العربية 3000

ALARABIA3000

شهرية - محكمة - متخصصة في مجال المعرفة

السنة السابعة عدد 26 لشهرين اثنين - نوفمبر 2007

في هذا العدد

- نحو المكتبات الرقمية بخطوات أوسع.
- استخدام الطلاب للأنترنت.
- الورق والأنترنت: عناق الماضي بالمستقبل.
- أهمية التعاون والتنسيق المعرفي.

مع العدد ... العربية أخبار مجانا

العربية 3000

السنة السابعة | عدد نوفمبر 2007

فى هذا العدد

- الافتتاحية :
  - تنظيم المعرفة
    د. محمد فتحى عبد الهادى ٥-٦
- بحوث ودراسات :
  - نحو المكتبات الرقمية بخطوات أوسع: تجربة عملية لإنشاء نموذج لمكتبة رقمية
    عبد اللطيف هاشم خيرى ٧-٣٠
  - استخدام الطلاب للانترنت : دراسة ميدانية على طلاب جامعة طنطا
    د. ثروت يوسف الغلبان ٣١-٦٦
  - تفعيل العوامل البحثية فى نظام Winisis من خلال الاستخدام الأمثل لتقنيات تكشيف الحقول
    د. طلال ناظم الزهيرى ٦٧-٨٦
  - الأساليب الفنية لإدارة الجودة الشاملة فى إدارة المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات
    د. عايدة نصير، د. أشرف لبيب ٨٧-٩٨
  - الورق والانترنت : عناق الماضى بالمستقبل
    محمد مكاوى ٩٩-١٠٩
  - المعرفة المؤسساتية
    م. محمود عنبر ١١٠-١١٣
- مواقف وآفاق :
  - أهمية التعاون والتنسيق المعرفى
    د.عبد المجيد الرفاعى ١١٤-١١٧

نحو المكتبات الرقمية بخطوات أوسع : تجربة عملية لإنشاء نموذج لمكتبة رقمية

عبد اللطيف هاشم خيرى
قسم المعلومات والمكتبات
الجامعة المستنصرية

مستخلص

يعرض البحث تجربة لإنشاء نموذج لمكتبة رقمية بسيطة، من خلال استخدام برنامج FrontPage، حيث يسعى الباحث من خلاله إلى عرض أسلوب بسيط وعملى لإنشاء نموذج لمكتبة رقمية بما يتوفر لدينا من مصادر إلكترونية متاحة فى مجال المعلومات والمكتبات، ومن مختلف أشكال المواد النصية الرقمية المتاحة والصيغ التى يمكن أن تتوفر فيها بشكل عام مثل (صيغة HTML Document, PDF, Word... الخ) بشكلها الاعتيادى أو المضغوط.

أولاً :المقدمة :

فى عالم اليوم نرى إن العديد من المكتبات ومؤسسات المعلومات فى دول العالم المتقدمة أخذت بالتوجه نحو المكتبات الرقمية بصورة متسارعة، وأخذت توجهاتهم فى الحديث عنها (من خلال البحوث والدراسات) تنصب فى كيفية تطوير تلك المكتبات وخدماتها وخاصة فى الأعوام الخمس الأخيرة[1]، فيما نلاحظ إننا فى بلدنا وفى كثير من البلدان العربية وغيرها من الدول النامية ودول العالم الثالث ما نزال نتحدث عنها بصيغة المستقبل ونتناولها فى دراسات نظرية عامة، بل وإن العديد من تلك الدراسات والنقاشات يقتصر فى حديثه عنها حول معناها أو الفرق فى التعريف بين المكتبة الرقمية والإلكترونية والافتراضية وما إلى ذلك، فيما نحن بأمس الحاجة اليوم إلى بحوث تجريبية تساعدنا فى وضع حجر الأساس لمكتباتنا الرقمية التى نسعى لإنشائها.

ولعل من الدراسات الرائدة والمتميزة محلياً (على المستوى العملى التطبيقى) فى هذا المجال هى أطروحة للدكتوراه قدمها الدكتور قيس عبد اللطيف الجبورى[٢]، وقد أبرز من خلالها كيفية تحويل المكتبة الاعتيادية إلى مكتبة رقمية. وقد بين خلال دراسته كافة المتطلبات اللازمة لإنجاح هذه التجربة من برامج ومواد وبدائل وما إلى ذلك.

والتجربة الحالية هى تجربة أبسط وأضيق من تلك الدراسة، وهى تختلف عنها من حيث إن هذه التجربة تدعو للبدء بإنشاء المكتبات الرقمية اعتماداً على ماهو متوفر من المواد الرقمية الحالية، والسعى لتوسيع المجموعات مما يتاح ويتوفر من مصادر سواء التى يتم اقتنائها أو الحصول عليها من خلال التعاون أو التبادل والإهداء مع المؤسسات المنتجة لها، أو التعاون والتنسيق مع مكتبات أو مؤسسات أخرى فى توفير تلك المواد من خلال الربط بين المكتبة وبين مصادر أو مواد متوفرة فى مواقع تلك المؤسسات أو المكتبات، فضلاً عن المصار التى تنتجها المؤسسة التى تروم إنشاء مكتبات رقمية (كالرسائل الجامعية والتى يطالب الطالب بتسليم نسخة رقمية منها فى الأقسام العلمية أو الدوريات والأشكال الأخرى من المطبوعات والمواد المكتبية والتى تنتج فى الوقت الحاضر بالشكل الرقمى أساساً ومن ثم يتم طبعها وتحويلها إلى الشكل الورقى التقليدى ونشرها) وغيرها من المصادر المتاحة.

ثانيا : موضوع البحث وأهميته وأهدافه :

يسعى البحث إلى توضيح فكرة المكتبة الرقمية من خلال نموذج مبسط يضم مواد رقمية متنوعة فى مجال المعلومات والمكتبات، وكيفية تنظيمها وربطها من خلال خاصية الاتصال التشعبى (Hyper text) والتى يوفرها نظام (FrontPage) الذى أعد هذا النموذج من خلاله، وهى تعطى الباحثين والمستفيدين فى مجال الاختصاص الفكرة العامة للمكتبة الرقمية من خلال تطبيق عملى بسيط، وتشجعهم على السعى والتخطيط للبدء بإنشاء مكتباتهم الرقمية ولو بشكلها البسيط، ولكى يدرسوا المشاكل والعقبات التى من الممكن أن تواجههم مستقبلاً فى مكتباتهم المتكاملة، أو أن يستعدوا – على أقل تقدير – لها من خلال جمع والمحافظة على المواد الرقمية المتوفرة لديهم أو الأشكال الأولية الرقمية للمطبوعات التى تقوم مؤسساتهم بانتاجها.

ثالثاً : الجانب النظرى :

١- المكتبة الرقمية والمصطلحات المتداخلة معها :

لقد حقق الإنسان على مدى العصور الماضية تطوراً هائلاً فى مجال تقنية المعلومات والاتصالات، حتى أصبح العالم أشبه ما يكون قرية واحدة، وفى وجود البيئة الإلكترونية للمعلومات والتى ازدادت كماً وكيفاً بوجود شبكة الإنترنت انبثق منها عدة مصطلحات جديدة فى جميع المجالات الحياتية، ومن بين المؤسسات التى استفادت من هذا التطور التقنى الهائل المكتبات ومراكز المعلومات، ونتج عنه ظهور مسميات جديدة للمكتبة مثل المكتبة الإلكترونية، والمكتبة الإفتراضية، إلا أن جمعية مكتبات البحث الأمريكية أشارت فى تعريفها للمكتبات الرقمية إلى أن تلك المصطلحات هى مرادفات للمكتبة الرقمية، وقد ساد كل منها فى فترة من فترات التطور التى شهدتها المكتبات بإدخال تقنية الحواسيب فى المكتبات(٣).

من جهة أخرى فإن هناك من يرى بأن هناك عدة مصطلحات متداخلة مع مصطلح المكتبة الرقمية وهى متأتية مما أفرزته البيئة الرقمية الجديدة، حيث ظهر العديد من مؤسسات رقمنة المعلومات فكانت هناك عدة رؤى وتعريفات، منها (٤) :

- **المكتبة المهيبرة أو المهجنة Hybrid Library** : هى المكتبة التى تحتوى على مصادر معلومات بأشكال مختلفة منها التقليدية والإلكترونية.

-**المكتبة الإلكترونية Electronic Library** : هى المكتبة التى تتكون مقتنياتها من مصادر المعلومات الإلكترونية المختزنة على الأقراص المرنة (Floppy) أو المتراصة (CD-Rom) أو المتوافرة من خلال البحث بالاتصال المباشر (Online) أو عبر الشبكات كالإنترنت.

-**المكتبة الافتراضية Virtual Library** : يشير هذا المصطلح إلى المكتبات التى توفر مداخل أو نقاط وصول (Access) إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات، ومنها شبكة الإنترنت العالمية، وهذا المصطلح قد يكون مرادفاً للمكتبات الرقمية وفقاً لما تراه المؤسسة الوطنية للعلوم (National Science Foundation)

-المكتبة الرقمية **Digital Library** : هى المكتبة التى تشكل المصادر الإلكترونية الرقمية كل محتوياتها، ولا تحتاج إلى مبنى، وإنما لمجموعة من الخوادم (Servers) وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام.

