

النشر الإلكتروني

التجارب العالمية مع التركيز على عمليات

إعداد النص الإلكتروني

د. زين عبدالهادي

مدرس علم المعلومات - كلية الآداب - جامعة حلوان

e- mail: zhady 41 @ hotmail.com

تقديم :

تعود تجارب النشر الإلكتروني إلى فترة مابعد الحرب العالمية الثانية، وهي الفترة التي شهدت الإرهابات 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 الجريدة 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 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 الأغلب 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 الفعلى الذى يصب أغلبه فى 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 العلمى، ومن ثم التوجه نحو فعاليات تجارية واقتصادية .

وفى سياق هذا التطور فى فكرة النشر، كانت المكتبات تنتظر ما ستسفر عنه الأحداث، فهذه الرياح الجديدة القادمة من الغرب تحمل بين طياتها عديداً من المشكلات والقضايا التى تحتاج إلى حلول عاجلة، سواء للمكتبات (فيما يتعلق بالموازات والإتاحة والوصول Access والملكية Ownership)، أو ما يتعلق بالعمليات الفنية كالفهرسة والتحليل الموضوعى، أو ما يتعلق بالعاملين وإمكاناتهم ومهاراتهم فى التعامل مع هذا الوافق الجديد، أو فى البنية الإدارية للمكتبات، أو حتى فى الفلسفة التى بنيت عليها المكتبات، وإن كانت هذه قضايا أخرى تحتاج إلى نظر !.

وفىما يتعلق باقتصاديات النشر، فإن إحدى الدراسات ترى أن سوق المعلومات يمكن أن تقسم وفقاً للأجهزة Hardware التى تصب فى صالح اليابان، والبرمجيات وتطبيقاتها Software وتصب فى صالح الولايات المتحدة، أما صناعة النشر الإلكتروني فيجب أن تصب فى صالح أوروبا الموحدة⁽⁴⁾، وهو ما يعنى فى النهاية أن هناك محاولات لتقسيم سوق المعلوماتية بعيداً عن بقية دول العالم .

مشكلة وأسئلة البحث:

إن تطور فكرة النشر الإلكتروني على مستوى العالم دفعت فى النهاية نحو ثلاثة محاور، هى: الاتصال العلمى والحفاظ على الذاكرة الوطنية لأمة من الأمم على أوعية رقمية، والنشر التجارى؛ والتعرف على هذه التجارب والنماذج واستكشافها يساعد على فهم القضايا والمشكلات التى واجهتها والأسس التى اعتمدت عليها تمهيداً لنقلها للعالم العربى، سواء فى مجال الاتصالات والبرمجيات والمعايير المستخدمة أو للمكتبات، أو للناشرين، ويحاول البحث الإجابة عن مجموعة الأسئلة التالية:

- هل استقرت نماذج النشر الإلكتروني بعد حوالى عقد من الزمان فى العالم المتقدم؟

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

ب - نتائج الدراسة.

ج - التوصيات.

مفاهيم النشر الإلكتروني والمصطلحات ذات العلاقة:

● **النشر الإلكتروني:** ويعني 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، وشبكات نقل البيانات عموماً.

● **النشر الإلكتروني الأكاديمي:** ويعني ما كتبه 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 فى 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^(٧)، فهو يمتلى بالقضايا والمشكلات التي لم تحل حتى وقتنا هذا، والهدف من هذا التناول هنا هو التعرف على النماذج المتعددة للنشر الإلكتروني، خاصة على شبكة الإنترنت، فقد لاحظ الباحث تعدد النماذج الخاصة بالمنتجين فى حقل النشر الإلكتروني، هذا التعدد يفرض على الباحث فحص كل نموذج على حدة، تمهيداً للبحث فى المشكلات والنجاحات المشتركة بين كل هذه النماذج، وهو ما يعنى فى 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 فى 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 فى ذات الوقت بالمكتبات الوطنية للعديد من الدول المتقدمة، وهو ما يعنى التوجه نحو حفظ الإنتاج الفكرى برمته على أوعية إلكترونية (سواء فى قطاعات نوعية معينة من الأوعية، أو فى 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 (٨).

