

النشر الإلكتروني

التجارب العالمية مع التركيز على عمليات إعداد النص الإلكتروني

إعداد : الدكتور / زين عبدالهادي

مدرس علم المعلومات - كلية الآداب - جامعة حلوان

e- mail: zhady 41 @ hotmail-com

نمهيدي :

المؤسسات المسؤولة عن تطوير الأقراص الضوئية في بداية الثمانينيات، وخلال انتشار شبكة الإنترنت في التسعينيات.

كذلك كان اللافت للنظر هو أن النشر نفسه بدأ في الأعم الغالب أكاديمياً - خاصة على شبكة الإنترنت - وكان الهدف الذي يحكم هذا التوجه، تفعيل عمليات الاتصال العلمي بين العلماء، ولم يكن الغرض منه تجارياً على الإطلاق - على الأقل فيما يتعلق بالناشرين التجاريين -، عكس ما يحدث حالياً، وإذا كانت التجارب الأولى قد بحثت عن النجاح في تحقيق الأهداف، فالتجارب التي تلتها بحثت عن تحقيق النجاح الفعلي الذي يصب أغلبه في مجال اقتصاديات النشر وتجارته على مستوى العالم.

وهكذا بدأت فكرة النشر الإلكتروني تتطور من مجرد محاولة التحقق من قدرات الشبكات إلى محاولة تعزيز قدرات الاتصال العلمي، ومن ثم التوجه نحو فعاليات تجارية واقتصادية.

وفي سياق هذا التطور في فكرة النشر، كانت

تعود تجارب النشر الإلكتروني إلى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، وهي الفترة التي شهدت الإرهاصات الأولى لكثير من الاختراعات التي دفع بعضها النشر الإلكتروني إلى أن يحتل مكانته الحالية وأعنى بها الحاسبات والاتصالات وأجهزة التخزين على وجه التحديد.

كذلك ظهر مصطلح الجريد الإلكترونية E-Journal (١) في هذا الأمد معلنا عن نوع من التحولات القادمة التي سوف تطرأ على أشكال النشر وحفظ المعلومات التقليدية برمتها، وصاحب ذلك ظهور فكرة الآلة «ميمكس» Memex لفانيفر بوش (٢) بقدرتها على تخزين الكتب والسجلات التي يمكن استشارتها للحصول على المعلومات المطلوبة بشكل دائم.

والغريب في هذا الأمر أن النشر الإلكتروني لم يظهر في أحضان آبائه الطبيعيين أي دور النشر التقليدية (٣)، وإنما ظهر داخل المؤسسات المسؤولة عن شبكات الاتصال وكذلك لدى

والبرمجيات والمعايير المستخدمة أو للمكتبات، أو للناشرين. ويحاول البحث الإجابة عن مجموعة الأسئلة التالية:

● هل استقرت نماذج النشر الإلكتروني بعد حوالي عقد من الزمان في العالم المتقدم؟

● ما المشكلات الفنية الواضحة التي صاحبت النشر الإلكتروني في العالم الغربي على وجه التحديد؟ وكيف يمكن حلها؟ وما الأهداف الحالية لصناعة النشر الإلكتروني؟

● ما متطلبات النشر الإلكتروني في بداية القرن الحادي والعشرين؟

منهج البحث وحدوده :

سوف يستعرض الباحث مجموعة من النماذج العالمية في مجال النشر الإلكتروني بشكل وصفي، مع الالتزام بالحدود المتعلقة بالنشر الإلكتروني في العالم في العقد الأخيرين من هذا القرن، مع التركيز على التجارب في مجال النشر الإلكتروني على الشبكات خاصة شبكة الإنترنت.

وسيتناول هذه المشكلات كالتالي:

أ - النماذج المتعددة للنشر الإلكتروني :

النموذج الأول : الناشر التجاري.

النموذج الثاني : مشروعات النشر الفردية ذات الدعم.

النموذج الثالث : المشروعات الحكومية.

النموذج الرابع : المكتبات كناشر للنصوص الإلكترونية.

النموذج الخامس : النشر الأكاديمي الإلكتروني.

النموذج السادس : نماذج النشر الإلكتروني على المستويات القومية.

المكتبات تنتظر ما ستسفر عنه الأحداث، فهذه الرياح الجديدة القادمة من الغرب تحمل بين طياتها عديداً من المشكلات والقضايا التي تحتاج إلى حلول عاجلة، سواء للمكتبات (فيما يتعلق بالموازنات والإتاوة والوصول Access والملكية Ownership)، أو ما يتعلق بالعمليات الفنية كالفهرسة والتحليل الموضوعي، أو ما يتعلق بالعاملين وإمكاناتهم ومهاراتهم في التعامل مع هذا الوافد الجديد، أو في البنية الإدارية للمكتبات، أو حتى في الفلسفة التي بنيت عليها المكتبات، وإن كانت هذه قضايا أخرى تحتاج إلى نظر!

وفيما يتعلق باقتصاديات النشر، فإن إحدى الدراسات ترى أن سوق المعلومات يمكن أن تقسم وفقاً للأجهزة Hardware التي تصب في صالح اليابان، والبرمجيات وتطبيقاتها Software وتصب في صالح الولايات المتحدة، أما صناعة النشر الإلكتروني فيجب أن تصب في صالح أوروبا الموحدة^(٤)، وهو ما يعنى في النهاية أن هناك محاولات لتقسيم سوق المعلوماتية بعيداً عن بقية دول العالم.

مشكلة وأسئلة البحث:

إن تطور فكرة النشر الإلكتروني على مستوى العالم دفعت في النهاية نحو ثلاثة محاور، هي: الاتصال العلمي والحفاظ على الذاكرة الوطنية لأمة من الأمم على أوعية رقمية، والنشر التجاري؛ وتعرف هذه التجارب والنماذج واستكشافها يساعد على فهم القضايا والمشكلات التي واجهتها والأسس التي اعتمدت عليها تمهيداً لنقلها للعالم العربي، سواء في مجال الاتصالات

ب - نتائج الدراما .

ج - التراخيص .

مفاهيم النشر الإلكتروني والمصطلحات ذات العلاقة :

● **النشر الإلكتروني** : ويعنى عمليات تحويل الأوعية التقليدية (خاصة الورقية) إلى أوعية رقمية يمكن متابعتها عبر الشبكات ، والأقراص الضوئية ، ولأغراض هذا البحث فهو يرتبط بتجارب النشر الإلكتروني على شبكة الإنترنت ، و شبكات نقل البيانات عموماً .

● **النشر الإلكتروني الأكاديمي** : ويعنى ماكتبه اختصاصيون وتم توجيهه إلى اختصاصيين آخرين على أوعية إلكترونية خاصة الملفات التي يتم تداولها عبر الإنترنت (٥) .

● **التأليف الإلكتروني** : قيام الباحثين بالكتابة مباشرة على الحاسبات الآلية وإرسال ما يكتبونه إلى الناشرين والاختصاصيين في المجال .

● **الرقمنة Digitization** : ويقصد بها عمليات التحويل التي تتم للوثائق من الأشكال التقليدية الورقية إلى الشكل الإلكتروني الرقمي بما فيها عمليات النشر الإلكتروني .

● **المعيار العام للغة كتابة الوثيقة المعروف باختصار (Standard Generalized Markup Language) SGML** وهو بالتحديد مجموعة من التيجان والقواعد تبين التركيبة الداخلية للوثيقة ومحتوياتها ، والتي يمكن قراءتها بواسطة الحاسب (٦) .

أ - النماذج المتعددة للنشر الإلكتروني:

يعد النشر الإلكتروني - في رأى الباحث - من الموضوعات الرمادية ، ويعضد ذلك ما ذكر عن أن

أى تعريف للنشر الإلكتروني يجب أن يتضمن مقولة مفادها أن التكنولوجيا المستخدمة حالياً في هذا المصطلح تشمل كل عمليات النشر والطباعة ، بالإضافة إلى أن هذه التكنولوجيات تتحدى المجالات التقليدية لهاتين العمليتين حيث توسع وتغير وأحياناً تدمج الخطوط التي بينهما (٦) ، فهو يمتلئ بالقضايا والمشكلات التي لم تحل حتى وقتنا هذا ، والهدف من هذا التناول هنا هو تعرف النماذج المتعددة للنشر الإلكتروني ، خاصة على شبكة الإنترنت ، فقد لاحظ الباحث تعدد النماذج الخاصة بالمنتجين في حقل النشر الإلكتروني ، هذا التعدد يفرض على الباحث فحص كل نموذج على حدة ، تمهيداً للبحث في المشكلات والنجاحات المشتركة بين كل هذه النماذج ، وهو ما يعنى في البداية عدم استقرار جهود ونماذج النشر الإلكتروني حتى الآن بعد مرور أكثر من نصف قرن ، وبعد دخوله حيز التنفيذ سواء على وسائط مثل الأقراص الضوئية ، أو بعد ظهور شبكة الإنترنت وانتشارها في نهاية النصف الأول من العقد الأخير .