ومن التعريفات السابقة نجد أن بعضها قد تداخل أو تقارب كما هو الحال بالنسبة للمكتبات الإلكترونية والافتراضية من حيث توفير نصوص الوثائق فى أشكالها الإلكترونية المختزنة على الأقراص الليزرية أو المرنة أو الصلبة، أو من خلال البحث بالاتصال المباشر، فضلاً عن دورها فى تمكين المستفيدين من الوصول إلى المعلومات والبيانات المختزنة إلكترونيا عبر نظم وشبكات المعلومات وهم فى بيوتهم أو مؤسساتهم ومكاتبهم الخاصة.

أما المكتبة الرقمية فتمثل الوجه المتطور للمكتبة الإلكترونية من حيث تعاملها مع المعلومات كأرقام ليسهل تخزينها وتناقلها فى تقنيات المعلومات والاتصالات واستثمارها وتداولها إلكترونيا بأشكال رقمية، ونصوص ورسوم وصور متحركة بقدر عالٍ من الدقة والاستخدام عبر مختلف مدارات العالم.

ومن وجهة نظر أخرى فإنها "تلك المكتبة التى تقتنى مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلاً فى شكل رقمى أو التى تم تحويلها إلى الشكل الرقمى، وتجرى عمليات ضبطها ببليوجرافيا باستخدام نظام آلى، ويُتاح الولوج إليها عن طريق شبكة حواسيب سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت"(٥).

ومن أبرز تعريفات المكتبة الرقمية ما قدمه مجلس المكتبات وموارد المعلومات بكونها عبارة عن مؤسسات توفر الموارد المعلوماتية التى تشمل الكادر المتخصص، لاختيار وبناء المجموعات الرقمية ومعالجتها وتوزيعها وحفظها، وضمان استمراريتها وانسيابها وتوفيرها بطريقة سهلة واقتصادية لجمهور المستفيدين(٦).

٢- مبادئ التحول من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية

إن التحول من النظام الورقى إلى اللاورقى بكل أنماطه ينبغى أن يكون تدريجيا وبخطى مدروسة ودقيقة، يحكمها مجموعة من المبادئ الأساس منها(٧) :

- أن تكلفة الإفادة من المصادر الإلكترونية المتاحة فى الفضاء المعلوماتى ليست بحال، أقل من تكلفة الإفادة من البدائل الأخرى.

- أن التعامل المثمر الفعال مع مصادر الفضاء المعلوماتى بحاجة إلى تضافر الجهود، حيث لا يمكن لأى مكتبة أن تسلك سبيلها منفردة أو بمعزل عن غيرها.
- أن يكون مستوى فعالية التكلفة فى الحسبان فى أى نشاط نمارسه وأى خطوة نخطوها.
- رعاية المحتوى العربى على نحو يكفل له الازدهار والانتشار.
- ضرورة استثمار إمكانات المشابكة الإلكترونية فى دعم مقومات تكتلات المكتبات، ايا كانت القواسم المشتركة التى تجمعها.
- أن تكون الأفضلية لأنسب التقنيات حتى وإن لم تكن أحدث التقنيات.
- يشكل المستفيد النهائى عنصراً أساسيا فى المنظومة لا يمكن تجاهله، لأنه ببساطة مبرر وجود العناصر الأخرى.
- أن محو الأمية المعلوماتية هدف ينبغى ألا ندخر وسعاً لتحقيقه.
- إسناد الأمر إلى أهل الخبرة والكفاءة فى المجال بدلاً من الاعتماد اعتماداً كلياً على الخبرات المحلية داخل المؤسسات نفسها، والاستفادة من تجارب الآخرين.

٣- سمات المكتبة الرقمية ومحاورها العامة :

هناك أربع سمات رئيسية تُميز المكتبة الرقمية هى[٨] :

١- إدارة مصادر المعلومات آليا.

٢- تقديم الخدمة للباحث من خلال قنوات إلكترونية.

٣- قدرة العاملين بالمكتبة الرقمية على التدخل فى التعامل الإلكترونى فى حالة طلب المستفيد.

٤- القدرة على اختزان وتنظيم ونقل المعلومات للباحث من خلال قنوات إلكترونية.

وتتكون المكتبة الرقمية من ثلاثة محاور رئيسية هى :

- فهرس المكتبة العام، والاتصال بخدماته كطلبات الإعارة.

- مجموعة المحتويات الرقمية كقواعد المعلومات والكتب والمجلات الرقمية.
- الخدمات التفاعلية مثل الدعم الفنى والإجابة على الاستفسارات والإحاطة الجارية والأخبار وغيره.

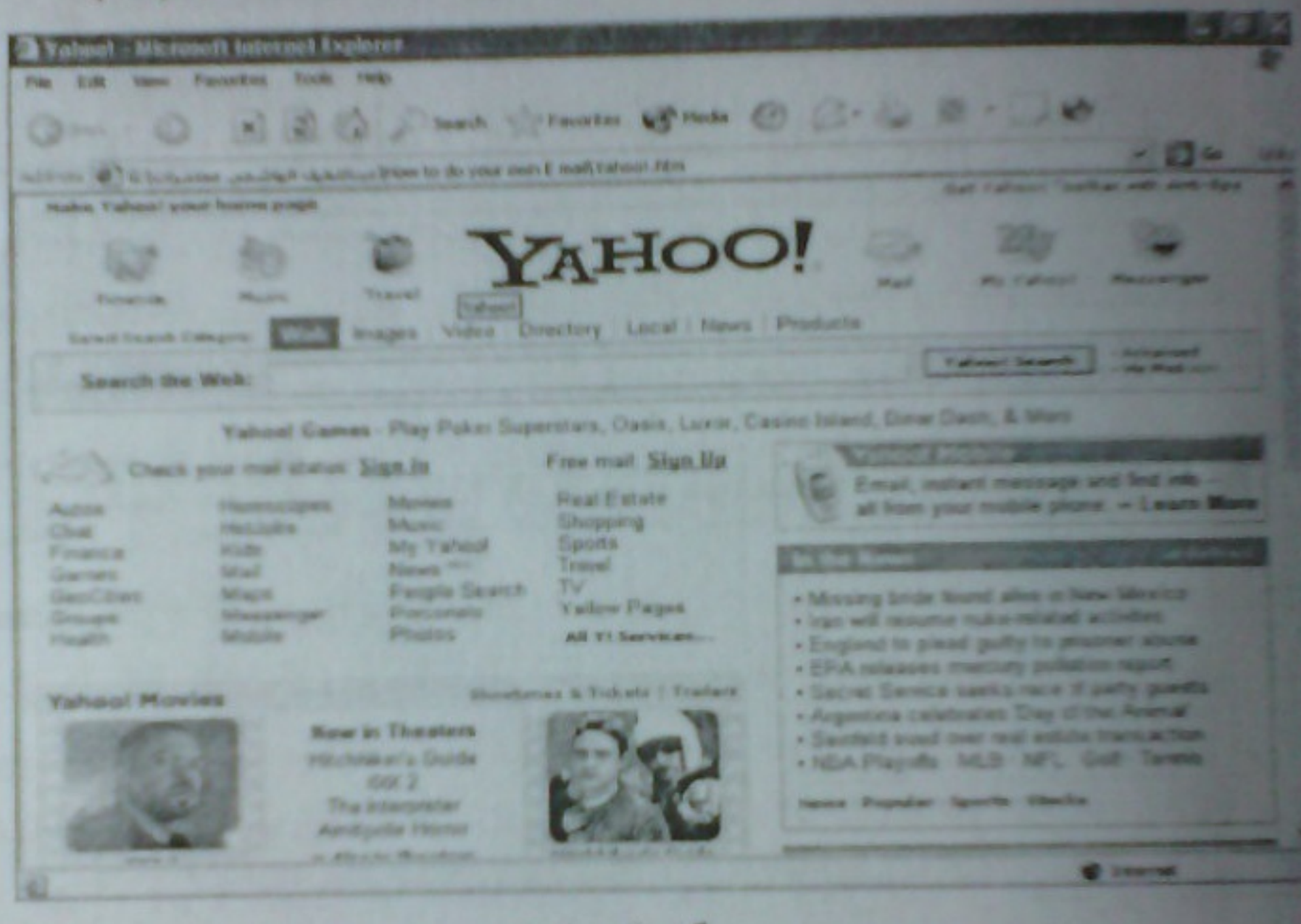
٤- متطلبات إنشاء المكتبة الرقمية :

ليتم إنشاء مكتبة رقمية لابد من المرور بعدة مراحل من أهمها إدخال المعلوماتية فى الوظائف الرئيسية للمكتبة التقليدية، وتشمل التزويد والفهرسة والإعارة وغيره، وحوسبة أغلب إجراءاتها ثم رقمنة (Digitalization) محتويات المجموعات النصية وتحويلها إلى أشكال جذابة وصور متحركة، ومن أهم متطلبات إنشاء المكتبة الرقمية ما يلى[٩] :

١- احتياجات قانونية وتنظيمية،إذ يتعين على المكتبة عند تحويل موادها النصية من تقارير وبحوث ومقالات وغيرها إلى أشكال يمكن قراءتها آليا الحصول على إذن خاص من صاحب الحق عملاً بقوانين حقوق الطبع والحماية الفكرية.
٢- أجهزة خاصة لربط المكتبة بشبكة اتصالات داخلية وشبكة الإنترنت العالمية.
٣- أجهزة ومعدات تقنية خاصة بتحويل مجموعات المكتبة من شكلها التقليدى إلى الرقمى، وأجهزة حاسوب وملحقاتها المتكاملة، وطابعات ليزرية متطورة، وماسحات ضوئية ، وأجهزة تصوير .
٤- برامج (software) وبروتوكولات لربط نظم استرجاع المعلومات على الخط.
٥- الاشتراك فى الدوريات الإلكترونية، حيث يتم ربط المكتبة بالناشر أو مقدم الخدمة برقم النطاق (IP Address).
٦- الربط بين مواقع الدوريات الإلكترونية والدوريات التى يحتويها نظام الفهرس الآلى فى المكتبة، وكتابة الحواشى الخاصة بموقع الدوريات الإلكترونية.
٧- ملاكات بشرية فنية مؤهلة وقادرة على التعامل مع هذه التقنيات الحديثة بوجهيها المادى والفكرى.
٨- الدعم المالى القوى الذى يساعد على تنفيذ المشروع وتشغيله.