يعتبر مشروع تيوليب من المشروعات الرائدة في مجال النشر الإلكتروني التجاري، فقد بدأ عام ١٩٩١ وانتهى عام ١٩٩٥ (٩)، 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 عبر الشبكات، واستخدام الدوريات الإلكترونية على الحاسبات الشخصية للمستخدمين.

وقد وضعت لهذا المشروع ثلاثة أهداف فنية وتنظيمية اقتصادية وسلوكية (١٠) كالتالي :

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

٢- إدراك وتحليل عوامل مثل التكلفة البديلة، التسعير، الاشتراك، ونماذج السوق - من خلال تنفيذ نموذج أولي Prototype - التي ربما تتوافر 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 ٢٦,٦ مقال في العدد الواحد، وبعده 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 أيها 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 والمكاتب 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 (١١).

ولكن لأن التجربة انتهت عام ١٩٩٥، فقد شهد العالم الكثير من التطورات منذ ذلك الحين، سواء في مجال الاتصالات والشبكات، أو لغة وهايكل 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 Gutenberg 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 بما يعادل ١٠٠ مليون دولار، وذلك كمنحة من معمل أبحاث المادة في جامعة إلينوى.

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 التخزين والبحث والاسترجاع» (١٢).

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» (١٣).

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

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

ومنذ هذا التاريخ وحتى يناير ١٩٩٩ بلغ عدد الكتب التي تم وضعها في شكل قابل للقراءة إلكترونياً ١٥٩٦ كتاباً، وكان أول الكتب التي تم تحويلها إلى هذا الشكل هو وثيقة إعلان الاستقلال الأمريكية U. S. Declaration of Independence ويتوافر في موقع المشروع على الإنترنت دليل مرتب بالعناوين التي تم تحويلها إلى الشكل الإلكتروني مع كشف بالمؤلفين (١٤).

ويتوقع مدير المشروع أن يتم وضع ١٠ آلاف عنوان في شكل نصوص إلكترونية عند انتهائه. وقد لوحظ أنه مع تطور الحاسبات الآلية ونظم التشغيل وظهور برامج خاصة بضغط النصوص الإلكترونية Compressing Utility Packages (***) بدأ الاتجاه نحو توفير نسخ متعددة من هذه النصوص، وعلى سبيل المثال فإن نسخة من آخر طبعتين من كتاب «أليس في بلاد العجائب» تتوافر كالتالي (١٥):

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

حيث يمثل العمود الأول حجم الملف بالبايت، ويتضح من العمود الثالث نوع الملف، فالأول والثالث تم ضغطهما بأحد برامج ضغط الملفات، وعند الرغبة في استخدامهما يجب فكهما باستخدام البرنامج نفسه الذي تم به ضغط الملفات، أما الثاني والرابع فهما ملف نصي عادي غير مضغوط، يمكن قراءته عبر أي برنامج لقراءة النصوص، وهو نوع يتوافر على أي حاسب في العالم، ويتم تحميل النصوص الكاملة للعناوين المرغوبة عبر بروتوكول نقل الملفات FTP من خلال مجموعة من المواقع المختلفة لكل مجموعة من الدول (١٦).

ملاحظات الباحث :

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

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

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

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

٥ - يعزز المشروع فكرة حفظ التراث العالمى على أوعية رقمية، وتوفير فرص عالية لزيادة مساحة القراءة والاطلاع واستخدام شبكات الاتصال فى أهداف الثقافة العامة .

٣- النموذج الثالث : مرصد المطبوعات الحكومية الأمريكى GPO ACCESS كنموذج

لمشروعات النشر الإلكتروني الحكومية

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

١ - المواد التشريعية العامة

٢ - الوثائق المهمة الصادرة عن الكونجرس الأمريكى

٣ - الوثائق المهمة الخاصة بالاقتصاد والأعمال

٤ - المواد المرجعية الهامة مثل فهرس منشورات الحكومة الأمريكية (١٧) .