إضافة إلى ذلك يلاحظ أيضاً أن النشر الإلكتروني أصبح مرتبطاً بما يعرف بالمكتبة الرقمية من خلال المشروعات العملاقة والوطنية ، أو الدولية على مستوى العالم ، والذي ارتبط في ذات الوقت بالمكتبات الوطنية لعدد من الدول المتقدمة ، وهو ما يعنى التوجه نحو حفظ الإنتاج الفكرى برمته على أوعية إلكترونية (سواء في قطاعات نوعية معينة من الأوعية ، أو في قطاعات موضوعية ، أو قطاعات زمنية) .

وسوف يستعرض الباحث فيما يلي النماذج المختلفة - التي لمسها بنفسه - محاولاً وضع ملامح

هذه التجارب، والعوائق التي واجهتها، وأهدافها، وما انتهت إليه.

١ - النموذج الأول : مشروع تيوليب كنموذج للنشر الإلكتروني على الإنترنت (٧).

يعتبر مشروع تيوليب من المشروعات الرائدة في مجال النشر الإلكتروني التجاري، فقد بدأ عام ١٩٩١ وانتهى عام ١٩٩٥ (٨)، والذي قامت به إحدى دور النشر العريقة (*)، ويعتبر مشروع تيوليب مشروعاً بحثياً تعاونياً يختبر مدى نجاح عمليات النشر الإلكتروني بالنسبة للناشرين التجاريين، ومدى قدرات النظم فيما يتعلق بالتسليم Delivery عبر الشبكات، واستخدام الدوريات الإلكترونية على الحاسبات الشخصية للمستخدمين.

وقد وضعت لهذا المشروع ثلاثة أهداف فنية وتنظيمية اقتصادية وسلوكية (٩) كالتالي :

١ - تحديد الجدوى الفنية للتوزيع الشبكي (*)، إلى وعبر المؤسسات الأكاديمية على مستويات مختلفة من التعقيد في بنيتهم الفنية، هذه المعلومات ترسل في قوالب (فورمات) مقننة، مع توفير بدائل استلام مختلفة.

٢ - بهدف إدراك وتحليل عوامل مثل التكلفة البديلة، التسعير، الاشتراك، ونماذج السوق - من خلال تنفيذ نموذج أولي Prototype - التي ربما تتوافق في سيناريوهات التوزيع الإلكترونية، وبمقارنة هذه النماذج مع تلك المتوافرة في بنية التوزيع المطبوع، وفهم دور الوحدات التنظيمية في تجمعات الجامعات في مثل هذه السيناريوهات.

٣ - دراسة سلوك المستفيد، ونماذج الاستخدام للقراء في مواقع التوزيع المختلفة.

وفي هذا المشروع تم وضع ٨٤ دورية (بعد تحويلها إلى الشكل الإلكتروني) على شبكة الإنترنت، ووصلت أعدادها إلى ٢٧٨٤ عدداً، تقع في ٧٤٠٩٦ مقالاً بمتوسط عدد مقالات في العدد الواحد ٢٦,٦ مقال، ويعدد صفحات وصل إلى أكثر من نصف مليون صفحة، ويمثل هذا المجموع ما قيمته ٣٩ ميجابايت من سعة التخزين على حاسب كبير.

أما بالنسبة لأساليب إنتاج النشر الإلكتروني في هذا المشروع، فقد تم إنتاج هذه الدوريات في قوالب متعددة الأنواع بهدف اختبار أيهما الأفضل، ومن هذه القوالب PDF و Postscript و SGML بجانب قوالب الصور مثل TIFF و JPEG، وتمثل هذه القوالب الأساس للإنتاج التقليدي من الورق بجانب الإنتاج الإلكتروني. حيث استخدم الإنتاج التقليدي من الورق لإنتاج إلكتروني تم مسحه ضوئياً Scanned.

ورغم هذه النتائج التي تدعو في جانب منها إلى التريث، ودراسة مجتمع النشر الإلكتروني وقدرات الناشرين والمكتبات في ذلك، إلا أن أغلب الناشرين التجاريين تحولوا مع الوقت إلى العمل على الإنترنت، وتوفير الأوعية للمستخدمين بثلاثة أشكال، هي الشكل الورقي التقليدي، والشكل الاتصالي عبر الإنترنت، والشكل الإلكتروني من خلال الأقراص الضوئية، ومن النماذج الشهيرة في ذلك الناشر mcb حيث ينشر أكثر من ٨٠ دورية بهذه الأشكال الثلاثة (٩).

ولكن لأن التجربة انتهت عام ١٩٩٥، فقد شهد العالم الكثير من التطورات منذ ذلك الحين،

هذه النصوص بكل سهولة مما يضمن اتساع رقعة المستخدمين لهذه الكتب .

إضافة إلى ذلك فإن عناوين الكتب التي وقع عليها الاختيار لتضمن في المشروع، قتل نوعية من القراءات التي يمكن أن يقبل عليها جميع القراء في أى زمان ومكان .

ومنذ هذا التاريخ وحتى يناير ١٩٩٩ بلغ عدد الكتب التي تم وضعها في شكل قابل للقراءة إلكترونياً بلغ ١٥٩٦ كتاباً، وكان أول الكتب التي تم تحويلها إلى هذا الشكل هو وثيقة إعلان الاستقلال الأمريكية - U. S. Declaration of In- dependence ويتوافق في موقع المشروع على الإنترنت دليل مرتب بالعناوين التي تم تحويلها إلى الشكل الإلكتروني مع كشاف بالمؤلفين (١٢) .

ويتوقع مدير المشروع أن يتم وضع ١٠ آلاف عنوان في شكل نصوص إلكترونية عند انتهاءه . وقد لوحظ أنه مع تطور الحاسبات الآلية ونظم التشغيل وظهور برامج خاصة بضغط النصوص الإلكترونية - Compressing Utility Packag- es (***) بدأ الاتجاه نحو توفير نسخ متعددة من هذه النصوص، وعلى سبيل المثال فإن نسخة من آخر طبعتين من كتاب «أليس في بلاد العجائب» يتوافر كالتالي (١٣) :

حجم الملف	تاريخ إنشاء الملف	اسم الملف وامتداده
٦٤٤٨٩	Mar 6 1994	Alice 30. zip
١٦٣١٨٩	Mar 6 1994	Alice 30. txt
٦٤٨٠٩	Mar 17 1994	Alice 29. zip
١٦٢١٥٣	Mar 17 1994	Alice 29. txt

سواء في مجال الاتصالات والشبكات، أو لغة و هياكل كتابة الوثائق الإلكترونية، مع تنامي عدد المستخدمين على الإنترنت؛ مما دفع المنتجين لزيادة وجود منتجاتهم في شكل أوعية إلكترونية، وسوف يتناول الباحث هذه النتائج إجمالاً في نهاية البحث .

٢- النموذج الثاني : مشروع جوتنبرج - Gu- tenberg كنموذج لمشروعات النشر الفردية ذات الدعم .

يعتبر هذا المشروع واحداً من أعظم المشروعات في مجال النشر الإلكتروني، نظراً للأهداف النبيلة التي وقفت وراءه . فقد بدأ عام ١٩٧٢ حينما تم منح مايكل هارت Michael Hart حق الانتفاع بوقت تشغيل حاسب رئيسي بمبايعادل ١٠٠ مليون دولار، وذلك كمنحه من معمل أبحاث المادة في جامعة الينوى .

وقد اعتمد مايكل هارت فلسفة لهذا المشروع تقوم على أساس «أن أعظم قيمة للحاسب لاتعتمد على قدرته في إجراء العمليات الحسابية، وإنما على قدراته في التسخين والتخزين والبحث والاسترجاع» (١٠) .

هذه الفلسفة حددت مخرجات هذا المشروع على أساس «أن النصوص الإلكترونية التي تكونت في مشروع جوتنبرج يجب وضعها في أبسط شكل إلكتروني متاح، وأسهل شكل يمكن استخدامه» (١١) .

وقد تم تحديد هذا الشكل في معيار الشفرة الأمريكية لتبادل المعلومات المعروف باسم أسكي ASCII (*) بحيث يمكن لمستخدمي نظم التشغيل دوس DOS ويونيكس UNIX وماك MAC قراءة

الحكومة الأمريكية GPO ACCESS كنموذج

لمشروعات النشر الإلكتروني الحكومية

يخضع هذا المرصد على شبكة الإنترنت للحكومة الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد قصد به توفير كافة المطبوعات التي تنتجها المؤسسة الحكومية في شكل إلكتروني في نوعين من الفورمات هما فورمات PDF وفورمات HTML، وهذه الخدمة ممولة من قبل برنامج مكتبة الإيداع القانوني الفيدرالية Federal Depository Library Program، ثم صدر تشريع حكومي يوسع من إمكانات وقدرات هذا البرنامج عام ١٩٩٣، عرف باسم تشريع تعزيز المعلومات الإلكترونية لمكتب النشر الحكومي، ويوفر هذا المرصد الوصول المباشر والمجاني إلى عديد من قواعد البيانات الحكومية، التي تتضمن:

١- المواد التشريعية العامة

٢- الوثائق المهمة الصادرة عن الكونجرس الأمريكي

٣- الوثائق المهمة الخاصة بالاقتصاد والأعمال

٤- المواد المرجعية الهامة مثل فهرس منشورات الحكومة الأمريكية (١٥).

كما أن هناك حوالي ٤٥٠٠ ملف خاص بمطبوعات فيدرالية متخصصة يمكن تحميلها مباشرة ومجاناً.

