها، وملحقاتها Peripheral بمختلف أشكالها.
- البرامج Software: والتي تشتمل على كل ومختلف أنواع البرامج اللازمة في معالجة البيانات، ومنها:

نظم التشغيل Operating System التي تساعد على تشغيل الحاسوب والتحكم فى مكوناته،

وبرامج التطبيقات Applications ومنها لغات البرمجة، مثل Basic, V.C++ ...الخ، وبرامج قواعد البيانات، وبرامج التحليل الإحصائى،وبرامج معالجة الكلمات، وبرامج الجداول الإلكترونية ...الخ.

- قواعد البيانات Data Base: وهى مجموعة البيانات والوثائق التى سيتم تداولها داخل النظام.
- الشبكات Networks: التي تشتمل على تكنولوجيات الاتصالات بمختلف أنواع الشبكات، مثل الإنترنت Internet، والشبكات الداخلية الإنترانت Intranet، والشبكات الخارجية/ الأكسترانت Extranet، والتي أصبحت مهمة في إدارة الأعمال الإلكترونية الناجحة، والعمليات التجارية بكل أنواعها.

أهمية تكنولوجيا المعلومات

تتمثل أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل أي مؤسسة في الاتي: (٧)

١. السرعة. حيث أن الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة، تكون أسرع بكثير عند استخدام الحاسبات، وخاصة عند استرجاع تلك المعلومات.
٢. الدقة. حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم الآلية، وذلك نتيجة التعب والإجهاد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي. أما الحاسوب فإن أداءه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كان ذلك في الدقائق الأولى من عمله أو في الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه.
٣. توفير الجهود. فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الآلية، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرها المختلفة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومعالجتها وتخزينها، أو على مستوى استرجاع المعلومات والاستفادة منها من قبل المخططين والمستثمرين وصناع القرار والمستفيدين الآخرين. –

٤. كمية المعلومات. حيث أن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانات البشرية والمكانية، قياساً بالإمكانات الكبيرة لوسائط الحفظ والتخزين الإلكترونية فى الحاسبات.

٥. الخيارات المتاحة في الاسترجاع. إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم الآلية عما هو الحال في النظم التقليدية. فهنالك مرونة عالية في الاسترجاع بالمنطق البولياني (Boolean Logic) حيث يمكن استخدام أكثر من معلمة (متغير) للوصول إلى أدق المعلومات بسهولة ويسر

معوقات تطور المحتوى العربي الرقمي على الانترنت

أولاً: البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي:

هناك ترابط مباشر بين انتشار وقوة وسائل الاتصال بشبكة الانترنت والمحتوى الالكتروني بشكل عام، ولو نظرنا للبلدان العربية فنحن نلاحظ ضعف انتشار تقنيات الاتصال السريع وقلتها وعدم كفاءتها بالمقارنة بالوسائل وحلول الاتصال بالدول الغربية المتقدمة وهذا يلعب دور سلبي في نشر وزيادة المحتوى الالكتروني باللغة العربية ويؤدي إلى ضعف انتشار الكثير من التطبيقات التي تزيد من حجم المحتوى العربي المخصص للرقمنة الالكترونية(٨).

ثانياً: ضعف الأنشطة الثقافية:

أن النشاط الثقافي في الوطن العربي محدود نسبياً، إذ أن متوسط معدل الأمية يعادل حوالي ٤٠% بشكل عام في الوطن العربي و يتجاوز ال ٥٠% بين النساء وال ٢٧% بين الرجال، ومن زاوية أخرى هناك قلة في عدد القراء في الدول العربية وهذا بدوره ينعكس على عدد الكتّاب و ترجمة الكتب الأجنبية حيث يبلغ متوسط عدد الكتب العلمية التي تترجم إلى اللغة العربية ٣٣٠ كتاب سنويا وهو خمس ما يترجم إلى اليونانية مثلا، وفي مقارنة أخرى فان عدد الكتب المترجمة إلى العربية منذ عصر المأمون حتى وقتنا هذا لا يتجاوز المائة ألف كتاب وهو يعادل ما تترجمه اسبانيا إلى الاسبانية في العام الواحد. بالتالي فان قلة ما يترجم يؤدي إلى قلة وضعف ما ينشر الكترونياً وهذا بدوره يقلل من المحتوى الرقمي التعليمي على حساب المحتويات العربية الأخرى من مواد ترفيهية واجتماعية وهذا بدوره يؤثر سلباً على التعليم الالكتروني الرقمي.