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

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

أ - فهرس منشورات الحكومة الأمريكية MOCAT

ب - فهرس المنتجات المباعة SPC

ج - خدمة الباحث عن المعلومات الحكومية GILS

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

٤ - النموذج الرابع : مشروع النساء الكاتبات فى العصر الفيكتورى The Victorian Women Writers Project كنموذج للمكتبات كناشر للنصوص الإلكترونية

بدأ هذا المشروع في ربيع عام ١٩٩٥ في مجموعة مكاتب جامعة إنديانا، حيث يتوافر لديها مرصد بيانات للشعر الإنجليزي The English Poetry Full-text database وهو مبنى على بليوجرافية نيوكامبريدج للأدب الإنجليزي The New Cambridge Bibliography of English Literature التي نشرت للمرة الأولى في الأربعينيات، حيث لوحظ أن العديد من الكتاب الذين يتم دراستهم غير موجودين في هذا المرصد (يحتوى المرصد على أعمال لحوالي ١٣٠٠ شاعر)، كما لوحظ أن أغلب الذين يتم دراستهم وغير موجودين بالمرصد من النساء (١٨)، ومن هنا تم إطلاق مشروع يقتصر على هؤلاء فقط ووضعت أعمالهن الكاملة في مرصد خاص.

لقد دخل هذا المشروع حيز التنفيذ نتيجة سؤال مرجعي 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 الذي سيستخدم في كتابة النصوص الأدبية الشعرية، ونوع الفورمات (*) التي ستستخدم في ذلك، والمشكلة الحقيقية تعلق بالفورمات التي سيتم استخدامها في كتابة النص، فالنص الذي يفترض التعامل 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.

شكل (١) : مقارنة بين أنواع الفورمات المستخدمة في كتابة القصائد الشعرية (*)

```

فرمات ASCII
Straw in the Street
STRAW in The street where I pass to-day

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

فرمات SGML
<DIVO TYPE = "Poem" >
<Head> Straw in The Street - </Head>
<LG TYPE = "Stanza"
<L> <H1> STRAW </H1> in the street Where I pass
to &hyphen; day </L>

```

حيث يلاحظ الآتى على هذه الفورمات :

١ - يلاحظ أن القطعة يجب أن تظهر فى شكل خط سميك Bold Type ثم مقطع شعري واحد، وأول كلمة يجب أن تكون سميكة .

٢ - بالنسبة للنوع الثانى 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 العديد من الاعتراضات التى توجه لهذا النوع من الترميز .

٣ - تعتبر فورمات SGML أفضل نوع من أنواع الفورمات هنا، لأنها تبين أين يبدأ المقطع وأين ينتهى حيث تستخدم تاج تقسيم هو <DIVO>، وكل مقطع يبدأ برمز هو <LG> وهو يعطى تاجاً خاصاً لتجميع السطر Line Group Tag، كما أنه يميز المقطع الشعري بالاسم "Stanza" TYPE=، وقد كتب الجزء الأخير بفورمات تعرف بالاسم TEI Guidelines^(١٩) وهى فورمات متخصصة فى كتابة نصوص اللغة والأدب كجزء من فورمات SGML. وقد خرج المشروع بمجموعة من النتائج، لعل أهمها مايلى :

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

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

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

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

ربما لم تحتل قضية النشر الإلكتروني من قبل الأفراد ركناً أساسياً فى 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 فردى، أو على هيئة مجموعة من الأفراد ذوى الاستقلالية، أو بدعم من مؤسسات أخرى، وهذه النوعية من النشر تحتاج إلى العديد من الدراسات المتخصصة لتبين الدوافع والاتجاهات وأسباب وطرق وأهداف النشر الإلكتروني على مستوى الأفراد .

والنموذج الذى يسوقه الباحث هنا، هو نتيجة جهود أربعة من الأفراد العلميين فى جامعة ولاية نورث كارولينا North Carolina State University يتم مراجعتها وتحكيمها من قبل زملاء فى التخصص Peer-Reviewed تصدر ثلاث مرات فى العام (سبتمبر ويناير ومايو) وهى مجانية، وتوزع على الجمهور والمكتبات من خلال البريد الإلكتروني (٢٠) (لم تكن الشبكة العنكبوتية قد ظهرت فى ذلك الوقت)، وإن سبق هذا العمل عمل آخر هو دورية Mental Workload التى ظهرت عام ١٩٨٠ كجزء من تجربة المؤسسة الوطنية للعلوم NSF بهدف تحسين الاتصال العلمى (٢١). وعلى الرغم من فشل الدوريات الإلكترونية فى ذلك الحين لأسباب وعوامل اجتماعية فى الأساس، إضافة إلى ضعف التكنولوجيا المستخدمة فى ذلك الحين، وعدم توفير هذا النوع من الدوريات لأبعاد إضافية عن تلك التى تقدمها الدوريات المطبوعة، وظهورها بجودة ضعيفة لاتقارن بالجودة المتوافرة للشكل التقليدى، والميزة الوحيدة التى تحققت فى ذلك الوقت هى سرعة النشر والتوزيع.