٥- بعض التصورات الخاطئة عن المكتبة الرقمية :

هناك الكثير من التصورات الخاطئة الشائعة بين النـــاس حـــول المكتبـــات الرقمية، وخاصة بالنسبة لغير المتخصصين منهم، فينظر الكثير إلى المواقع العامة فى الإنترنت أو إلى محركات البحث على أنها مكتبات رقمية، وعنـــد الاستفـــسار منهم حول ذلك يبرر نظرته تلك لها كونها توفر له المصادر والبحوث وما إلى ذلك من احتياجاته من المعلومات، ولكن فى الحقيقة إن محركات البحث مثل (Yahoo) و (Google) وغيرها هى ليست مكتبات رقمية (انظر الواجهة رقم ١).



واجهة رقم (١)

محرك Yahoo الشهير وهو ليس بمكتبة رقمية

فمحركات البحث تلك تبحث عن المعلومات المطلوبة فى أى مكان تـــستطيع النفاذ إليه فقط، أى أنه قد لا يصل إلى كل المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت أو داخل المواقع والملفات التى تحتويها، ودون التحقق من صحة ومصداقية تلـــك المعلومات، وغيرها من السلبيات والتى لا تتماشى مع متطلبات المكتبة والمهمـــة التى وجدت من أجلها (أنظر الواجهة رقم ٢).

واجهة رقم (٢)

واجهة مكتبة نيوزيلندا الرقمية وموقعها : http://nzdl.org

فضلا عن التصور والاعتقاد السائد بأن المكتبات الرقمية تقدم خدماتها لكافة مستخدمى شبكة الإنترنت وبالمجان، أو إنها توفر كافة المعلومات المطلوبة من نصوص أو معلومات وبيانات وغيرها للجميع دون حدود، ولكننا نجد فى الواقع بأن الكثير من تلك المكتبات لا تقدم المعلومات لعامة الناس بل إنها تقدمها من خلال فرض رسوم معينة أو لمستخدمين معينين ومن خلال عناوين خاصة بهم (IP) وكلمات مرور خاصة، أو إنها تقدم المحتويات والمعلومات العامة وسبل الحصول على المعلومات فقط.. إلخ من الخدمات البسيطة.

كما إن هناك تصور آخر وهو إن كلفة المكتبات الرقمية هى أقل بكثير فى معظم الأحيان من المكتبات الاعتيادية وهذا ليس بالتصور الدقيق كون تكلفة إنشاء تلك المكتبة وديمومتها وتطويرها وزيادة خدماتها والحفاظ عليها من العبث أو الاختراقات من قبل قراصنة المعلومات أو الهواة والعابثين. فضلا عن الفايروسات وغيرها من المخاطر التى تطال تلك المكتبات هى تكلفة ثقيلة جداً ومتنامية، إلا أن المزايا والتوسع اللا محدود للخدمات التى تقدمها تستحق تلك التكاليف العالية التى تتطلبها.

رابعاً : الجانب العملى والتطبيقى :

١ – التصميم العام ومجموعة المكتبة :

جرى تصميم نموذج المكتبة الرقمية فى مجال علم المعلومات والمكتبات بصورة بسيطة، وباستخدام نظام (Front Page) المعروف، وذلك للمزايا العديدة التى يمتلكها هذا النظام، ومنها (على سبيل المثال لا الحصر) سهولة استخدامه من قبل المستفيد، وإمكانياته التى تتيح للعديد من (أو معظم) الأنظمة المعروفة العمل ضمن بيئته دون مشكلات تذكر، وقابليته اللا محدودة والمستمرة للتوسع والتعديل، فضلاً عن العديد من المزايا الأخرى.

وتم إدخال نماذج متنوعة من مصادر المعلومات الرقمية المتاحة للباحث وعلى ثلاثة أشكال رئيسية وهى : الرسائل والأطاريح الجامعية، والكتب، والبحوث العلمية (بأنواعها المختلفة كالمقالات العملية وبحوث المؤتمرات العلمية)، وقد تم استخدام تلك المصادر بإدراجها ضمن مجموعة المكتبة بأشكال مختلفة، فمنها ما قد تم الحصول عليه بصورته الرقمية أساسا، وجرى إدراجها مباشرة ضمن مجموعة المكتبة دون أى تعديل أو تغيير، ومنها ما هو بصورة رقمية وجرى التعديل عليها ضمن نظامها الأصلى الذى أنشأت به، ومنها ما تم تحويلها من النظام النصى الذى وجدت به إلى نظام رقمى نصى آخر، وتنوعت أشكال المواد النصية التى جرى إدخالها فى المجموعة، إلا أن أغلب الصيغ التى توفرت فيها بشكل عام هى (HTML Document, PDF, Word) بشكلها الاعتيادى أو المضغوط بإحدى برامج ضغط الملفات.

وقد تم إدخال المجموعة من خلال عدة خيارات، حيث جرى إدراج مجموعة المكتبة بشكلها الاعتيادى (بصيغة Word أو PDF) أو تحويلها إلى صفحات HTML، أو استخدام صفحات جاهزة تحتوى تلك البحوث من مواقع من شبكة الإنترنت وإدراجها ضمن مواد المكتبة كما هى ، أو بعد إدخال تغييرات فيها، فضلاً عن استخدام صيغ أخرى وردت بها بعض تلك المواد الرقمية (Application) والمعدة من قبل مؤسسات متخصصة فى مجال النشر الرقمى.

٢- واجهة المكتبة الرئيسية :

تم تصميم واجهة المكتبة الرئيسية بصورة بسيطة وجذابة بنفس الوقت، ولكونها المكتبة نموذج بحثى تجريبى لأغراض البحث العلمى، فقد أدرج الباحث عليها ملخصاً عاماً للتجربة وبعض التوضيحات الخاصة بالمكتبة ومكوناتها وخدماتها.

وتتكون الواجهة (فضلاً عن التوضيحات المذكورة) من العنوان الرئيسى لها، وأيقونات (Icons) تمكن الباحث من الوصول إلى مصادر المعلومات والتى توزعت فى ثلاثة مكتبات منفصلة (خصصت لكل منها واجهة مستقلة) تبعاً لنوعية تلك المصادر (والتى سيتم تناولها فى فقرات قادمة)، فضلاً عن الواجهتين الاضافيتين المخصصتين للخدمات الإضافية، وهى خدمة البحث العام وخدمة الاتصال والمعلومات (انظر الواجهة رقم ٣).

واجهة رقم (٣)

الواجهة الرئيسية للمكتبة

فضلا عن الشاشة الاسمية المتحركة، والتى يمكن استثمارها بنشر أخبار عن المكتبة (مثل جديد المكتبة من المواد أو الخدمات) أو لاستخدامها فى خدمات خاصة، ويمكن ربط أى من المصطلحات أو الجمل التى تظهر فى تلك الشاشة من خلال ارتباطات تشعبية بسيطة بمواقع أو واجهات أخرى سواء أكانت داخل أم

خارج موقع المكتبة الرقمية، والتى اكتفى الباحث بإدراج عبارة الترحيب عليها لإظهارها والتعريف بها وبإمكانياتها.