ثالثاً: اللغة العربية وجوانبها الفنية:

الجوانب الخاصة باللغة العربية تنقسم إلى قسمين، القسم الأول هو اللغة نفسها مصطلحاتها المختلفة المستخدمة في الدول العربية والمقصود هنا اللغات العامية وتأثيرها السلبي على التعامل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصحيح مع اللغة العربية، فالكثير من المحتوى العربي الرقمي يتضمن كمية هائلة من الكلام العامي بلهجات مختلفة منها الخليجية والمصرية والمغربية والشامية وغيرها و يزداد استخدام اللهجات في المنتديات العربية المنتشرة بكثرة في شبكة الانترنت على حساب اللغة العربية الفصحى السليمة من الأخطاء وهذا بدوره يؤكد على ضرورة إعادة تأهيل هذا المحتوى العربي واستخلاص المحتوى العلمي والتعليمي المفيد . أما القسم الثاني فيتعلق بمقاييس استخدام اللغة العربية في الحاسوب وخاصة المعالجة الطبيعية للغة العربية مثل الترجمة الآلية والتي من شأنها أن تزيد من القدرة على الترجمة الالكترونية للمحتوى العلمي الأجنبي والكتب الأجنبية إلى العربية، وفي الوقت الحالي لا يوجد نظام ترجمة آلية للغة العربية قادر على الوصول إلى نتائج صحيحة وقوية تماما وهذا يدعونا إلى العمل على إيجاد نظام ترجمة قوي والتوصية بالبحث في هذا المجال. من أدوات معالجة اللغة العربية أيضا هنالك التدقيق الإملائي والقواعدي والتصنيف الآلي والتشكيل الحركي للكلام والتحليل الصرفي وتحويل ناتج المسح الضوئي للكتب والصحف المصورة إلى نصوص.

ومن الجوانب الأخرى المتعلقة بالمعالجة الطبيعية للغة العربية هي المعوقات المرتبطة بأمور البحث واسترجاع المعلومات بطرق فعالة وسريعة والحصول على المطلوب والمهم. إن عدم وجود أنظمة معالجة واسترجاع معلوماتي قوية، تحاكي اللغة العربية وتبنى عليها فهرست المواقع في محركات البحث ورقمنة الوثائق العربية والكتابة الصحيحة قواعديًّا، أدى إلى صعوبة الوصول للنصوص التعليمية والعلمية والمحتوى العربي الايجابي وبدوره هذا يؤثر في الرقمنة الالكترونية باللغة العربية. والجدير بالذكر هنا أن مشاكل اللغة العربية الفنية لا تعاني منها اللغات اللاتينية وغيرها بقدر ما تعاني منه اللغة العربية وذلك يعود إلى البنية التشكيلية والصرفية الواسعة للغة العربية.

التحديات الناتجة عن المستوى الاقتصادي والأكاديمي:

- المشاكل التقنية والتي تتمثل بصعوبة الوصول للمعلومات وانقطاع الشبكة المفاجئ نتيجة لضعف شبكة الانترنت.
- عدم توافر الأجهزة الكافية، حيث يعتبر استخدام الحاسوب مكلفا كما أن التعليم الحديث يتطلب أجهزة ذات مستوى عال لتلاءم البرامج المتطورة.
- نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية وعدم التحاقهم بالدورات والمؤتمرات في الدول العالمية والمتطورة(٩).

الالية والمتطلبات في رقمنة التراث العربي:

أولاً:- تحديد متطلبات قواعد البيانات لمحاور التراث التي يتضمنهارقمنة الاثار .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تصميم وتنفيذ كل قواعد البيانات الاتية:

١. قاعدة بيانات بالمؤسسات العاملة في التراث والثقافة العربية.
٢. قاعدة بيانات لما هو منشور عن التراث والثقافة العربية وفقا للمحاور المختلفة (نشر ورقي أو الكتروني أو مواقع على الانترنت).
٣. قاعدة بيانات للمخطوطات.
٤. قاعدة بيانات للتراث المعماري والعمراني.
٥. قاعدة بيانات للأمثال الشعبية.
٦. قاعدة بيانات للأحداث التاريخية.
٧. قاعدة بيانات للآثار الإسلامية.
٨. قاعدة بيانات لمقتنيات المتاحف.
٩. قاعدة بيانات للشخصيات.
١٠. قاعدة بيانات للموسيقى العربية.

ثانيا: تصميم وتنفيذ موقع تعريفي لتراث العالم العربي www.memoryarabworld.net:

- يحتوي على محرك بحثى للمؤسسات العاملة في التراث والثقافة ومحرك بحثي آخر لمصادر ومراجع المخطوطات والعمارة. بالإضافة إلي جميع المعلومات عن تراث العالم العربي من حيث الخلفية التاريخية والإتفاقيات والإجتماعات والمؤتمرات وكذلك رصد لكل ما تم إنتاجة من نشرات تعريفية وإصدارات.