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

ومن الملاحظ أنه تم استخدام البريد الإلكتروني e-mail كأداة لتوزيع الأعداد المختلفة من الدورية، والبريد الإلكتروني فى حد ذاته يعتبر حالة وسطى بين المحدثات والمواد المطبوعة (٢٢) فهو رسالة مطبوعة فى شكل ملف إلكترونى تتطلب نوعاً من المبادرة من المشترك، هذه المبادرة عبارة عن فتح رسالة وقراءتها ومن ثم تتطلب رداً أو لا تتطلب رداً، كما أنه يتميز بالسرعة فى التوزيع، وسرعة الوصول والاستلام، وعلى ذلك فمشروع «ثقافة مابعد الحدائث» كان اختباراً أولياً لإمكانات التشبيك على مستوى العالم فى عمليات الاتصال العلمى والنشر الأكاديمى.

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

١- إن الزيادة المطردة فى قدرات الشبكات وفى تنوع أهدافها وكذلك فى أنواع مستخدميها تشير إلى تحول رئيسى فى نوع وربما فى طبيعة الاتصال العلمى.

٢- إن تأثير التكنولوجيا (خاصة الأجهزة والبرمجيات) وكذلك أنواع الفورمات الخاصة بالإعداد النصى 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 (٢٣) . وربما كان هذا العمل استقراراً 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 إمكانيات الاتصال العلمى ، وتسريع الأبحاث العلمية ، وعلى ذلك فالحاجة ماسة إلى ظهور شبكة تعمل في بيئة الأوعية المتعددة Multimedia ، أى تسمح بنقل الصوت والصورة الثابتة والمتحركة والأفلام بسرعات عالية ، ويشترك فى 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 العلمى ، فمن هو الذى يمتلك البيانات أو أى جزء منها ؟ ومتى تصبح هذه البيانات معلومات ؟

٦ - النموذج السادس : نماذج النشر الإلكتروني على المستويات القومية

ظهر العديد من المشروعات على المستوى القومى ارتبط أغلبها بمصطلح المكتبة الرقمية Digital Library ، سواء لجمل الإنتاج الفكرى للدولة ، أو لجمل الإنتاج الفكرى لنوع معين من الوثائق ، وأشهر هذه الأنواع فى هذا المضمار الرسائل والأطروحات الأكاديمية (٢٤) .

٦ / ١ برنامج المكتبة الرقمية فى الولايات المتحدة:

فى الولايات المتحدة يبدو برنامج المكتبة الرقمية الوطنى Digital Library Program الذى تتبناه مكتبة الكونجرس من أفضل المشروعات على المستوى العالمى ، إذ تلخص أهداف هذا البرنامج (٢٥) 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 (٢٦)، بالإضافة إلى رفع دعم هذا البرنامج ليصل إلى ٦٠ مليون دولار، ونسبة 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 × ٦٠ × ٤ 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 مانسبته ٧٥٪ من المنح الخاصة التى توجه لمكتبة الكونجرس سنوياً.

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

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

من أهم المشروعات على مستوى العالم (٢٧)، وقد بدأت ملامح هذا المشروع تتشكل بعد المؤتمر الذي عقده مجموعة السبع G7 (مجموعة الدول الأكثر تقدماً في العالم) في ٢٥ - ٢٦ فبراير ١٩٩٥، حيث تحدد هدف المؤتمر في تكوين مجموعة رقمية كبيرة على مستوى العالم تمثل في 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 الببليوجرافية، أو المتعلقة بهيكل الوثيقة، أو ببروتوكولات 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 لتفادي التكرار.