إضافة إلى ذلك فإن هناك بعض الأدلة المرجعية التي يمكن استخدامها للعشور على معلومات حكومية، مثل:

أ- فهرس منشورات الحكومة الأمريكية MOCAT

ب- فهرس المنتجات المباعة SPC

حيث يمثل العمود الأول حجم الملف بالبايت، ويتضح من العمود الثالث نوع الملف، فالأول والثالث تم ضغطهما بأحد برامج ضغط الملفات، وعند الرغبة في استخدامه يجب فكّه باستخدام البرنامج نفسه الذي تم به ضغط الملف أما الثاني والرابع فهما ملف نصي عادي غير مضغوط، يمكن قراءته عبر أى برنامج لقراءة النصوص، وهو نوع يتوافر على أى حاسب في العالم. ويتم تحميل النصوص الكاملة للعناوين المرغوبة عبر بروتوكول نقل الملفات FTP من خلال مجموعة من المواقع المختلفة لكل مجموعة (١٤).

ملاحظات الباحث :

١- اعتمد المشروع (حتى الوقت الحاضر - حيث إنه مازال جارياً) على خاصية أساسية في الحاسبات تتعلق بما يعرف بتكنولوجيا التكرار حيث يمكن إنتاج أكبر عدد من النسخ من خلال نسخة واحدة.

٢- أهمية وضع النسخ في أحجام محدودة والإفادة من تكنولوجيا ضغط أحجام الملفات الإلكترونية.

٣- أهمية العمل على العناوين الشائعة الاستخدام مما يوفر مساحة عمريضة لجذب القراء المستخدمين للحاسبات.

٤- أهمية كتابة هذه الملفات في أبسط شكل متاح بحيث يمكن تبادلها إلكترونياً بين مختلف المستخدمين.

٥- يعزز المشروع من فكرة حفظ التراث العالمي على أوعية رقمية، وتوفير فرص عالية لزيادة مساحة القراءة والإطلاع واستخدام شبكات الاتصال في أهداف الثقافة العامة.

٣- النموذج الثالث : مرصد المطبوعات

٤ - النموذج الرابع : مشروع النساء الكاتبات
في العصر الفيكتوري The Victorian Woman
Writers Project كنموذج للمكتبات كناشر
لنصوص الإلكترونية

بدأ هذا المشروع فى ربيع عام ١٩٩٥ فى مجموعة مكتبات جامعة إنديانا، حيث يتوافر لديها مرصد نصوص كاملة للشعر الإنجليزى The English Poetry Full-text database وهو مبنى على بيلوجرافية نيوكامبريدج للأدب الإنجليزى The New Cambridge Bibliography of English Literature التى نشرت للمرة الأولى فى الأربعينات، حيث لوحظ أن عديد من الكُتاب الذين يتم دراستهم غير موجودين فى هذا المرصد (يحتوى المرصد على أعمال لحوالى ١٣٠٠ شاعر)، كما لوحظ أن أغلب الذين يتم دراستهم غير موجودين بالمرصد من النساء (١٦)، ومن هنا تم إطلاق مشروع يقتصر على هؤلاء فقط ووضعت أعمالهن الكاملة فى مرصد خاص.

لقد دخل هذا المشروع حيز التنفيذ نتيجة سؤال مرجعى عابر وجه للمكتبة، وبالتعاون بين مكتبة الجامعة وبين قسم اللغة الإنجليزية بالجامعة، وبين من وجه السؤال بدأ التخطيط والتنفيذ للمشروع. وقد واجهت المسئولة عن المشروع مجموعة من العقبات تتعلق بالمعيار الذى سيستخدم فى كتابة النصوص الأدبية الشعرية، ونوع الفورمات (*) التى ستستخدم فى ذلك، والمشكلة الحقيقية تعلقت بالفورمات التى سيتم استخدامها فى كتابة النص، فالنص الذى يفترض تعاملهم معه، ليس نصاً عادياً وإنما هو مجموعة أشعار وقصائد أو الأعمال الشعرية لهؤلاء الكاتبات، ولتبيين الفرق بين مختلف الفورمات المستخدمة فإن الشكل (١) يوضح ذلك.

ج- خدمة الباحث عن المعلومات الحكومية GILS
د - كشاف لطبوعات حوالى ١٣٥٠ وكالة
فيدرالية حكومية رسمية وكذلك لمواقع
الإنترنت العسكرية

هـ- الوثائق البؤرية المتعلقة بالديموقراطية
و- الباحث فى مكتبات الإيداع القانونى
الفيدرالية

ويمكن البحث فى مرصد المطبوعات الحكومية
بالعناوين والكلمات المفتاحية وعناوين السلاسل
وأرقامها أو بأسماء الوكالات الناشرة، وحال
العثور على الوثيقة المطلوبة يمكن تحميلها مباشرة
عبر الحاسب، ومن خلال بروتوكول www.

ملاحظات الباحث :

أ - يمثل هذا النموذج ماهو مطلوب من المؤسسات
الحكومية داخل أى دولة فى ظل انتشار شبكة
الإنترنت، حيث إن المطبوعات الحكومية تمثل
مصدراً مهماً للمعلومات لا غنى عنه لأى
باحث، إضافة إلى صعوبة العثور عليها فى
كثير من الأحيان.

ب - يمثل الإيداع القانونى وسيلة فعالة للنشر
الإلكترونى فيما يتعلق بالمطبوعات
الحكومية، كما فى حالة هذا المشروع.

ج - اختزان الإنتاج الفكرى الحكومى القابل
للتداول واسترجاعه عند الحاجة يمثل وسيلة
مثلى للحصول على هذا الإنتاج.

د - إن مشروع النشر الإلكتروني تابع من مكتبة
الإيداع القانونى للمطبوعات الحكومية
الأمريكية، وبرنامجهما الخاص بذلك الذى
وجد تأييداً داخل الكونجرس الأمريكى، مما
يؤشر للدور الجديد الذى يمكن أن تقوم به
المكتبات فى مجال النشر الإلكتروني.

شكل (١) : مقارنة بين أنواع الفورمات

المستخدمة في كتابة القوائد الشعرية (*)

```
فورمات ASCII
Straw in the Street
STRAW in street where pass to-day

فورمات HTML
<H2>Starw in The Street. </H2>
<p>
<B> STRAW</B> in the street where I Pass to-day <BR>

فورمات SGML
<DIVO> TYPE = "Poem" >
<Head> Straw in The Street - </Head>
<LG TYPE = "Stanza"
<L> <HI> STRAW </HI> in the street Where I pass
to &hyphen; day </L>
```

حيث يلاحظ الآتي على هذه الفورمات :

- ١ - يلاحظ أن القطعة يجب أن تظهر في شكل خط سميك **Bold Type** ثم مقطع شعري واحد، وأول كلمة يجب أن تكون سميكة.
- ٢ - بالنسبة للنوع الثاني من الفورمات HTML فهو يركز غالباً على شكل الوثيقة، وعلى ذلك فإن أغلب المقاطع الشعرية يجب ترميزها باستخدام تيجان غير مخصصة لهذا النوع من الكتابة، وعلى ذلك فهناك عديد من الاعتراضات التي توجه لهذا النوع من الترميز.
- ٣ - تعتبر فورمات SGML أفضل نوع من أنواع الفورمات هنا لأنها تبين أين يبدأ المقطع وأين ينتهي حيث تستخدم تاج تقسيم هو **<DIVO>** وكل مقطع يبدأ برمز هو **<LG>** وهو يعطى تاج خاص لتجميع السطر **Line Group Tag**، كما أنه يميز المقطع الشعري بالاسم **TYPE="Stanza"**، وقد كتب الجزء الأخير بفورمات تعرف بالاسم **TEI Guide-lines** (١٧) وهي فورمات متخصصة في كتابة

نصوص اللغة والأدب كجزء من فورمات SGML. وقد خرج المشروع بمجموعة من النتائج من النتائج، لعل أهمها مايلي :

١ - إن العلاقة بين الناشر والمكتبة يجب أن تتغير نتيجة للنشر الإلكتروني، بحيث تلعب المكتبة دوراً أكثر إيجابية.

٢ - المكتبيون في علاقتهم بالباحثين والكلديات والطلاب يجب أن يلعبوا دوراً أكبر في تحديد مايجب نشره وليس مايجب جمعه فقط.

٣ - على المكتبيين تعرف قضايا النشر الإلكتروني خاصة ما يتعلق بالنصوص وأنواعها، حيث إن ذلك يؤثر على المنتجات التي يتم تطويرها محلياً لأغراض تجارية.

٥ - النموذج الخامس : دورية ثقافة ما بعد الحداثة "Post Modern Culture" كنموذج على النشر الأكاديمي الفردي الإلكتروني

ربما لم تحتل قضية النشر الإلكتروني من قبل الأفراد ركناً أساسياً في الأعمال الفكرية الخاصة بالنشر الإلكتروني عموماً، وهو ما لفت نظر الباحث هنا، فالأفراد على الإنترنت ينتجون كميات هائلة من الصفحات الإلكترونية سواء تم ذلك بمجهود فردي، أو على هيئة مجموعة من الأفراد ذوي الاستقلالية، أو بدعم من مؤسسات أخرى، وهذه النوعية من النشر تحتاج إلى عديد من الدراسات المتخصصة لتبين الدوافع والاتجاهات وأسباب وطرق وأهداف النشر الإلكتروني على مستوى الأفراد.