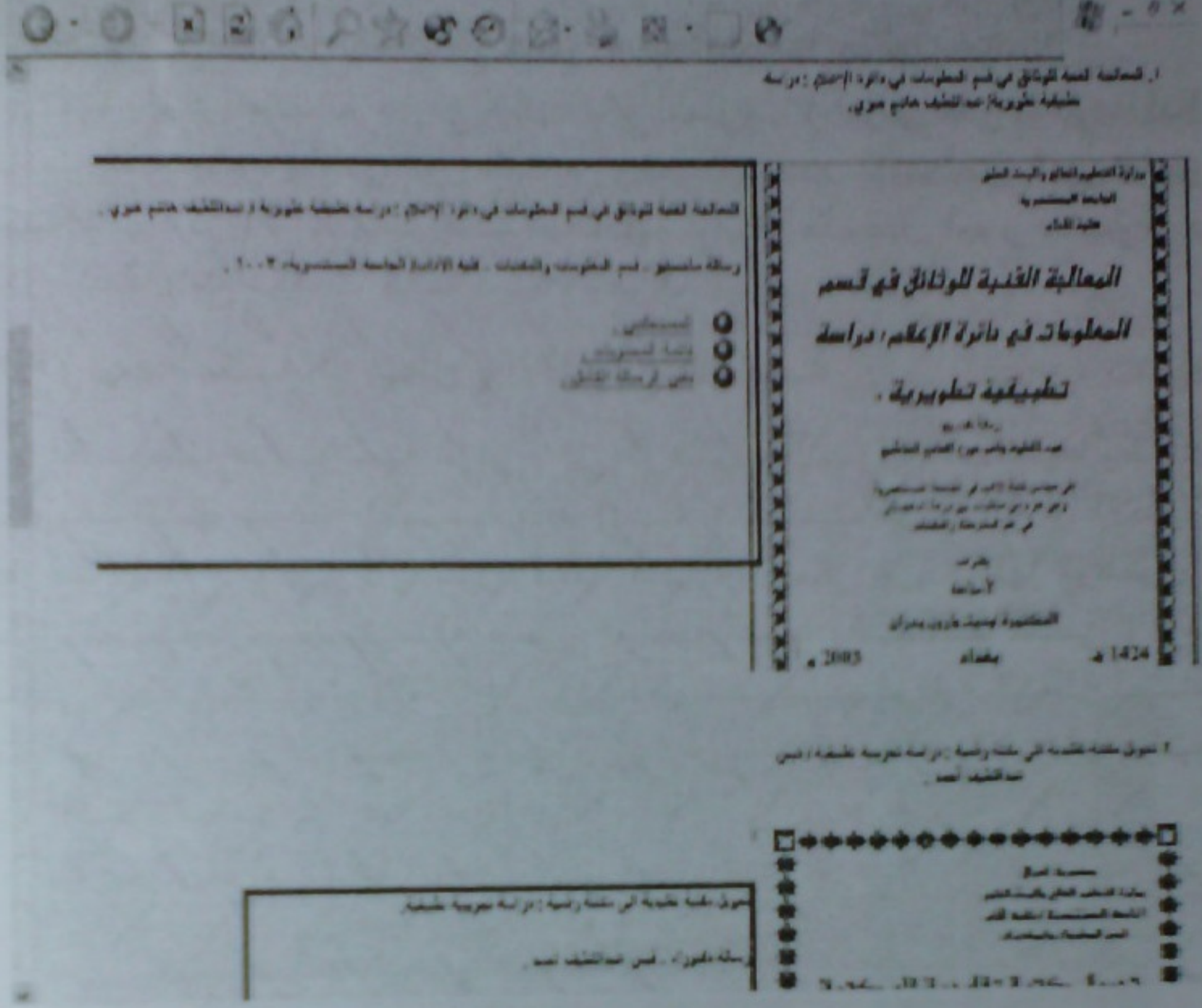
كما ويمكن بسهولة إدراج العديد من المميزات الاخرى التى يوفرها النظام، كعدادت المستفيدين (والتى تبين للمكتبى والمستفيد عدد الأشخاص الذين ولجوا إلى المكتبة حتى الآن) وإعلانات خاصة بالمكتبة أو غيرها مقابل أجور معينة أو باتفاق إعلان متبادل مع مكتبات أو مؤسسات ومواقع أخرى مناظرة.

٣- واجهة مكتبة الرسائل والأطاريح الجامعية

خصصت هذه الواجهة للولوج إلى الرسائل والأطاريح الجامعية، وقد أدرجت المعلومات البيليوغرافية الأساسية فقط (اسم صاحب الرسالة أو الأطروحة وعنوانها) لتلك المواد أولاً بصورة قائمة هجائية، ويمكن من خلالها الوصول إلى المكان المخصص لتلك الرسالة ضمن الواجهة عينها بالضغط على الارتباط التشعبى المثبت عليها، والإطلاع على المعلومات البيليوغرافية الكاملة لها، ثم استخدامها والولوج إلى محتوياتها حسب الخيارات المتاحة أمام كل منها بالضغط عليها (انظر الواجهات رقم ٤، ٥)

واجهة رقم (٤)

واجهة مكتبة الأطاريح والرسائل الجامعية تظهر القائمة الهجائية



واجهة رقم (٥)

واجهة مكتبة الأطاريح والرسائل الجامعية تظهر بعض المصادر ومعلوماتها الببليوغرافية وأساليب الولوج إلى محتوياتها

وقد تنوعت الصيغ التى توفرت بها الرسائل والأطـــاريح الجامعيـــة (مثـــل Word، PDF) بشكلها الاعتيادى أو المضغوط، فضلاً عن إن الباحث قام بتغيير شكل قسم من محتويات بعض الرسائل والأطاريح الموجودة بالمكتبة (كالمستخلص) إلى صيغة (HTML Document) على سبيل التجربة والتنويع (أنظر الواجهـــة رقم ٦).

أهلاً بكم في النموذج التجريبي للمكتبة الرقمية . .

فوزى عبداللطيف احمد الجبورى " تحويل مكتبة تقليدية الى مكتبة رقمية : دراسة تجريبية تطبيقية " أطروحة دكتوراه / قسم المعلومات والمكتبات ، كلية الآداب / الجامعة المستنصرية ، أشراف الأستاذة الدكتورة أوديت مارون بدران ، بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ص (١-٣٠٠).

الكلمات المفتاحية : المكتبة التقليدية ، المكتبة الرقمية ، برنامج جرين ستون .

المستخلص :

هدف هذه الدراسة لتحويل المكتبة الفلوية التقليدية (في منظمة الطاقة الذرية العراقية) الى مكتبة رقمية باستعمال حزمة برامج جرين ستون (Greenstone).

واجهة رقم (٦)

إحدى الواجهات الفرعية من واجهة مكتبة الأطاريح والرسائل الجامعية تظهر مستخلصاً تم تحويله إلى صيغة (HTML Document)

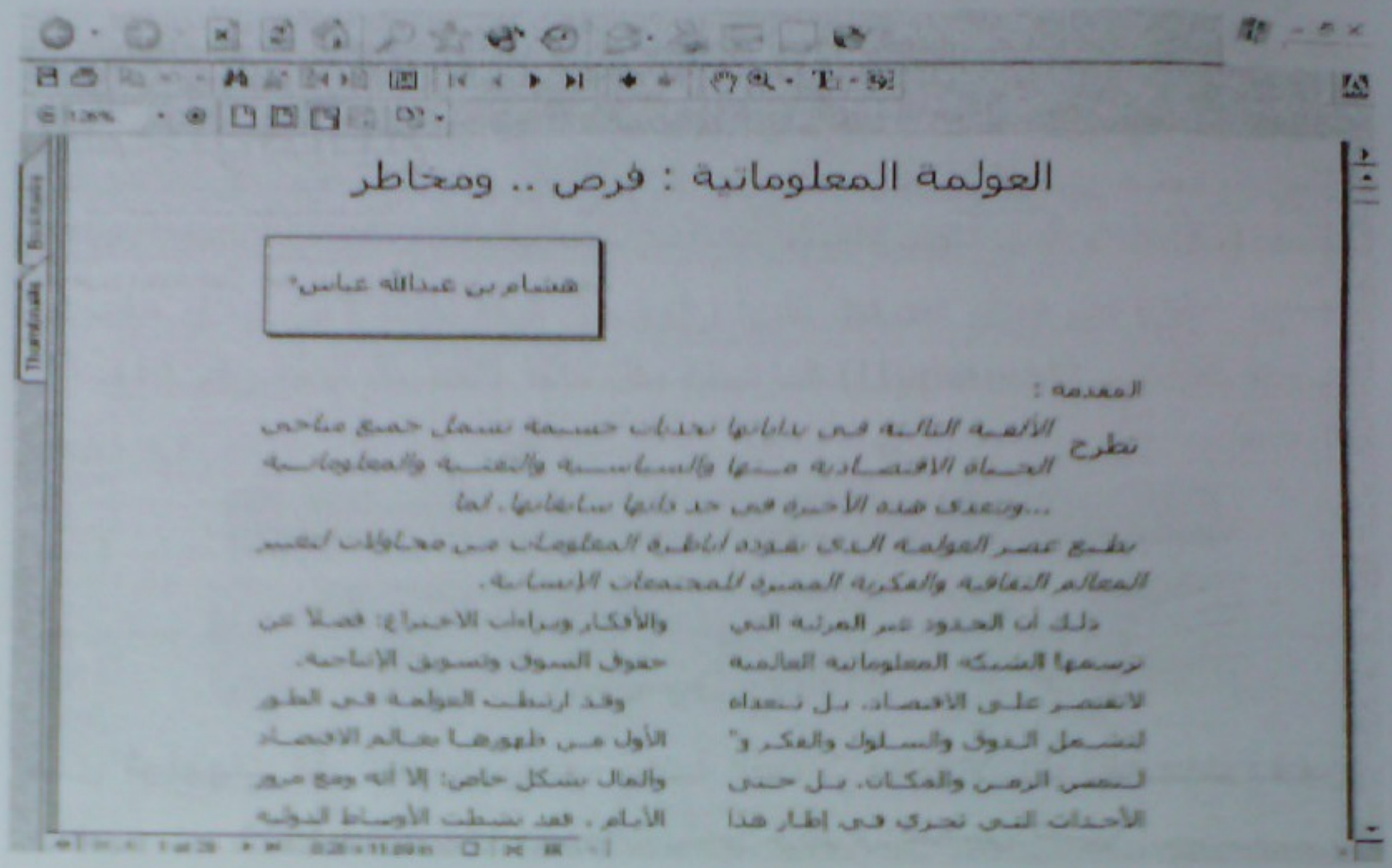
٤- واجهة مكتبة البحوث والمقالات :

تم تصميم هذه الواجهة على شكل جدول بسيط مكون من عمودين (فضلاً عن العمود المخصص للترقيم المسلسل) يدرج الأول عناوين البحوث والمقالات المتوفرة فى المكتبة، ومؤلفيها، والتى يمكن من خلال الضغط عليها الوصول للبحث أو المقالة المذكورة مباشرة من خلال خاصية الاتصال التشعبى (Hypertext)، ويظهر الآخر سبل الإتاحة الأخرى لها، الإطلاع على المستخلص أو محتويات البحث أو المقالة (انظر الواجهة رقم ٧).