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

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

٣/٦ مشروع المكتبة البريطانية British Library Project

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

ولرقمنة المخطوطات تم إجراء المسح الضوئي لشفافيات ملونة ذات جودة عالية وذات درجات وضوح مختلفة تتراوح بين ٢٠٠ و ٤٠٠ و ٨٠٠ نقطة في البوصة وتم تكثيف المخطوطات باستخدام واصفات بحيث يمكن استرجاعها مباشرة، ويستغرق عرض الصورة على الشاشة مقدار ثانية واحدة (٢٨)*.

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

ومن المشاكل التي واجهها المشروع أن زمن تكشيف الصور والأوعية الشبيهة كان يستغرق وقتاً طويلاً للغاية، حتى أن عمليات المسح الضوئي والإعداد للتصوير كانت تعتبر مشكلات هينة بجانب عملية التكشيف.

ب. نتائج الدراسة :

من الملاحظ على النماذج السابقة أن هناك مجموعة من المشكلات التي واجهتها تلك التجارب جميعاً - دون استثناء - وهي تتعلق بالآتي :

١- فورمات النص الإلكتروني Electronic Text Format : حيث لوحظ أن هناك عدداً من أنواع النصوص تتركز في :

- النص ذو الصبغة العلمية (الذي يحتوى على معادلات ورموز)
- النص الأدبي (خاصة النصوص الشعرية التي تتكون من مقاطع)
- النص الذي يحوى صوراً ونماذج توضيحية
- النص المكون من أعمدة وصور (خاص بالمجلات 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 والتي تتعامل مع النصوص التي ليست لها مواصفات خاصة Plain Text ، والتي كانت لها مجموعة من المميزات الفريدة ، منها إمكانية قراءتها في بيئة أغلب نظم التشغيل المعروفة ، كذلك إمكانية توزيعها عبر البريد الإلكتروني ، وكذلك فهي 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 والمعادلات والصور والملفات الصوتية ، مما يمكن من قراءتها عبر الشبكة العنكبوتية ، مروراً بمعيار HTML والذى مكن من انتشار شبكة الإنترنت ، وبالتالي قراءة كل الصفحات والمواقع عليها .

وتعكس هذه الأنواع من النصوص ومقاييس الصفحات آثارها على النص الإلكتروني ومدى قناعة 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 بالمحددات 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 أفراداً) عموماً، تحول الآن إلى وجود مرصد نصية كاملة لكل أعمال النشر الإلكتروني وما على 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 (تجاري أو حكومي أو أهلي 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 الذي أصبحت مميزاته أعلى من ذي قبل، بحيث يمكن إرسال إعلان عن ظهور مطبوع إلكتروني وما على المشترك في الخدمة إلا زيارة الموقع المنوه عنه وتصفح 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 نتعرض لها في هذه الدراسة.

٣- أشكال الاتصال Communication Systems : استخدمت الأسلاك النحاسية في

بدايات النقل الإلكتروني Electronic Transmission وقد كان لها العديد 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 ربع مليون صفحة على القرص الواحد.

٤ - أهداف النشر الإلكتروني Electronic Publishing Goals : لقد انحصرت الأهداف الأولى للنشر الإلكتروني فى هدف واحد هو اختبار مدى قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية، وهو هدف تعلق بفنى 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 فى النهاية فى:

(أ) الاتصال العلمى وتوفير مفهوم تكنولوجياى 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، فمستخدمو 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 وبشها 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 - الاقتناء - الإفادة) .

وقد أسفر ذلك عن بعض المشاكل العميقة للمكتبات، منها ما لم يتم حله حتى الآن كقضية فلسفة تنمية المجموعات فى المكتبة، هل تعتمد 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 ماستسفر عنه الأحداث» أصبح أسلوباً قديماً، فجميع الأحداث مستمرة ومتجددة ومتعاقبة ولا تتوقف، وهكذا يجب أن يكون الحال في المكتبات، طالما ليس هناك ما يسمى بالنهاى ولا الثابت...