والنموذج الذي يسوقه الباحث هنا، هو نتيجة جهود أربعة من الأفراد العلميين في جامعة ولاية نورث كارولينا - North Carolina State Univer- sity يتم مراجعتها وتحكيمها من قبل زملاء في

التخصص Peer-Reviewed تصدر ثلاث مرات في العام (سبتمبر ويناير ومايو) وهي مجانية، وتوزع على الجمهور والمكتبات من خلال البريد الإلكتروني (١٨) (لم تكن الشبكة العنكبوتية قد ظهرت في ذلك الوقت)، وإن سبق هذا العمل عمل آخر هو دورية Mental Workload التي ظهرت عام ١٩٨٠ كجزء من تجربة المؤسسة الوطنية للعلوم NSF بهدف تحسين الاتصال العلمي (١٩). وعلى الرغم من فشل الدوريات الإلكترونية في ذلك الحين لأسباب وعوامل اجتماعية في الأساس، إضافة إلى ضعف التكنولوجيا المستخدمة في ذلك الحين، وعدم توفير هذا النوع من الدوريات لأبعاد إضافية عن تلك التي تقدمها الدوريات المطبوعة، وظهورها بجودة ضعيفة لاتقارن بالجودة المتوافرة للشكل التقليدي، والميزة الوحيدة التي تحققت في ذلك الوقت هي سرعة النشر والتوزيع.

وتقدم الدورية مقالات في الأدب ونظريته والثقافة والقصة والشعر، وهي في الأساس تعرف بإمكانية إنتاج دورية إلكترونية، وقد تم استخدام فورمات الأسكى في كتابتها وإعدادها حتى يسهل توزيعها على أكبر عدد ممكن من المستفيدين ولضمان عدم حدوث مشاكل في الاسترجاع.

ومن الملاحظ أنه تم استخدام البريد الإلكتروني e-mail كأداة لتوزيع الأعداد المختلفة من الدورية، والبريد الإلكتروني في حد ذاته يعتبر حالة وسط بين المحادثة والمواد المطبوعة (٢٠) فهو رسالة مطبوعة في شكل ملف إلكتروني تتطلب نوعاً من المبادرة من المشترك، هذه المبادرة عبارة عن فتح رسالة وقراءتها ومن ثم تطلب رداً أو لا تتطلب رداً، كما أنه يتميز بالسرعة في التوزيع، وسرعة

الوصول والاستلام، وعلى ذلك فمشروع «ثقافة مابعد الحداثة» كان اختباراً أولياً لإمكانات التشبيك على مستوى العالم في عمليات الاتصال العلمي والنشر الأكاديمي.

وقد انتهى المشروع إلى مجموعة من النتائج يمكن إجمالها فيما يلي:

١- إن الزيادة المطردة في قدرات الشبكات وفي تنوع أهدافها وكذلك في أنواع مستخدمي الشبكات يشير إلى تحول رئيسي في نوع وربما في طبيعة الاتصال العلمي.

٢- أن تأثير التكنولوجيا (خاصة الأجهزة والبرمجيات) وكذلك أنواع الفورمات الخاصة بالإعداد النصي للدوريات يمكنه أن يزيد من فوائد الشبكات بالنسبة لتطبيقات الصور والنصوص. وعلى سبيل المثال فإن خطوط الاتصال المصنوعة من الألياف الزجاجية سوف تزيد بشكل هائل من عمليات إرسال البيانات عبر الشبكات، وبالتالي من النقل المباشر للصور وكذلك لبرامج تفاعلية جديدة، يمكنها أن تعبر من خلال الشبكات بكل يسر (٢١). وربما كان هذا العمل استقراءً لما حدث بعد ٦ سنوات حين ظهرت الدعوة لإنشاء شبكة جديدة مختلفة عن شبكة الإنترنت الحالية، تعرف حالياً باسم مشروع «إنترنت ٢»، حيث قال أصحاب هذا المشروع بأن شبكة الإنترنت قد نشأت في بيئة وطور النصوص Text Mode فقط مما يضعف من إمكانات الاتصال العلمي، وتسريع الأبحاث العلمية، وعلى ذلك فالحاجة ماسة إلى ظهور شبكة تعمل في بيئة الأوعية المتعددة-Multi media، أي تسمح بنقل الصوت والصورة

الثابتة والمتحركة والأفلام بسرعات عالية، ويشترك في هذا المشروع حالياً ١٠٠ جامعة أمريكية، إلى جانب مجموعة من مؤسسات الحاسبات والبرمجيات العملاقة.

٣- كذلك كشفت الدراسة عن مدى استفحال مشكلة حقوق الملكية الفكرية Intellectual Property Problem مما يضعف من إمكانيات الاتصال العلمي، فمن هو الذى يمتلك البيانات أو أى جزء منها؟ ومتى تصبح هذه البيانات معلومات؟

٦- النموذج السادس : نماذج النشر الإلكتروني على المستويات القومية

ظهر عديد من المشروعات على المستوى القومى ارتبط أغلبها بمصطلح المكتبة الرقمية Digital Library، سواء بحمل الإنتاج الفكرى للدولة، أو بحمل الإنتاج الفكرى لنوع معين من الوثائق وأشهر هذه الأنواع فى هذا المضمار الرسائل والأطروحات الأكاديمية (٢٢).

١/٦ برنامج المكتبة الرقمية فى الولايات المتحدة:

فى الولايات المتحدة يبدو برنامج المكتبة الرقمية الوطنى Digital Library Program الذى تبناه مكتبة الكونجرس من أفضل المشروعات على المستوى العالمى، إذ تلخص أهداف هذا البرنامج (٢٣) فى:

١- رقمنة (النشر الإلكتروني) مجموعة من مجموعات المكتبة التى تتعلق بالتاريخ الأمريكى.

٢- بناء برنامج وطنى بالمشاركة مع مجموعة من المؤسسات الأخرى فى هذا المضمار.

٣- توفير الوصول لهذه الأوعية لأكبر عدد من الجمهور القارىء.

وقد قام هذا البرنامج على أساس نشر ٥ ملايين وثيقة بشكل إلكترونى بنهاية عام ٢٠٠٠ (٢٤)، بالإضافة إلى رفع دعم هذا البرنامج ليصل إلى ٦٠ مليون دولار، وبنسبة ٧٥٪ من المنح الخاصة التى ترد لمكتبة الكونجرس، وقد قامت المكتبة أيضاً بتوقيع اتفاق اتحاد مع ١٥ مؤسسة أخرى لديها برامج مثل هذا البرنامج بهدف بناء هيكل إدارى للبرنامج، وتنسيق عمليات تمويل المشروع، وصياغة إرشادات الاختيار لما ينبغى تحويله رقمياً. وبناء على الخبرة المكتسبة من مشروع الذاكرة الأمريكية ١٩٩٠-١٩٩٥ (*) استخدمت الفورمات التالية فى الكتابة:

• نصوص مكتوبة بالأسكى مع استخدام علامات من لغة SGML

• ملفات من نوع Tiff تم ضغطها عدة مرات للصور الأبيض والأسود بدرجة نقاء ٣٠٠ نقطة فى البوصة.

• للصور الرمادية والملونة تم استخدام درجة إيضاح بمقدرة ٦٤٠ × ٤٦٠ بت لكل بكسل Pixel، وتم استخدام فورمات JPEG مع ضغطها.

ومن الملاحظ على هذا المشروع أنه ركز على:

١- النشر الإلكتروني للوثائق المتعلقة بالتاريخ الأمريكى مما يعنى الحفاظ على الذاكرة الوطنية.

٢- الجهد التعاونى بين مجموعة من المؤسسات الكبيرة فالمشروع لم تقم به مكتبة الكونجرس بمفردها وإنما من خلال جهد تعاونى مع ١٥ مكتبة أخرى.

٣- الحاجة للتمويل الضخم المبنى على مصادر تمويل مستمرة كما لوحظ فى وضع مانسته ٧٥٪ من المنح الخاصة التى توجه لمكتبة الكونجرس سنوياً.

٤ - التنسيق الإدارى والمالى ومصادر الاختيار وطرق الاختيار وطرق الاختيار، فليس كل ما ينتمى للذاكرة الوطنية يوضع فى شكل إلكترونى وإنما يتم ترتيب ذلك وفقاً لأولويات محددة.

٥ - استخدمت الفورمات نفسها - التى لاحظها الباحث - فى المشروعات الأخرى التى سبق تناولها، وإن استخدمت هنا فورمات الأسكى بجانب فورمات SGML، مع تحديد لطرق إخراج الصور إلكترونياً اعتماداً على فورمات JPEG.

٢/٦ مشروع المكتبة العالمية Bibliotheca

Universalis

من أهم المشروعات على مستوى العالم (٢٤)، وقد بدأت ملامح هذا المشروع تتشكل بعد المؤتمر الذى عقده مجموعة السبع G7 (مجموعة رقمية كبيرة على مستوى العالم تمثل فى مجملها المعرفة البشرية والإنسانية على أن يتم إتاحتها من خلال شبكة موزعة كبيرة، على أن يتم ذلك من خلال المشروعات والبرامج الخاصة بالمكتبات الرقمية الموجودة على مستوى العالم.