واجهة رقم (٧)

واجهة مكتبة البحوث والمقالات

وقد تنوعت كذلك صيغ المواد المتوفرة فى هذه المكتبة، فمنها ما جاء بصيغة (Word) وجرى إدراجها ضمن محتويات المكتبة بشكلها الاعتيادى، أو قد تم تحويلها إلى صيغة (HTML Document)، كما جاء بعضها بصيغة (PDF)، بشكلها الاعتيادى أو المضغوط (أنظر الواجهة رقم ٨).



العولمة المعلوماتية : فرص .. ومخاطر

هشام بن عبدالله عباس*

المقدمة :

نطرح الأنظمة البالية في بلادنا تحديات جسيمة تشمل جميع مناحي الحياة الاقتصادية منها والسياسية والثقافية والمعلوماتية ...وتعتبر هذه الأخيرة في حد ذاتها ساعاتنا. لما يطلع عصر العولمة الذي يقوده أباطرة المعلومات من محاولات لتغيير المعالم الثقافية والفكرية لمجتمعات الإنسانية.

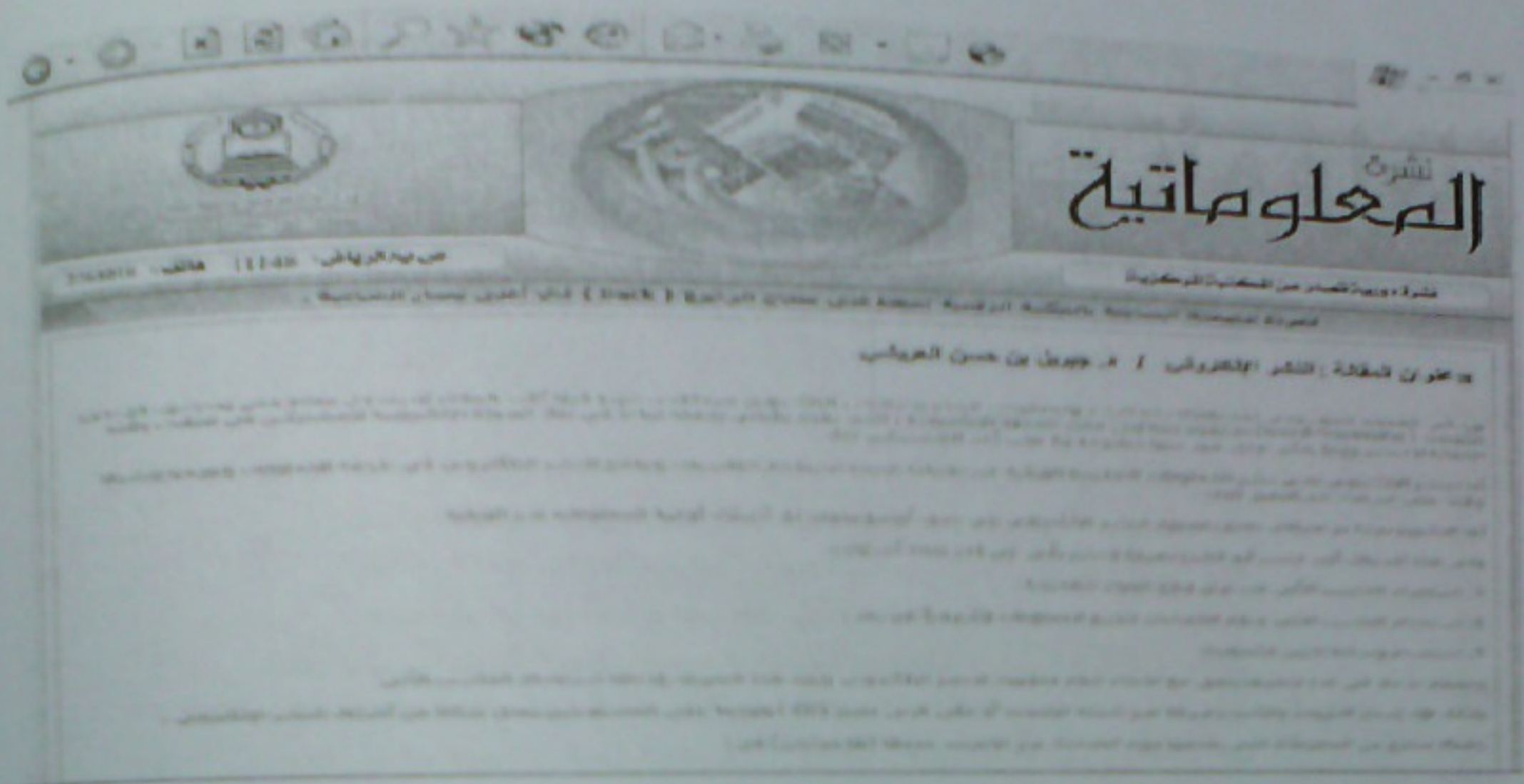
ذلك أن الحدود غير المرئية التي ترسمها الشبكة المعلوماتية العالمية لا تقتصر على الاقتصاد، بل تتعداه لتشمل الذوق والسلوك والفكر و" لتمس الرمز والمكان. بل حتى الأحداث التي تجري في إطار هذا والأفكار وبراءات الاختراع؛ فضلاً عن حقوق السوق وتسويق الإنتاجية.

وقد ارتبطت العولمة في الطور الأول من ظهورها بعالم الاقتصاد والمال بشكل خاص: إلا أنه ومع مرور الأيام ، فقد تسببت الأوساط الدولية

واجهة رقم (٨)

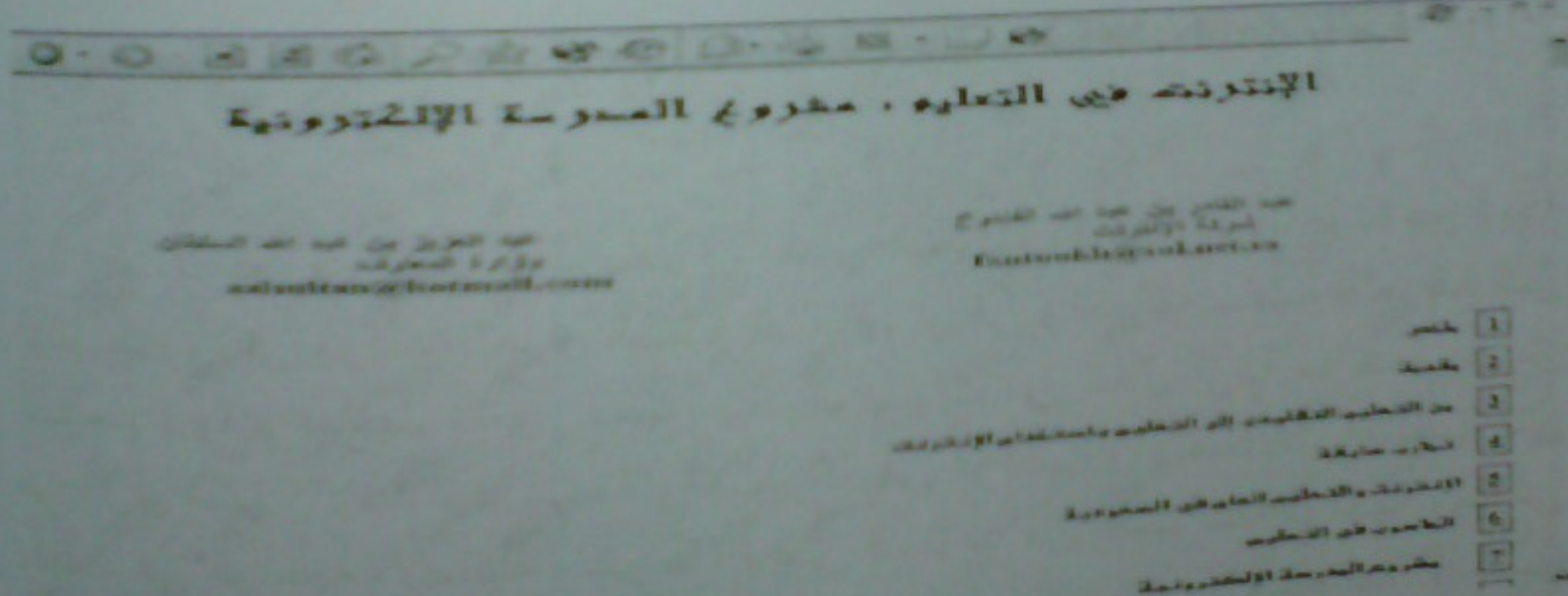
إحدى الواجهات الفرعية من واجهة مكتبة البحوث والمقالات لبحث بصيغة PDF