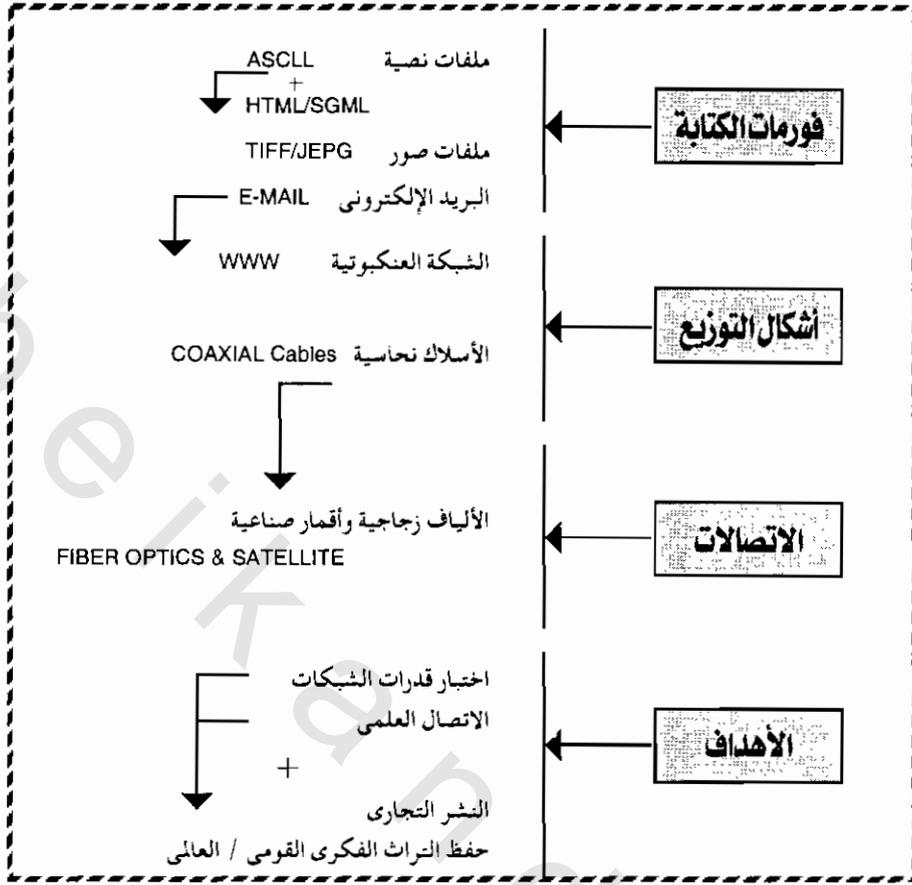
٦- النشر الحكومي - وعلى وجه التحديد في الولايات المتحدة الأمريكية - ارتبط بما تصدره المطبعة الحكومية، بل وما يتم إيداعه في المكتبات التابعة لهذه المطبعة، وهو نموذج يعبر عن احترام المؤسسات لأهمية حصول الفرد على المعلومات التي يريدها، ومع كل مانادت به الديموقراطيات المتقدمة في العالم. هذا النموذج يبين أهمية إعادة الاهتمام بالمنشورات والمطبوعات الحكومية كترات يمثل الفكر الحكومي وإتاحة ذلك أمام جمهور المستفيدين، 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 العالمى فى صورة رقمية، وقد ظهر ذلك جلياً فى مشروعى المكتبة العالمية *Bibliotheca Universalis*. وجوتنبرج، فإذا كان الهدف فى جوتنبرج تحويل ١٠٠٠٠ عنوان إلى شكل مقروء آلياً، فهو يعنى إجمالاً الحفاظ على التراث العالمى على هيئة أوعية رقمية، وهو مايلفت النظر إلى أهمية تكامل المشروعات القومية مع هذا المشروع العالمى، كما أن إتاحة هذا المشروع عبر شبكة الإنترنت يمثل تكوين نوع من المكتبة الرقمية العالمية، وإطالة على الفكر العالمى.

٨- يلاحظ كذلك إمكانية أن تلعب المكتبات دوراً جديداً فى مجتمع المعلوماتى العالمى من خلال دورها كمنتج للمعلومات، ومن خلال العلاقة القوية المنتجة التى يمكن أن تنشأ بين المكتبة والكليات والأقسام الدراسية من جهة وبين الناشرين للأعمال العلمية من جهة أخرى، فالمكتبة تعتبر حقلاً استكشافياً لمدى الحاجة للمعلومات ومدى النقص فى المعلومات الموجودة والمتاحة أمام المستفيدين، وهو الدور الذى يمكن أن تلعبه المكتبات بشكل ممتاز فى ظل خصصة إمكاناتها.