والمشروع يهدف أيضاً إلى تكامل البرامج والمشروعات الموجودة بالفعل، وتشجيع التوافق مع المعايير الدولية سواء البليوجرافية، أو المتعلقة بهيكل الوثيقة، أو بروتوكولات تبادل المعلومات والاتصالات، أو أدوات التصفح، مع تحسين وسائل الحفاظ على الوثائق.

كذلك سوف يمتد المشروع إلى الدول الأخرى خارج نطاق مجموعة دول السبع، مع توفير القيام بتنفيذ البنود التالية:

١ - توفير فهرس متكامل موحد لكل الوثائق المنشورة إلكترونياً على مستوى العالم لتفادى التكرار.

٢ - سوف يتم إجراء بحوث حول البحث بلغات متعددة، وعمليات نقل الصور، وبنية قواعد البيانات المستخدمة أو التى ستستخدم.

٣ - تبادل المعلومات بناء على مبادرات تحدد مدى الحماية القانونية التى تتمتع بها الوثائق التى يمكن قراءتها من قبل الجمهور العام.

٣/٦ مشروع المكتبة البريطانية British Li-

brary Project

قامت المكتبة البريطانية برقمنة مجموعاتها من المخطوطات وإتاحتها على حاسباتها فى مواقع متعددة داخل المكتبة وفروعها واستخدمت فى تنفيذ هذا الغرض نظاماً خاصاً.

ولرقمنة المخطوطات تم إجراء المسح الضوئى لشفافيات ملونة ذات جودة عالية ذات درجات وضوح مختلفة تتراوح بين ٢٠٠ و ٤٠٠ و ٨٠٠ نقطة فى البوصة وتم تكثيف المخطوطات باستخدام واصفات بحيث يمكن استرجاعها مباشرة، ويستغرق عرض الصورة على الشاشة مقدار ثانية واحدة (٢٥)(*) .

وقد تم رقمنة مخطوطات مثل مجموعة ليوناردو دافنشى، والماجنا كارتا، والمنمنمات الهندية التى تعود للقرن السابع عشر، إلى جانب صور وطابع نادرة.

ومن المشاكل التى واجهها المشروع أن زمن تكثيف الصور والأوعية الشبيهة كان يستغرق وقتاً طويلاً للغاية، حتى أن عمليات المسح الضوئى والإعداد للتصوير كانت تعتبر مشكلات هينة بجانب عملية التكثيف.

ب - نتائج الدراسة :

من الملاحظ على النماذج السابقة أن هناك

والمعادلات والصور والملفات الصوتية مما يمكن من قراءتها عبر الشبكة العنكبوتية، مروراً بـ HTML والذي يمكن من انتشار شبكة الإنترنت وبالتالي قراءة كل الصفحات والمواقع عليها.

وتعكس هذه الأنواع من النصوص ومقاييس الصفحات آثارها على النص الإلكتروني ومدى فناعة المستخدم بمحاكاتها للنص التقليدي، ويعتقد الباحث أن هذه المحاكاة ماهي إلا مرحلة وسط يمر بها النص الإلكتروني حتى يوطد مكانته ومن ثم تكون له صيغته الخاصة المبنية على الهايبرتكست (النص الفائق) والأوعية المتعددة دون الالتزام بالحددات والأشكال الخاصة بالكتابة والتحرير في عالم اليوم (*).

٢- أشكال توزيع النصوص الإلكترونية

Electronic Text Distribution systems : لقد استخدمت وسيلة البريد الإلكتروني e-mail في بدايات النشر الإلكتروني كأداة لتوزيع النصوص والمقالات على الأفراد المشتركين، مما كان يتطلب جهداً أكبر من الناشرين (سواء كانوا هيئات أو أفراد) عموماً، تحول الآن إلى وجود مرصد نصية كاملة لكل أعمال النشر الإلكتروني وماعلى المستخدم إلا التوجه إلى ذلك المرصد (قد يكون دورية أو عدة دوريات) وقراءة العدد الأخير والبحث في مرصد الأعداد الأخرى من الدورية أو في مجموع الدوريات المشترك بها لدى الناشر نفسه (تجارى أو حكومى أو أهلى أو أفراد).

وبمرور الوقت وتطور شبكات الاتصال وانتشار شبكة الإنترنت، أصبح الوب (الشبكة العنكبوتية) هو الوسيلة المثلى لتصفح كل الأوعية المنشورة إلكترونياً، بجانب البريد الإلكتروني الذى أصبحت مميزاته أعلى من ذى قبل، بحيث

مجموعة من المشكلات التى واجهتها تلك التجارب جميعاً - دون استثناء - وهى تتعلق بالآتى:

١- فورمات النص الإلكتروني Electronic Text Format

: حيث لوحظ أن هناك عدداً من أنواع النصوص تتركز فى:

● النص ذو الصيغة العلمية (الذى يحتوى على معادلات ورموز)

● النص الأدبى (خاصة النصوص الشعرية التى تتكون من مقاطع)

● النص الذى يحتوى صوراً ونماذج توضيحية

● النص المكون من أعمدة وصور (خاص بالجلات والصحف اليومية والأسبوعية)، مع مقاييس خاصة للصفحات.

● النص العادى التقليدى الذى يتكون من أحرف وجمل وفقرات عادية.

وقد تطورت عمليات الكتابة للنص الإلكتروني، من الكتابة وفق معيار الأسكى التى تتعامل مع النصوص التى ليست لها مواصفات خاصة Plain Text، والتى كانت لها مجموعة من المميزات الفريدة منها إمكانية قراءتها فى بيئة أغلب نظم التشغيل المعروفة، كذلك إمكانية توزيعها عبر البريد الإلكتروني، وكذلك فهى تحتل مساحة تخزينية ضعيفة مما كان يسهل من عمليات تحميلها وفكها وقراءتها، ووصلت أخيراً إلى معيار SGML الذى يتعامل مع مختلف أنواع النصوص والرسومات (فى ظل انتشار شبكة الإنترنت) مما يساعد على قراءتها عبر الشبكة العنكبوتية، بالإضافة إلى سهولة تعلمها كلفة مساعدة على كتابة أى نوع من أنواع النصوص، إضافة إلى سهولة تحميل الأشكال والرسومات

يمكن إرسال إعلان عن ظهور مطبوع إلكتروني وما على المشترك في الخدمة إلا زيارة الموقع المنوه عنه وتفحص وقراءة أو طباعة هذا المطبوع، كما ظهر البريد الإلكتروني الصوتي الذي يمكن تحميله برسائل صوتية. وبالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام الأقراص الضوئية بمميزاتها السابق التنويه عنها، وإن لم تتعرض لها في هذه الدراسة.

٣ - أشكال الاتصال - Communication Sys-

tems : استخدمت الأسلاك النحاسية في بدايات النقل الإلكتروني Electronic Transmission وقد كان لها عديد من العيوب في ذلك الوقت منها ارتفاع نسبة التشويش والشوشرة وضعف سرعات النقل وقلة حجم ما يمكن نقله، وبمرور الوقت ظهرت الألياف الضوئية والنقل عن طريق الأقمار الصناعية، مما قلل من نسبة الضوضاء في الرسائل وعمل على تسريع عمليات نقل البيانات بأحجام كبيرة وسرعات عالية، ومما مهد الطريق في الوقت ذاته إلى تضخم حجم عمليات النشر الإلكتروني، إضافة إلى ارتفاع القدرات التخزينية للأقراص الضوئية، مما سهل وضع ما يزيد عن وضع ربع مليون صفحة على القرص الواحد.

٤ - أهداف النشر الإلكتروني Electronic

Pubilshing Goals : لقد انحصرت الأهداف الأولى للنشر الإلكتروني في هدف واحد هو اختبار مدى قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية، وهو هدف تعلق بفنئى الشبكات لخدمة الأغراض العسكرية(*) أكثر من تعلقه بالمؤسسات الأكاديمية، ومع الوقت بدأت أهداف النشر الإلكتروني تخرج إلى المؤسسات الأكاديمية ودور النشر التجارية والجمعيات العلمية وحتى الأفراد. وأصبحت أهداف النشر الإلكتروني

تتركز في النهاية فى :

(أ) الاتصال العلمى وتوفير مفهوم تكنولوجيا جديد له .

(ب) تسريع عمليات البحث العلمى فى ظل السباق التكنولوجى إبان الحرب الباردة بين الولايات المتحدة، والمنافس السابق (الاتحاد السوفيتى) .

(ج) توفير النشر التجارى الأكاديمى، وليس النشر بمعناه الشائع فمستخدمى الإنترنت فى أقصاهم على مستوى العالم لايزيدون عن مائة مليون، أغلبهم أكاديميون .

(د) وضع الإنتاج الفكرى القومى لبعض الدول على شكل أوعية إلكترونية، وهو مايعنى أن هذا الإنتاج تتم إتاحتة فى صورة رقمية Digital shape (مشروع المكتبة الرقمية الأمريكى) .

(هـ) تعميق فرص التجارة الإلكترونية e-commerce، عبر إنشاء آلاف المواقع العنكبوتية Web Sites على الإنترنت، على التوازى مع المطبوعات والإعلانات التى يتم نشرها وبثها بالطرق التقليدية(**) .