ثالثا: تصميم وتنفيذ نموذج تجريبي للبوابة الإلكترونية لتراث العالم العربي تعرض فيه البيانات ونتائج البحث بصورة تفاعلية علي كل من خريطة الوطن العربي والخط الزمني. وعرضه علي جميع ممثلي الدول العربية المشاركين في التراث

رابعا: عمل دراسة جدوى للتصور النهائى لمتطلبات التنفيذ للبوابة الإلكترونية وأيضا لنظام إدارة المحتوى الإلكتروني (CMS) الذي يمكن جميع المشاركين من الدول العربية من إدخال البيانات كل من موقعة.

خامسا:القيام بعمل تحليل المتطلبات (Requirements Analysis) لكل من نظام إدارة المحتوى الإلكتروني (CMS) والبوابة الإلكترونية بالتعاون مع جميع منسقي محاور التراث العربي

سادسا: القيام بتدريب العاملين بالمحاور المختلفة على إستخدام نظام إدارة المحتوى الإلكتروني (CMS).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النتائج: وقد خلص البحث بمجموعة من النتائج اهمها

١. المساعدة في تحديد ووضع المعايير في تطبيق تكنولوجيا معلومات التراث بتوفير إرشادات معيارية، وقواعد بيانات متكاملة ذات إتاحة عالية لمتطلبات تكنولوجيا معلومات التراث، ولقواعد بيانات متاحة شاملة.
٢. اعداد ونشر بوابة الكترونية على شبكة الانترنت تعرض ما تم توثيقه من كافة الدول والمؤسسات المشاركة مع امكانية التحديث المستمر لها.
٣. حفظ الذاكرة الإجمالية لتراث العالم العربي.
٤. تشجيع الرقمنة والتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات في توثيق التراث.
٥. تجميع وإستثمار المبادرات العربية المتاحة في مجال توثيق التراث.
٦. الإسهام في زيادة المحتوى الإلكتروني للعالم العربي على شبكة الإنترنت.
٧. إبراز إسهامات العرب في الحضارة البشرية.
٨. تعزيز وجود خدمات عامة عالية الكفاءة في المجالات المرتبطة بالتراث.
٩. خلق بيئة تشجع على الإنتاج المستدام للمحتوى العربي الرقمي المتاح مباشرة على شبكة الإنترنت.
١٠. تطوير برامج تدريب للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من داخل العالم العربي في توثيق وحفظ التراث.
١١. تدريب المشاركين على أعمال التوثيق الاليكتروني.

التوصيات: وقد خرج البحث باهم التوصيات وهي:

١. حفظ وتوثيق تراث المخطوطات العربية إلكترونياً لتأصيل معرفة الأجيال القادمة بتراثها.
٢. الإسهام في زيادة المحتوى العربي الخاص بالمخطوطات مع المحافظة على تحقيق أعلى درجات من الدقة والأصالة.
٣. إبراز إسهامات الحضارة العربية والإسلامية على الحضارة العالمية بوجه عام، وفي تطور المعرفة العلمية بشكل خاص.
٤. المساعدة في تحديد وضع معايير التوثيق الخاصة بتراث المخطوطات العربية في العصر الرقمي.
٥. الإتاحة الرقمية والتقليدية لكل جوانب التراث المخطوط للجمهور العام والباحثين والخبراء المتخصصين على أوسع نطاق من خلال البوابة الإلكترونية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المصادر:

١- نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة، الطبعة الثانية، ٢٠٠١، ص ١٥.

٢- بدر إسماعيل محمد مخلوف، إدارة المعرفة... آفاق وتحديات، معهد التخطيط القومى، ٢٠٠٩، ص٣٦

٣- زعابي حسين الزعابي،" أثر التكنولوجيا في فن التصوير"، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد٨٢: الثامن، العدد الرابع، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢، ص ٦٧

٤- إبراهيم عصمت مطاوع، التنمية البشرية بالتعليم والتعلم في الوطن العربي، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٢، ص ٣٥.

٥- ميتشيو كاكو، رؤى مستقبلية، ترجمة: سعد الدين خرفان، الكويت: المجلس الوطني للثقافة . والفنون والآداب،عالم المعرفة، ٢٠٠١، ص ١٧٢.

٦- يعقوب فهد العبيد، التنمية التكنولوجية: مفهومها ومتطلباتها، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٩.ص٥٧

٧- عبد المنعم يوسف بلال وأخرين، الاتصالات والمعلوماتية فى مصر: الواقع والمستقبل حتى عام ٢٠٢٠، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٣. ص٦٧

8- www.escwa.un.org/divisions/ictd/workshop/forum_a/docs/Arabic%20Content%20on%20Digital z0Network.pdf

٩- سعادة، جودت، استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية- و-التعليم، رام الله، الشروق، ٢٠٠٣، ط١، ص٢٤٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com