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

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



ج. التوصيات :

- ١ - أهمية الاعتماد على القوالب المعيارية العالمية وأهمها حالياً معيار SGML الذى يمكن استخدامه مع جميع أنواع القوالب النصية وعلى مختلف أشكالها .
- ٢ - يتم الاعتماد حالياً على استخدام شبكة الإنترنت فى توزيع المطبوعات الإلكترونية، كذلك يمكن استخدام البريد الإلكتروني بإمكاناته المتقدمة فى عمليات التوزيع والإعلان عن المطبوعات الجديدة، مما يستدعى إعداد أدلة بها فى العالم العربى 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 الغربي على الرغم من قيام عدد كبير من الناشرين بتحويل بعض منتجاتهم إلى الشكل الإلكتروني، لكن الباحث يؤكد على أن هذه التحولات تمت فقط في 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 أو من 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 للتعرف على المواد العلمية 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 وعلى 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 جدواها في العالم العربي .

٩ - دراسة عمليات الرقمنة على مستوى العالم والقوميات المختلفة، ودورها في حفظ التراث القومي والمخطوطات وغيرها من المواد النادرة، واختيار 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 فى النظرية والارتباطات الموضوعية. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٠.

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/amiran.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/](http://jefferson.villaga.edu/~jm42m/advances.htm/)>
- 4 - British Library. in:
<URL: <http://portico.bl.uk/access/photoview.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.htm>>
- 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 - 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://dmf.culture.fr/culture/bibliuni/>>
- 8 - Hicks, Tony. Should we be using ISO 12083?. JEP: The Journal of Electronic Publishing. June 1998. Vol 3, No. 4. In: <URL <http://www.press.umich.edu/jep/03-04/hicks.html>>seen: 6/1/1999
- 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 - Networked Digital Library of Theses and Dissertations:

- A. Researchers. see <http://www.theses.org/> to search and browse The library of electronic theses and dissertations (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](http://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$/tei/)>
- 14 - Strategic Study on New Opportunities for publishers in the Information Services Market. In: <URL: [http://www 2. echo. lu/impact/ projects/ studies/en/ electropub. htm](http://www2.echo.lu/impact/projects/studies/en/electropub.htm)>
- 15 - Treloar, Andrew. *Electronic Scholarly Publishing and the World Wide Web*. November 3, 1995. <URL: [http://www. deakin. edu. au/ people/aet/](http://www.deakin.edu.au/people/aet/)>
- 16 - TULIP: Final Report. in : URL <[http://www.elsevier.nl/inca/ homepage/ about/ resproj/](http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/resproj/)>revised 19/10/1997.Seen: 10/1/1999.
- 17 - TULIP: Final Report. chapter 1: Description of the Project & Participants. In: <URL [http: www. elsevier. nl/inca/ homepage/ about/ resproj/](http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/resproj/)>revised 19/10/1997. Seen: 10/1/1999.
- 18 - <URL [http: // www. mcb. com/](http://www.mcb.com/)>
- 19 - <URL [http:// www. thalasson. com/gtn/](http://www.thalasson.com/gtn/)>
- 20 - Vadis - Harnad. <URL : [http: // ftb : //cogsci.ecs. soton. ac.uk// pub/ harnad/ Harnad / harnad 95. quo.](http://ftb://cogsci.ecs.soton.ac.uk/pub/harnad/Harnad/harnad95.quo.)> (1995)
- 21 - Weisser, Christian R. and Walker, Janice R. *Electronic Theses and Dissertations: Digitizing Scholarship for Its Own Sake*. *The Journal of Electronic Publishing*. December, 1997 Volume 3, Issue 2. <URL: [http://www. press. umich. edu/ jep/03-02/etd. html](http://www.press.umich.edu/jep/03-02/etd.html)>
- 22 - What Is GPO Access? In: <URL [http:// www.access. gpo. gov/54=doc\\$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. net/pg/history. htm](http://promo.net/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/ will 7 n6. html](http://info.lib.uh.edu/pr/v7/n6/will7n6.html)>