٥ - ارتبطت بعض تجارب النشر الإلكتروني بنوع من التعاون بين مؤسسات النشر ومكتبات الجامعات لدراسة نوعين من القضايا هما :

أ - القضايا ذات العلاقة بالناشرين (الأسعار- التوزيع - الاقتصاديات - العمليات الفنية المرتبطة بالنشر من إخراج وتجميع وإعداد) .

ب - القضايا ذات العلاقة بالمكتبات (الأسعار- سرعة الوصول - المعالجة الفنية - الافتناء - الإفادة) .

وقد أسفر ذلك عن بعض المشاكل العميقة للمكتبات، منها ما لم يتم حله حتى الآن كقضية فلسفة تنمية المجموعات فى المكتبة، هل تعتمد

تكوين نوع من المكتبة الرقمية العالمية، وإطالة على الفكر العالمي.

٨- يلاحظ كذلك إمكانية أن تلعب المكتبات دوراً جديداً في المجتمع المعلوماتي العالمي من خلال دورها كمنتج للمعلومات، ومن خلال العلاقة القوية المنتجة التي يمكن أن تنشأ بين المكتبة والكلية والأقسام الدراسية من جهة وبين الناشرين للأعمال العلمية من جهة أخرى، فالمكتبة من جهة تعتبر حقلاً استكشافياً لمدى الحاجة للمعلومات ومدى النقص في المعلومات الموجودة والمتاحة أمام المستخدمين، وهو الدور الذي يمكن أن تلعبه المكتبات بشكل ممتاز في ظل خصخصة إمكاناتها.

٩- وفرت الإنترنت وغيرها من الشبكات وسيلة للنشر الإلكتروني أمام الأفراد، وقد لوحظ تنامي ظاهرة الأفراد المنتجين للمعلومات على هذه الشبكات خاصة في المجالات الأكاديمية، كما لوحظ وجود عدد كبير من منظمي المعلومات على الإنترنت، ينتجون أيضاً أدوات مرجعية مختلفة تعزز من عمليات النشر الإلكتروني في توفير أدوات ضابطة له.

التوصيات :

١- أهمية الاعتماد على القوالب المعيارية العالمية وأهمها حالياً معيار SGML الذي يمكن استخدامه مع جميع أنواع القوالب النصية وعلى مختلف أشكالها.

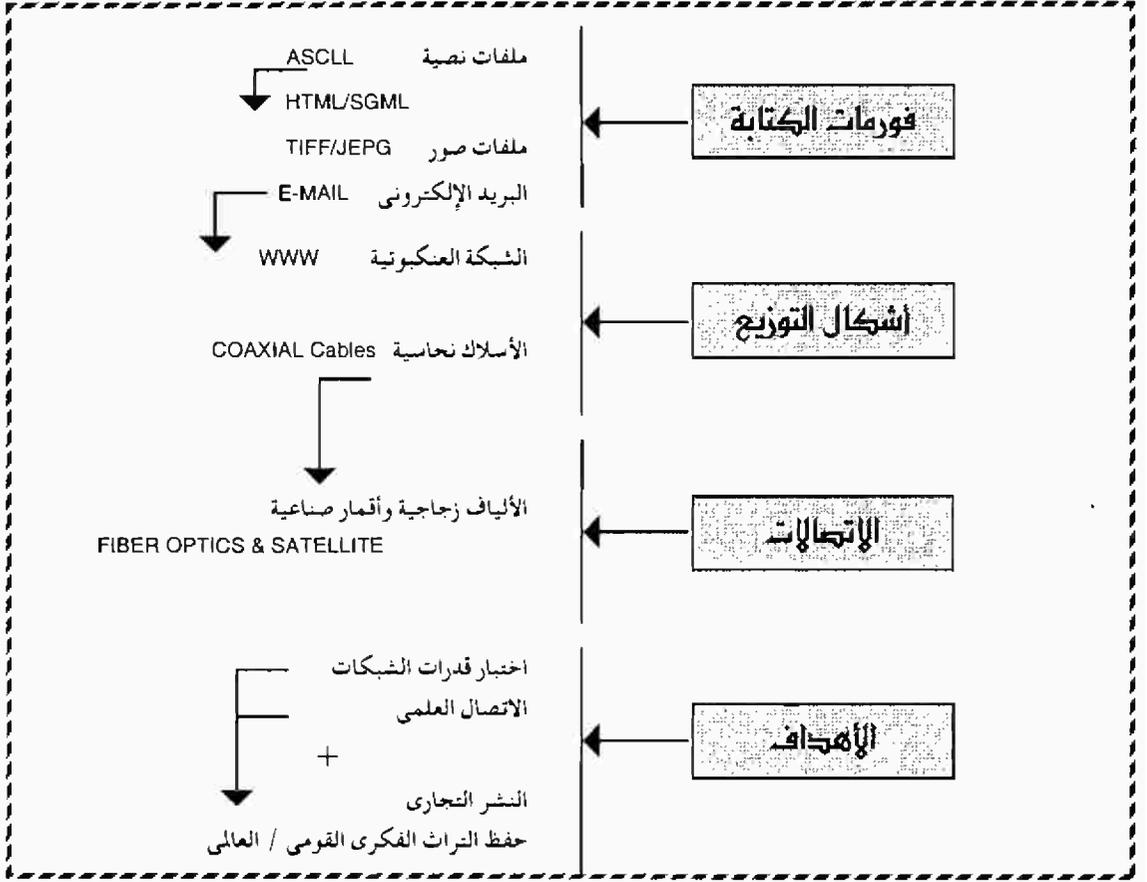
٢- الاعتماد حالياً على استخدام شبكة الإنترنت في توزيع المطبوعات الإلكترونية، كذلك يمكن استخدام البريد الإلكتروني بإمكاناته المتقدمة في عمليات التوزيع والإعلام عن المطبوعات الجديدة مما يستدعي إعداد أدلة بها

على الوصول Access أم تعتمد على الملكية Ownership، وقضية المعالجة الفنية للأوعية الإلكترونية، فالتطور المستمر والدائم فيها يجعل المكتبات في حالة عدم استقرار دائم، «فانتظار ما ستسفر عنه الأحداث» أصبح أسلوباً قديماً، فجميع الأحداث مستمرة ومتجددة ومتعاقبة ولا تتوقف، وهكذا يجب أن يكون الحال في المكتبات، طالما ليس هناك ما يسمى بالنهاية والناهي...

٦- النشر الحكومي - وعلى وجه التحديد في الولايات المتحدة الأمريكية - ارتبط بما تصدره المطبعة الحكومية، بل وما يتم إيداعه في المكتبات التابعة لهذه المطبعة، وهو نموذج يعبر عن احترام المؤسسات لأهمية حصول الفرد على المعلومات التي يريدها، ومع كل منادات به الديموقراطيات المتقدمة في العالم. هذا النموذج يبين أهمية إعادة الاهتمام بالمنشورات والمطبوعات الحكومية كتراث يمثل الفكر الحكومي وإتاحة ذلك أمام جمهور المستخدمين، ليس في الولايات المتحدة وحدها، بل والعالم كله عبر شبكة الإنترنت، فممارسة الديموقراطية ترتبط ارتباطاً كاملاً بما يحصل عليه المستفيد من معلومات.

٧- الحفاظ على التراث العالمي في صورة رقمية، وقد ظهر ذلك جلياً في مشروع المكتبة العالمية Bibliotheca Universalis. وجوتنبرج، فإذا كان الهدف في جوتنبرج تحويل ١٠٠٠٠ عنوان إلى شكل مقروء آلياً فهو يعني إجمالاً الحفاظ على التراث العالمي على هيئة أوعية رقمية، وهو ما يلفت النظر إلى أهمية تكامل المشروعات القومية مع هذا المشروع العالمي، كما أن إتاحة هذا المشروع عبر شبكة الإنترنت يمثل

شكل (٢) تطورات أهم قضايا النشر الإلكتروني بناء على النماذج المفحوصة



مجال الدوريات بظهور الدوريات الإلكترونية، وليس المنفردات لأسباب تتعلق في مجملها بحقوق الملكية الفكرية، وأهمية دراسة الوسائل الكفيلة بإنتاج مطبوعات تجارية (على وجه التحديد منفردات) بشكل إلكتروني.

٥ - يعتبر النشر الأكاديمي - على وجه التحديد من المجالات الناجحة على الإنترنت - خاصة المدعوم من قبل الجمعيات العلمية ومن قبل جهات أخرى مانحة، وهو ما يجب دراسته في العالم العربي والعمل على تطبيقه.

٦ - العلاقة بين المكتبة ودور النشر علاقة إيجابية ويجب أن تضطلع المكتبة بدور أكبر في إجراء مسوحات Surveys توجه تعرف المواد العلمية

في العالم العربي ناهيك عن الأدلة المتوافرة على الإنترنت فيما يعرف بالصفحات الصفراء.

٣ - الاعتماد على النظم والأدوات الجديدة للاتصال واستخدام الأقمار الصناعية والألياف الضوئية، وكذلك اعتماد الشبكات التي يمكن أن تدعم الأنواع الجديدة من النصوص المبنية على الصورة المتحركة والأوعية المتعددة والفائقة Multimedia.