فضلا عن إن الباحث قام بإدخال بعض البحوث والمقالات المأخوذة من شبكة الإنترنت، والتي وردت بإحدى الصيغ السابقة، أو في واجهات خاصة بالمواقع التي أتت منها، وقام الباحث بتغيير بعض تلك الواجهات من خلال إزالة ما هو غير ضروري منها كالإعلانات الثابتة والمتحركة في الواجهة والاتصالات التشعبية التي وجدت في الواجهة الأصلية وغيرها، والتي قد تزيد من حجم تلك الواجهة وبالتالي التأثير على المكتبة الرقمية عموماً على افتراض كونها ستتوسع مستقبلاً (أنظر الواجهة رقم ٩)، فضلا عن إدخال أخرى تحتوى على وصلات تشعبية خاصة بها تنقل المستفيد من مكان إلى آخر داخل الوثيقة عينها بعد عرض محتويات البحث أعلاها للانتقال إلى الفقرة المطلوبة بالبحث مباشرة (أنظر الواجهة رقم ١٠).



واجهة رقم (٩)

إحدى الواجهات الفرعية من واجهة مكتبة البحوث والمقالات لمقالة مأخوذة من موقع مجلة المعلوماتية الرقمية وجرى التعديل عليها

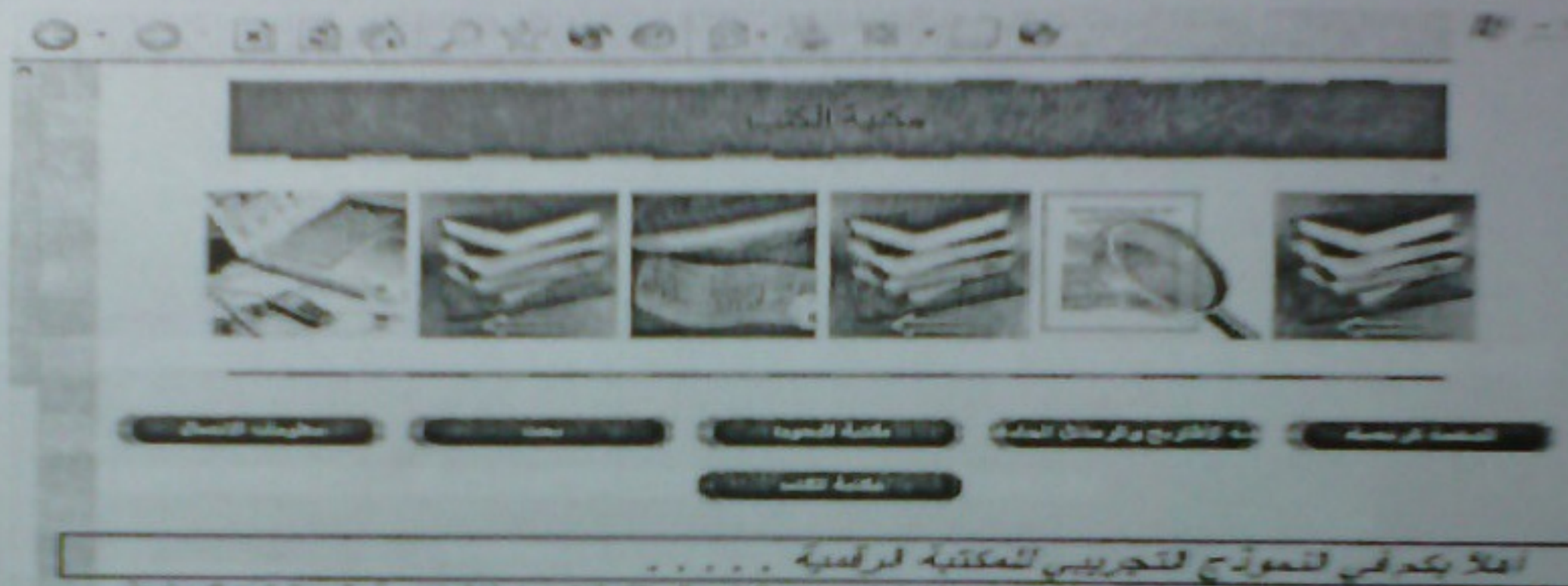


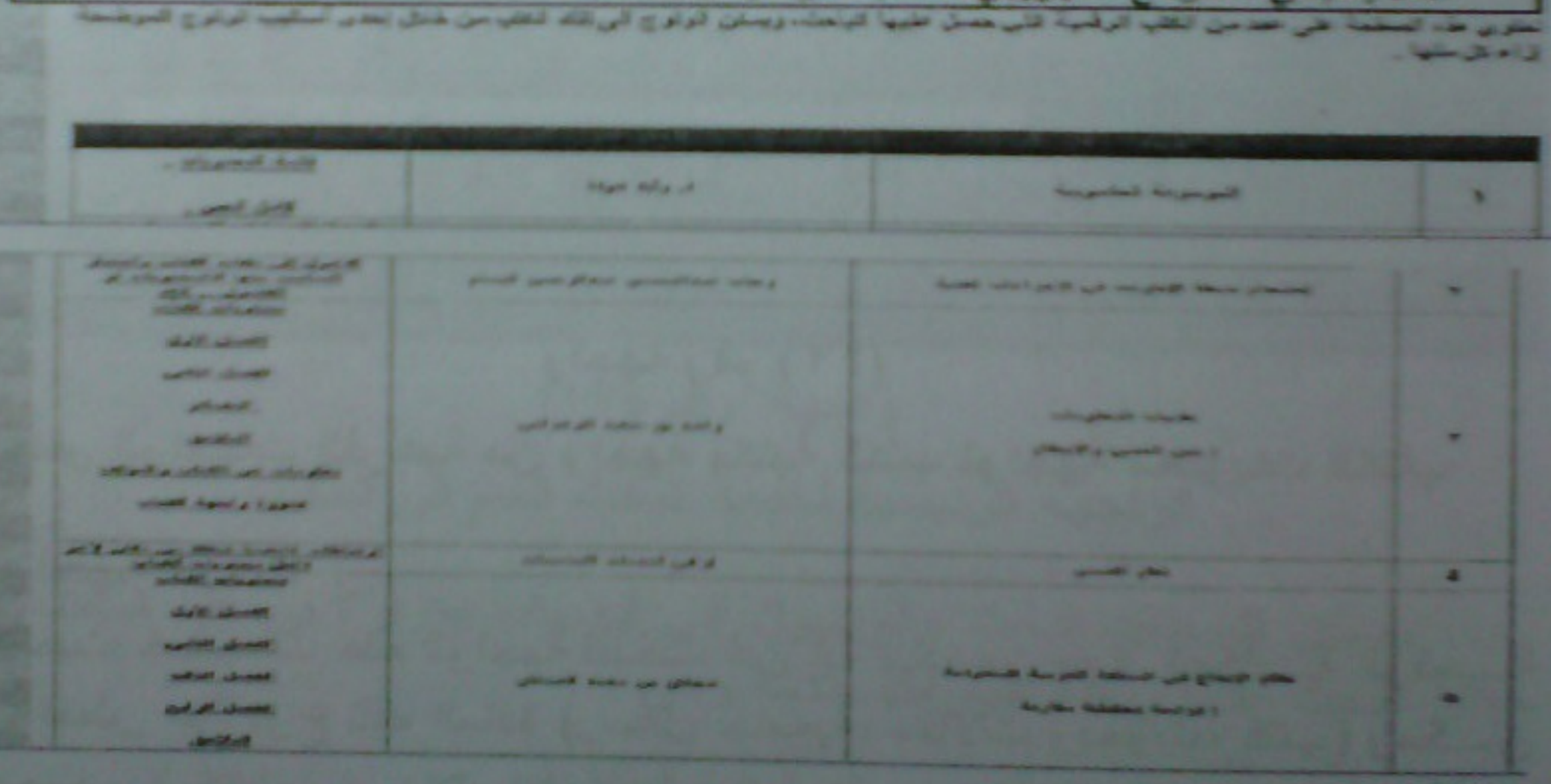
واجهة رقم (١٠)

إحدى الواجهات الفرعية من واجهة مكتبة البحوث والمقالات لمقالة تحتوى على وصلات تشعبية تنقل المستفيد من مكان إلى آخر داخل الوثيقة عينها

٥- واجهة مكتبة الكتب :

تضم هذه الواجهة ثلاثة أعمدة (فضلا عن العمود المخصص للترقيم التسلسلى)، العمودان الأول والثانى يضمان عنوان الكتاب واسم المؤلف على التوالى، وخصص الحقل الثالث للأساليب المتوفرة للولوج إلى الكتب المتوفرة فى المكتبة (مثل الولوج إلى قائمة المحتويات، المستخلص، الفصول المختلفة، المصادر..إلخ) من خلال الضغط عليها والوصول إليها مباشرة من خلال خاصية الارتباط التشعبى (Hypertext) المرتبطة بكل منها (أنظر الواجهة رقم ١١).