مصادر أخرى :

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

٢٦ - محمد محمد أمان . النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات . المجلة العربية للمعلومات . مج ٦ . ع ١ . ١٩٨٥ ص 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/sepb.html)>. Or<URL: [http://info. lib. uh. edu/sepb/sepb. pdf](http://info.lib.uh.edu/sepb/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 village, in Electronic Publishing in Science, Eds. D. Shaw & H. Moore ICSU Press & UNESCO, Paris, 83-88 (see also the URL: [http:// xxx. Lanl. gov/blurb/ pg 96 unesco. html](http://xxx.Lanl.gov/blurb/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)>

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)>

(1) 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.

(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> >.

(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>>.

(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/harnad/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/>>

(٦) يمكن أن نراجع في ذلك :

Hicks, Tony. Should we be using ISO 12083?. JEP: The Journal of Electronic Publishing. June 1998. Vol.3, No.4. In: URL<<http://www.Press.umich.edu/jep/03-04/hicks.html>>.

(٧) أحمد أنور بدر. علم المعلومات والمكتبات . دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية . القاهرة : غريب ، ١٩٩٠ . ص ٣٠٩ .

(8) TULIP: Final Report. In: URL<<http://www.elsevier.nl/inea/homepage/about/revise/19/10/1997>>.

(9) 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/ls/research/fiddo/flat.html>>.

(*) هي مؤسسة Elsevier Science

(10) TULIP: Final Report. Chapter 1: Description of the Project & Participants. <URL <http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/resproj/>> revised 19/10/1997.

(*) التوزيع الشبكي Networked Distribution يعني إرسال المعلومات عبر شبكات الجامعات والإنترنت إلى حاسبات الكليات والطلاب المشتركين .

(١١) قامت مؤسسة meb بوضع ٨٤ دورية على الإنترنت عام ١٩٩٦ باشتراك سنوي للمجموعة كلها بلغ ٢٨ ألف دولار وذلك في :

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

(12) What is Project Gutenberg? History and Philosophy of Project Gutenberg. August

1992. URL< <http://promo.net/pg/history.htm>>.

(13) Ibid.

(*) ASCII = The American Standard Code for Information Interchange.

(١٤) يتوافر هذا الدليل في الموقع التالي على الإنترنت : <URL <http://www.thalasson.com/gtn/>> ويضم الموقع مجموعة مؤلفات شكسبير ومجموعة كبيرة من الأعمال الأدبية العالمية إلى جانب دستور الولايات المتحدة وأجزاء من أشهر خطب الرؤساء الأمريكيين، إضافة إلى بعض كتب الأطفال الشائعة مثل أليس في بلاد العجائب، وبيتر بان.

(**) يتم استخدام بعض البرامج الخدمية مثل ARJ أو ZIP أو WINZIP

(15) Hart, Michael. Save The Internet. 1994.:< URL: <http://www.promo.net/pg/savenet994.htm>>

(١٦) 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-to.htm

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

(18) 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

(19) 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/)>

(20) Amiran, Eyal and Unsworth, John. PostModern 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>> p.67

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

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

(23) Ibid. p.9

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

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

* Networked Digital Library of Theses and Dissertations:

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

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

(25) 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>>

(26) 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>>

* مشروع الذاكرة الأمريكية American Memory Project تم فيه التحويل الإلكتروني لمجموعة من الأوعية الأولية المرتبطة بالتاريخ والثقافة الأمريكيين، بحيث يمكن الوصول إليها من على الإنترنت، ووضعها كذلك على أقراص ضوئية في ٤٤ مدرسة ثانوية، ومثلت هذه النوعية من المدارس الجمهور المتلقى لهذا المشروع. وقد غطت المجموعة الصور والتسجيلات الصوتية والأفلام الأولى، واخطوطات راجع في ذلك : Ibid

(27) 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://dmf.culture.fr/culture/bibliuni/>>

(28) 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 ماتوقعه تد نلسون Ted Nelson في مشروعه زنادو Xanadu عن ظهور مايعرف بالوثيقة العالمية docuverse (Document of Universe)، 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: I6/1/1999

(*) نشأت شبكة الإنترنت في بداياتها لأغراض عسكرية.

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

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