٤ - النشر الإلكتروني مازال يسير في أطوار تجريبية في العالم العربي على الرغم من قيام عدد كبير من الناشرين بتحويل بعض منتجاتهم إلى الشكل الإلكتروني، لكن الباحث يؤكد أن هذه التحولات تمت فقط في

المراجع الأجنبية :

2. Amiran, Eyal and Unsworth, John. Post Modern Culture : Publishing in the Electronic Medium, The Public Access Computer Systems Review. Vol. 2, No. 1. 1991. PP. 67-76 In: <URL <http://info.lib.uh.edu/pr/v2/n1/miran.htm>> p.67
- 3 - Amiran, Eyal' Orr, Elaine and Unsworth, john. Refereed Electronic journals and The Future of Scholarly Publishing, In: "Advances in Library Automation and Networking". 1991. p.6. in: <URL <http://jefferson.villaga.edu/~jm42m/advances.htm>>
- 4 - British Library. in: <URL: <http://portico.bl.uk/access/photo-view.html>>
Or<URL: <http://portico.bl.uk/access/treasures/overview.html>>
- 5 - Bush, Vannevar. As we may think. The Atlantic Monthly. july 1945. p.14. from: <URL: <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.html>>
- 6 - FIDDO: Focused Investigation of Document Delivery Options. Overview of EDD research & services. Report to Elib March 1996. Loughborough Univ. At: <URL <http://www.lut.ac.uk/departments/Is/research/fiddo/flat.html>> seen: 3/1/1999
- 7 - Gaelle Béquet. Bibliotheca Universalis: vers un catalogue commun des documents numérisés accessibles par les réseaux télématiques. Bulletin des bibliothèques de France. 40 (5) 1995, p. 54-57. In: <URL <http://dmf.culture.fr/culture/bibliuni/>>
- 8 - Hicks, Tony. Should we be using ISO

غير المتوافرة أو الناقصة أو غير المكتملة، والقيام بإعلام الجهات الناشرة بها أو القيام بسد هذا النقص بنفسها .

٧ - تعميق الديمقراطية يعتمد على الشفافية ونشر المعلومات على نطاق واسع، وأحد هذه السبل هو النشر الإلكتروني للمطبوعات التي لا سبيل للحصول عليها إلا عبر سلسلة طويلة من الإجراءات البيروقراطية، وهو ما أدركته الكثير من الحكومات المتقدمة من خلال برامجها فيما يعرف بالمكتبات الرقمية أو نشر المطبوعات الحكومية .

٨ - توافر الإنترنت وغيرها من وسائل الإنتاج للنصوص الإلكترونية (أجهزة القراءة والكتابة من على الأقراص الضوئية R/W CD-ROM) من الوسائل الفعالة للمؤسسات الأكاديمية التي لا تهدف للربح لإنتاج أعمال فردية أو دوريات بأحجام صغيرة (نشرات دورية، واختبار مدى جداولها في العالم العربي .

٩ - دراسة عمليات الرقمنة على مستوى العالم والقوميات المختلفة، ودورها في حفظ التراث القومي والمخطوطات وغيرها من المواد النادرة، واختبار نموذج تجريبي يمكن القيام به في العالم العربي في ظل التطور السريع للتكنولوجيا .

المراجع والمصادر :

المراجع العربية :

- ١ - أحمد أنور بدر. علم المعلومات والمكتبات: دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٠ .

- electropub. htm>
- 15 - Treloar, Andrew. Electronic Scholarly Publishing and the World Wide Web. November 3, 1995. <URL: <http://www.deakin.edu.au/people/aet/>>
- 16 - TULIP: Final Report. chapter 1: Description of the Project & Participants. In: <URL <http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/resproj/>>revised 19/10/1997. Seen: 10/1/1999.
- 18 - <URL <http://www.mcb.com/>>
- 19 - <URL <http://www.thalasson.com/gtn/>>
- 20 - Vadis - Harnad. <URL : <http://ftb://cogsci.ecs.soton.ac.uk/pub/harnad/Harnad/harnad95.quo.>> (1995)
- 21 - Weisser, Christian R. and Walker, Janice R. Electronic Theses and Dissertations: Digitizing Scholarship for Its Own Sake. The Journal of Electronic Publishing. December, 1997 Volume 3, Issue 2. <URL: <http://www.press.umich.edu/jep/03-02/etd.html>>
- 22 - What Is GPO Access? In: <URL [http://www.access.gpo.gov/54=doc\\$whatis.htm](http://www.access.gpo.gov/54=doc$whatis.htm)>
- 23 - What Is Project Gutenberg? History and Philosophy of Project Gutenberg. August 1992. <URL <http://promo.nct/pg/history.htm>>seen: 11/1/1999
- 24 - Willett, Perry. The Victorian Women Writers Project: The Library as a creator and Publisher of Electronic Text. The Public- Access Computer Systems Review. Vol. 7, No. 6, 1996- (referred Article) reprinted at 30/12/1996. In: <URL <http://info.lib.uh.edu/pr/v7/n6/will7n6.html>>
- 12083?. JEP: The Journal of Electronic Publishing. June 1998. Vol 3, No. 4. In: <<http://www.press.umich.edu/jep/03-04/hicks.html>>seen: 6/1999
- 9 - The National Digital Library Program. Library of Congress information bulletin, 54 (12) 1995, p.251-279 (complete issue). In: <URL <http://lcweb.loc.gov/homepage/digital.html>>
- 10 - Network Digital Library of Theses and Dissertation:
- A. Researchers. see <http://www.theses.org/> to search and browse The library of electronic theses and dissertation (ETDs).
- B. Students. see <http://etd.vt.edu/> for help creating and submitting ETDs.
- 11 - Nielsen, Jakob. The Future of Hypertext. february 1995. Excerpt from Jakob Nielsen's book Multimedia and Hypertext. The Internet and Beyond. N.Y.: AP Professional 1995. In: <URL www.useit.com> seen: 16/1/1999
- 12 - Sasse', Margo & Winkler, B. Jean. Electronic Journals: A Formidable Challenge for Libraries. In: Advances in Librarianship. Vol. 17. ed. by Irene P. Godden. San Diego: Academic Press, 1993. P 149
- 13 - Sperberg- McQueen. C.M. and Bernard, Lou (Eds). Guidelines Electronic Text Encoding and Interchange. In: <URL [www.hti.umich.edu/doc\\$/tei/](http://www.hti.umich.edu/doc$/tei/)>
- 14 - Strategic Study on New Opportunities for publishers in the Information Services Market. In: <URL: <http://www.2.echo.lu/impact/projects/studies/en/>>

مصادر أخرى :

- 32 - for more information about the Document Formats: Roselaren, Steve. Publishing Beyond Paper. MacWorld. December 1995. Pp. 96-102 In:
<URL: [http:// macworld. zdnet. com/ pages/ december.95/Features. 1630 htm](http://macworld.zdnet.com/pages/december.95/Features.1630.htm)>
- 33 - Whaler, Kathy. Electronic Publishing: The issues and Ways forward. <URL: [http:// www. seg. org. GEOPHYSICS/ electronic/ wahler. htm](http://www.seg.org.GEOPHYSICS/electronic/wahler.htm)>

الهوامش :

- (1) Sassc', Margo & Winkler, B. Jean. Electronic Journals: A Formidable Challenge for Libraries. In: Advances in Librarianship. Vol. 17. ed. by Irene P. Godden. San Diego: Academic Press, 1993. P 149.
- (2) Bush, Vannevar. As we may think. The Atlantic Monthly. July 1945. p. 14. from:
URL< [http://www. theatlantic. com/unbound/ flashbks/computer/Bushf. htm](http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/Bushf.htm) >.
- (3) Strategic Study on New Opportunities for publishers in the Information Services Market. In: <URL: [http://www2. echo. lu/impact/ projects/studies/en/electropub. htm](http://www2.echo.lu/impact/projects/studies/en/electropub.htm)>.
- (4) Strategic Study on New Opportunities for publishers in the Information Services Market. Op. Cit .
- (5) Vadis ` Harnad.<URL: [http://ftp://cogsci. ecs. soton. ac. uk/pub/ harned/ Harnad/harnad 95. quo.](http://ftp://cogsci.ecs.soton.ac.uk/pub/harned/Harnad/harnad95.quo)> (1995) In: Treloar, Andrew. Electronic Scholarly Publishing and the World Wide Web. November 3, 1995.<URL: [http://www. deakin. edu. au/people/aet/](http://www.deakin.edu.au/people/aet/) > .

(٦) يمكن أن تراجع في ذلك :

- (7) Hicks, Tony. Should we be using ISO 12083?. JEP: The Journal of Electronic Publishing. June 1998. Vol.3, No.4. In: URL<<http://>

٢٥ - شعبان خليفة. فذلكات في أساسيات النشر الحديث. القاهرة : العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٢ .

٢٦ - محمد محمد أمان. النشر وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات. المجلة العربية للمعلومات. مج ٦. ع ١. ١٩٨٥. ص ٦ - ٣٠ .

27 - Bailey, Jr., Charles W. Scholarly Electronic Publishing Bibliography. Version 22: 11/20/98. University of Houston Libraries. 1998. In: <URL: [http://info. lib. uh. edu/sepb.sepb. doc](http://info.lib.uh.edu/sepb.sepb.doc)>

Or<URL: [http:// info. lib. uh. edu/ sepb/ sepb. html](http://info.lib.uh.edu/sepb.html)>. Or<URL: [http://info. lib. uh. edu/sepb pdf](http://info.lib.uh.edu/sepb.pdf)>.