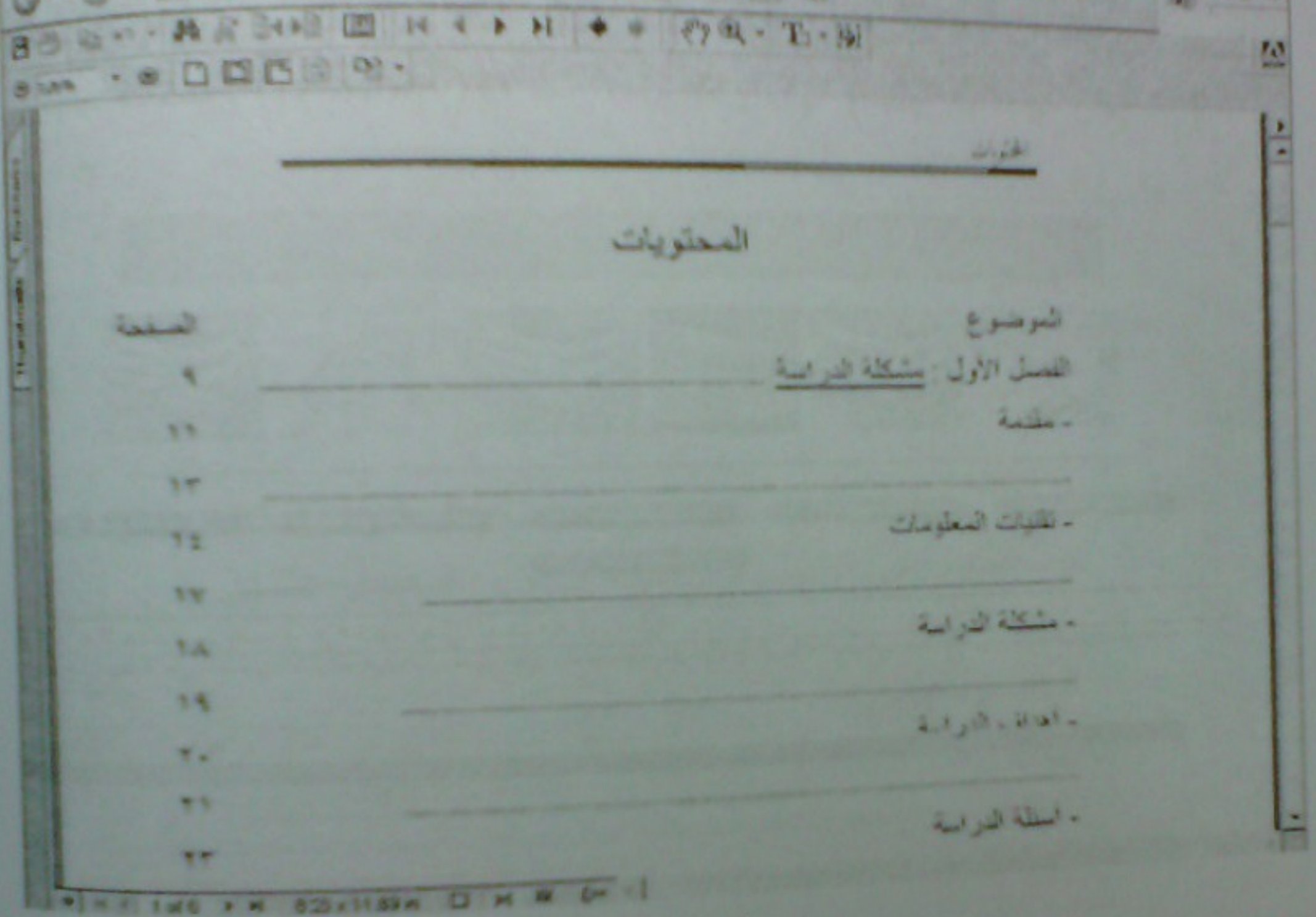




واجهة رقم (١١)

الواجهة الرئيسية لمكتبة الكتب

وقد تم تجربة عدة أساليب للولوج إلى الكتب فى هذه المكتبة وذلك للتنويع أولاً، ولدراسة وعرض الأساليب الأفضل لاستخدامها فى المكتبة الرقمية، واستخدام الكتب المتاحة فيها (انظر الواجهة رقم ١٢).



المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول : مشكلة الدراسة	٩
- مقدمة	١١
	١٣
- تقنيات المعلومات	١٤
	١٧
- مشكلة الدراسة	١٨
	١٩
- أهداف الدراسة	٢٠
	٢١
- أسئلة الدراسة	٢٣

واجهة رقم (١٢)

إحدى الواجهات الفرعية من واجهة مكتبة الكتب لواجهة محتويات الكتاب

٦- واجهة البحث :

حيث خصصت هذه الواجهة للبحث عن أية مادة من مواد المكتبة الرقمية بغض النظر عن نوع تلك المادة (رسائل جامعية، مقالات وبحوث، كتب) ومكان وجودها فى المكتبة، من خلال الاستعانة بنظام (Microsoft Access) المعروف لإعداد قاعدة البيانات المتخصصة بالبحث عن المواد المتوفرة فى المكتبة (أنظر الواجهة رقم ١٣).

واجهة رقم (١٣)

الواجهة الرئيسية لخدمة البحث العام فى المكتبة

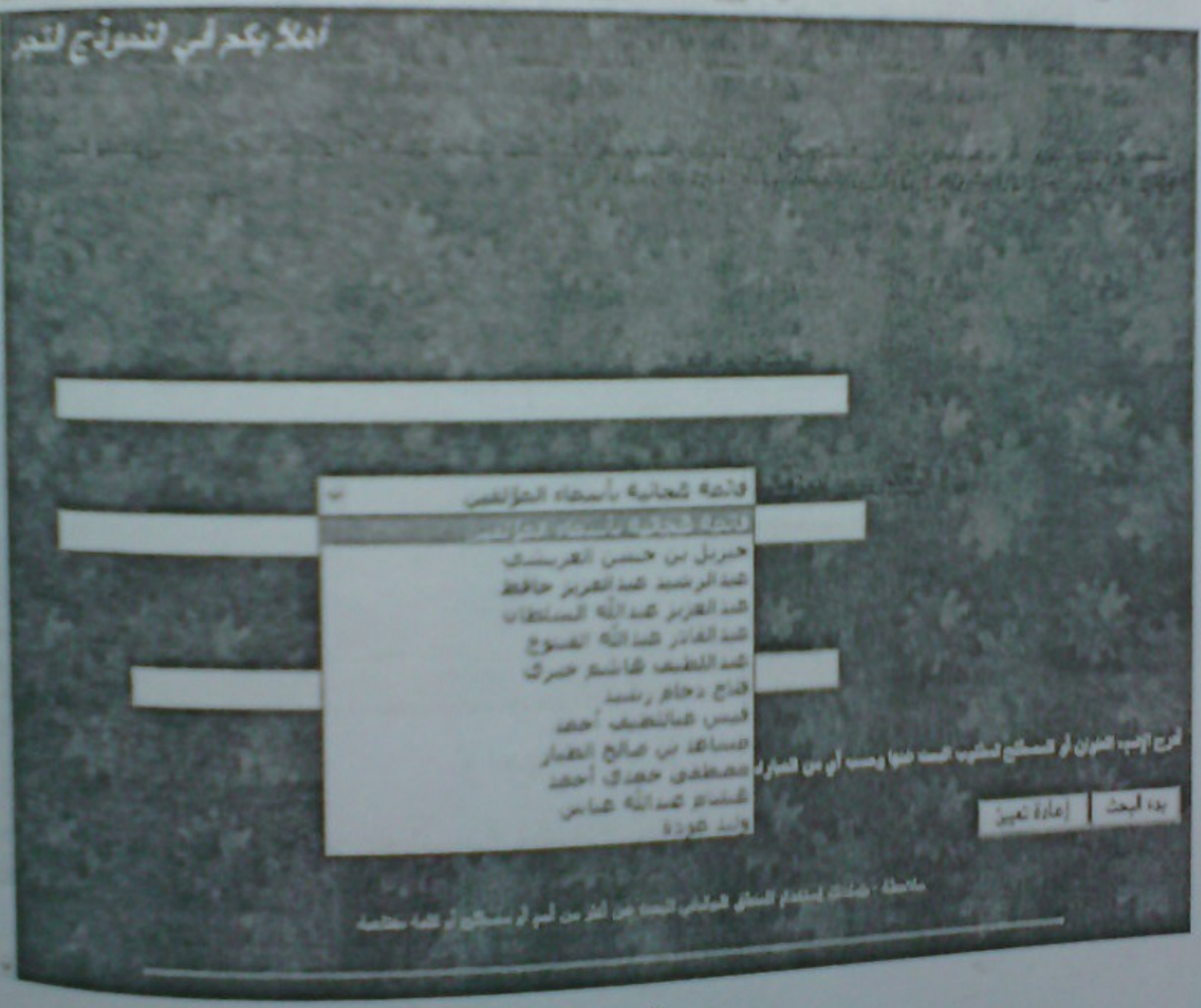
ويمكن للمستفيد البحث والوصول إلى أية مادة متوفرة فى هذه المكتبة من خلال البحث عنها وبعدة خيارات متاحة وهى :

١- البحث حسب عنوان المصدر أو المادة المكتبية.