28 - Brown, D. J. (Ed.) 1996, Electronic publishing and libraries Planning for the impact and growth to 2003, Bowker-Saur, London, xii + 200 pp. (ISBN1-85739-166-7)

29 - Ginsparg, P. 1996, Winners and losers in the global research cillage, in Electronic Publishing in Science, Eds. D. Shaw & H. Moore ICSU Press & UNESCO, Paris, 83-88 (see also the URL: [http:// xxx. Lanl. gov/blurf/ pg 96 unesco. html](http://xxx.Lanl.gov/blurf/pg96unesco.html))

30 - Heck, André From an Early Electronic-Publishing Concept towards an Advanced Electronic Information Handling. Strasbourg Astronomical Observatory. France. 1998. In: <URL: [http://vizier. u- strasbg. fr/~heck](http://vizier.u-strasbg.fr/~heck)>

E-mail: [heck@astro. u-strasbg. fr](mailto:heck@astro.u-strasbg.fr)

31 - Library of Congress, National Digital Library Program. In:
<URL: [http:// www. loc. gov](http://www.loc.gov)>

وبيتران.

(**) يتم استخدام بعض البرامج الخدمية مثل ARJ

أو ZIP أو WINZIP

(14) Hart, Michael. Save The Internet. 1994.<

URL: <http://www.promo.net/pg/savenet> 1994.

htm>

(15) بالنسبة لتحميل الملفات لدول قارة أفريقيا، يمكن

استخدام الموقع التالي: ftp.is.co.za/text/project-

gutenberg/ وبالنسبة لدول القارة الآسيوية، يمكن

استخدام: ftp.is.co.za/mirrors/project-gutenberg/

etext/ ولمزيد من التفاصيل حول تحميل هذه الكتب يمكن

الرجوع للموقع التالي: [www.promo.net/pg/how-](http://www.promo.net/pg/how-to.htm)

to.htm

(16) What is GPO Access ? in : URL< [http://www.access.gpo.gov/54=doc\\$whatis.htm](http://www.access.gpo.gov/54=doc$whatis.htm)>.

(17) Willett, Perry. The Victorian Women Writers Project: The Library as a Creator and Publisher of Electronic Text. The Public- Access Computer Systems Review. Vol. 7, No. 6, 1996 -

(referred Article) reprinted at 30/12/1996. In:

URL <<http://info.lib.uh.edu/pr/v7/n6/will7n6.html>>

(*) هناك العديد من الفورمات المستخدمة في المسح

الضوئي للصور أشهرها فورمات gif وJpeg و tiff

ولكنها جميعاً تستغرق وقتاً ليس بالقصير عند استقبالها

وإرسالها على الإنترنت.

(*) Ibid. pp. 3- 4

(18) Sperberg- McQueen, C.M. and Bernard, Lou

(Eds.). Guidelines Electronic Text Encoding and

Interchange. In: URL<[www.hti.umich.edu/doc\\$,te;/>](http://www.hti.umich.edu/doc$,te;/>)

(19) Amiran, Eyal and Unsworth, John. Post-

Modern Culture: Publishing in the Electronic

Medium, The Public Access Computer Systems

Review. Vol. 2, No. 1. 1991. Pp. 67-76. In:

URL< <http://info.lib.uh.edu/pr/v2/n1/amiran.htm>>

URL< <http://www.thalasson.com/gtn/>> ويضم

الموقع مجموعة مؤلفات شكسبير ومجموعة كبيرة من

الأعمال الأدبية العالمية إلى جانب دستور الولايات المتحدة

وبعض من أشهر خطب الرؤساء الأمريكيين، إضافة إلى

بعض كتب الأطفال الشائعة مثل أليس في بلاد العجائب،

www.Press.umich.edu/jep/03-04/hicks.html>.

(8) أحمد أنور بدر. علم المعلومات والمكتبات. دراسات

في النظرية والارتباطات الموضوعية. القاهرة: غريب،

1990. ص 309.

(9) TULIP: Final Report. In: URL<<http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/revised> 19/10/

1997.

(10) FIDDO: Focused Investigation of Document

Delivery Options. Overview of EDD research &

services. Report to Elib March 1996. Loughbo-

rough Univ. At:

<URL: <http://www.lut.ac.uk/departments/ls/research/fiddo/flat.html>>.

(*) هي مؤسسة Elsevier Science

(11) TULIP: Final Report. Chapter 1: Descrip-

tion of the Project & Participants. <URL <http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/resproi/>

>revised 19/10/1997.

(*) التوزيع الشبكي Networked Distribution يعني

إرسال المعلومات عبر شبكات الجامعات والإنترنت إلى

حاسبات الطلاب والكليات المشتركين.

(12) قامت مؤسسة mcb بوضع دورياتها على الإنترنت

عام 1996 باشتراك سنوي للمجموعة كلها بلغ 28 ألف

دولار وذلك في:

URL< : <http://www.mcb.com/> >

(13) What is Project Gutenberg? History and

Philosophy of Project Gutenberg. August 1992.

URL< <http://promo.net/pg/history.htm>>.

(14) Ibid.

(*) ASCII = The American Standard Code for In-

formation Interchange.

(13) يتوافر هذا الدليل في الموقع التالي على الإنترنت:

<URL <http://www.thalasson.com/gtn/>

> الموقع مجموعة مؤلفات شكسبير ومجموعة كبيرة من

الأعمال الأدبية العالمية إلى جانب دستور الولايات المتحدة

وبعض من أشهر خطب الرؤساء الأمريكيين، إضافة إلى

بعض كتب الأطفال الشائعة مثل أليس في بلاد العجائب،

المرتبطة بالتاريخ والثقافة الأمريكيين، بحيث يمكن الوصول إليها من على الإنترنت، ووضعها كذلك على أقراص صوتية في ٤٤ مدرسة ثانوية. ومثلت هذه النوعية من المدارس الجمهور المتلقى لهذا المشروع. وقد غطت المجموعة الصور والتسجيلات الصوتية والأفلام الأولى، والمخطوطات راجع في ذلك:

(26) Gaëlle Béquet. Bibliotheca Universalis: vers un catalogue commun des documents numérisés accessibles par les réseaux télématiques. Bulletin des bibliothèques de France, 40 (5) 1995, p.54-57. In: <URL http:// Jmf. culture. fr/culture/bibliuni/ >

(27) British Library. In: <URL: http://portico. bl. uk/access/photoview. html>

Or: <URL: http:// portico. bl. uk/access/ treasures/ overview. html>

(*) iBase Image Systems

(*) بنى هذا التوقع على ماتوقه تد نلسون Ted Nelson في مشروعه زنادو Xanadu عن ظهور مايعرف بالوثيقة العالمية (Document of Universe) docuverse، في:

Nielsen Jakob. The Future of Hypertext. February 1995. Excerpt from Jakob Nielsen's book Multimedia and Hypertext: The Internet and Beyond. N. Y.: AP Professional 1995. In: URL< www. useit. com. seen: 16/1/1999

(*) نشأت شبكة الإنترنت في بداياتها لأغراض عسكرية.

(**) الحقيقة أن مصطلح تقليدي وغير تقليدي من المصطلحات الرمادية في ظل التطور السريع الذي تشهده عديد من المجالات، وعلى ذلك فإن استخدامي لها هنا نسبي فيما يتعلق بزمن نشر هذا العمل.

(*) هناك الآلاف من البليوجرافيات والأدوات التي ينتجها مكتبيون على الإنترنت حالياً.

(20) Sasse', Margo & Winkler, B. Jean. Op. Cit. p.153

(21) Amiran, Eyal; Orr, Elaine and Unsworth, John. Refereed Electronic journals and The Future of Scholarly Publishing, In: "Advances in Library Automation and Networking". 1991. p.6. in: URL< http://jeffersom. Cillage. edu/~jm42m/ advances. htm/>

(22) Ibid. p.9

(٢٣) هناك مجموعة كبيرة من المشروعات يمكن متابعتها في المواقع التالية:

* Fox, Edward A... (et al). National Digital Library of Theses and Dissertation: A Scalable and Sustainable Approach to Unlock university Resources. D-Lib Magazin, September 1996 In: >URL: http://http://etd.vt. edu/>

* Networked Digital Library of Theses and Dissertationn:

A. Researchers, see http://www. theses. org/ to search and browse The Libray of electronic theses and dissertations (ETDs).

B. Students, see http://etd. vt. edu/ for help creating and submitting ETDs.

(24) The National Digital Library Program. Library of Congress information bulletin, 54 (12) 1995, p. 25I-279 (complete issue). In: <URL: http:// lcweb. loc. gov/homepage/digital. html>

(25) Weisser, Christian R. and Walker, Janice R. Electronic Theses and Dissertation: Digitizing Scholarship for Its Own Sake. The Journal of Electronic Publishing. December, 1997 Volume 3, Issue 2. < URL : http : // www. press. umich. edu/ jep/03-02/ etd. html>

* مشروع الذاكرة الأمريكية - American Memory Pro- تم فيه التحويل الإلكتروني لمجموعة من الأوعية الأولية