٢- البحث حسب المؤلف.

٣- البحث حسب الكلمات المفتاحية.

وقد تم تجربة إنشاء قائمة مساعدة للمستفيد الذى يبغى البحث حسب المؤلف أو المؤلفين من خلال إضافة قائمة هجائية (مرفقة مع المكان المخصص للبحث عن المؤلفين فى الواجهة) تساعد المستفيد فى التعرف على كافة المؤلفين الذين تضم المكتبة مؤلفات ومصادر خاصة بهم، ويستطيع المستفيد من خلالها التعرف على الاسم الدقيق للمؤلف (فى حالةعدم تأكده من الاسم الكامل له مثلا) والضغط عليه ليوصله مباشرة إلى المصادر والمؤلفات التى تضمها المكتبة للمؤلف المذكور (أنظر الواجهة رقم ١٤).



واجهة رقم (١٤)

الواجهة الرئيسية لخدمة البحث تبين القائمة الهجائية الخاصة بالمؤلفين والتى تظهر للمستفيد بمجرد التأشير عليها بجهاز الفأرة

ويمكن توسيع واجهة البحث وإضافة قوائم أخرى خاصة بالعناوين أو حتى بالكلمات المفتاحية الأكثر استخداماً وشيوعاً والمتوافرة فى المواد المتاحة فى المكتبة الرقمية.

فضلاً عن إن المستفيد يمكنه استخدام أكثر من وسيلة للبحث عن المادة أو المواد المطلوبة والبحث من خلال عدة خيارات معاً (كالعنوان والمؤلف، أو العنوان والكلمة المفتاحية، أو كل ما سبق معاً) أو استخدام أكثر من كلمة فى الحقل الواحد ومن خلال استخدام المنطق البولياني فى البحث وباستخدام الإشارات المعروفة (مثل +، -، *...).

٧- واجهة الاتصال والمعلومات :

حيث خصصت هذه الواجهة لتوفر للمستفيد سبلاً للاتصال سواء للاستفسار والمعلومات، أو لإبداء أية ملاحظات أو مقترحات قد يراها مفيدة، وذلك من خلال إدراج المعلومات المطلوبة فى الحقول المتوفرة فى هذه الواجهة وتثبيت الملاحظات التى يبغيها، كما ويمكن إيصال هذه الواجهة ببريد إلكترونى مخصص للمكتبة، فيتم ايصال ما أورده مباشرة إلى ذلك البريد بمجرد الضغط على الأيقون المخصص للإرسال (انظر الواجهة رقم ١٥).

واجهة رقم (١٥)

الواجهة الخاصة بخدمة المعلومات والاتصال

خامسا : النتائج والتوصيات :

١- النتائج :

من خلال تطبيق التجربة العملية للمكتبة الرقمية، وتصميم الواجهات والوصلات التشعبية بينها وبين المصادر المتوفرة فى المكتبة، فقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها :

١- من الممكن البدء بإنشاء المكتبة الرقمية من خلال ما يتوفر للمكتبة من مصادر رقمية متاحة حاليا كالمواد التى تصدرها تلك المؤسسات والتى تنتج فى نسختها الأصلية بصورة رقمية ومن ثم تحول إلى الشكل الورقى فى طباعتها ونشرها (كالدوريات ، الكتب، الرسائل الجامعية.. الخ) أو النسخ الرقمية المرفقة مع النسخ التقليدية التى تقتنيها، دون التعلل بصعوبة رقمنة ماهو متوفر لديها من مصادر تقليدية، ومن ثم العمل على توسيع المجموعة برقمنة تلك المصادر حين توفر الإمكانية والبرامج المناسبة مستقبلا.

٢- يمكن تصميم مكتبة رقمية من خلال برنامج FrontPage المعروف، كونه سهل الاستخدام، ومنتج ومدعوم من قبل شركة عالمية تستمر فى تحديثه وإضافة التعديلات عليه، مما يعطى المكتبة الرقمية مميزات إضافية كونها قابلة للتعديل والانتقال إلى النسخة المعدلة منه بسهولة.

٣- فضلا عن المميزات السابقة للنظام فإنه يمكن من خلاله إدخال كافة الصيغ المستخدمة فى الوثائق الرقمية النصية والصورية المعروفة، مما يتيح إدخال كافة الصيغ إلى المكتبة الرقمية دون معوقات.

٤- هناك لبس وتصورات خاطئة كثيرة حول المكتبة الرقمية، فمحركات البحث (مثل Yahoo وغيره) والكثير من مواقع الإنترنت المتنوعة ليست بمكتبات رقمية، فضلا عن إن الكثير من المكتبات الرقمية ليست متاحة للجميع أو مجانا، أو لكافة المصادر فيها أو كامل نصوصها.

٢- التوصيات :

هناك بعض التوصيات التى يراها الباحث مهمة وضرورية للمهتمين فى هذا المجال وللمؤسسات وخاصة مؤسسات المعلومات وهى :

١- ضرورة البدء بالتخطيط والاستعداد لإنشاء المكتبات الرقمية فى كافة

المؤسسات ومؤسسات المعلومات منها خاصة، الحالية منها أو المستقبلية (التى هى قيد الإنجاز أو التخطيط) لما لها من أهمية والضرورات التى يقتضيها عصرنا الحالى (عصر المعلومات).

٢- السعى لجمع وحفظ ما تيسر من المواد الرقمية لإنشاء تلك المكتبات، سواء تلك التى تنتجها المؤسسات من كتب ودوريات ورقية (من خلال الاحتفاظ بالشكل الرقمى الذى أعدت به أساسا) فضلا عن الرسائل والأطاريح الجامعية (والمتوفرة فى الأقسام العلمية أو المكتبات التابعة لها)، فضلا عن اقتناء ما تيسر من المواد الرقمية أو المواد الورقية الاعتيادية التى تصاحبها نسخة رقمية مرفقة معها.

٣- إعداد الكوادر المتخصصة والمدربة والمهيأة للتعامل مع المكتبات الرقمية سواء من خلال تدريب وإعداد الملاكات المكتبية الحالية أو جذب ذوى الإمكانيات الجيدة فى هذا المجال من المكتبيين والتخصصات المناظرة وإعدادهم الإعداد الجيد للعمل بها.

٤- السعى لتوسيع الدراسات التى تتناول الجوانب العملية التطبيقية حول المكتبات الرقمية، لما لها من تأثيرات ايجابية مباشرة على تشجيع وتحفيز المكتبات ومؤسسات المعلومات المختلفة على البدء بإنشاء تلك المكتبات والاستفادة من تلك الدراسات والتجارب.

٥- السعى لدراسة إمكانية استثمار قواعد المعلومات المصممة وفق نظام WIN/ISIS فى إنشاء مكتبات رقمية محلية تتضمن قاعدة بيانات مصممة بهذا النظام المدعوم والمتميز، والمستخدم على نطاق عالمى.

المصادر :

1- Deanna B. Marcum and Gerlad George. Digital library development : the view from Kanazawa.- London : Libraries Unlimited, 2006. p.ix.

٢- قيس عبد اللطيف أحمد الجبورى. تحويل مكتبة تقليدية إلى مكتبة رقمية : دراسة تجريبية تطبيقية.- أطروحة دكتوراه.- بغداد : الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٥.

٣- محمد عارف جعفر، محسن السيد العرينى . "مكتبة المستقبل العامة نموذج للمكتبات الرقمية: دراسة تحليلية لأهدافها ووظائفها وخدماتها" .- الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، ع١٨، ٢٠٠٢. ص ٢٣.

٤- محمد محمود مكاوى. البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل.- cybrarians journal، ع٣ (سبتمبر ٢٠٠٤). متاح فى الموقع التالى :

http://www.cybrarians.info/journal/no3/digitize.htm.

٥- عماد عيسى صالح محمد. قائمة مراجعة لأطروحة دكتوراه عن مشروعات المكتبة الرقمية فى مصر.- القاهرة، ٢٠٠١. ورد فى : محمد فتحى عبد الهادى. "مكتبة المستقبل".- الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، ع١٧، ٢٠٠٢. ص ٧-٨.

٦- ورد فى : أحمد الحافظ إبراهيم. "نحو مكتبة رقمية فى دولة الإمارات العربية".- وقائع المؤتمر العربى الثانى عشر للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات" حول المكتبات العربية فى مطلع الألفية الثالثة : بُنى وتقنيات وكفاءات متطورة".- مج١، الشارقة : الاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات، ٢٠٠١. ص ٢٨١.

٧- حشمت قاسم. ما بين قبض الريح وحصاد الهشيم : حول تعامل المكتبات مع المصادر الإلكترونية للمعلومات على الخط المباشر.- cybrarians journal، ع٣ (ديسمبر ٢٠٠٤)، متاح فى الموقع التالى :

http://www.cybrarians.info/journal/no3/open.htm

٨- مبروكة عمر محيريق. المكتبة الإلكترونية وأثرها على العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات.- الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، ع١٧، ٢٠٠٢. ص ١٤.

9- Mel Collier. Toward a General Theory of The Digital Library.- a paper presented at ISDL97. Available at : http//:www.dl.ulis.ac.jp/ ISDL97/ proceedings/collier.html.