

مصدقتيها وصلابتها وهذه تعتمد بالدرجة الأهم على الإمكانيات التقنية^(٢).

وعلى سبيل المثال تقوم بعض الهيئات العاملة في مجال التجارة الإلكترونية ببيع المواد مثل الصور لوضع حواجز قبل عرض الصور بشكل لا يمكن الاستفادة منه إلا بعد شراء الصورة ودفع المستحقات. وهذه تستخدمها إحدى وكالات بيع الصور حيث تقوم بعرض الصور بالشكل والمقاس المطلوب ولكنها تضع جملة مائة تظهر مع التكبير ولا يمكن الاستفادة من الصور. هذه الجملة التي تؤثر على شكل الصورة، هذا المثال تم إيراده للدلالة فقط على أن التغذية يمكن لها أن تلعب دوراً مهماً في طرح شكلاً من أشكال الحكم السريع على أصل وصحة الدراسات والوثائق المنشورة إلكترونياً.

كما أن إلتزام الجهات الناشرة للدراسات والأبحاث بمعايير النشر العلمي والتأكيد عليها دائماً وإبرازها مع المواد المنشورة يمكن من التفريق بين المواد التي حضيت بالمراجعة والتحكيم والتدقيق وبين تلك التي ضمنها الكاتب أو المؤلف موقعه الشخصي أو أحد الواقع المفتوحة. وهنا تأتي المسؤولية على عاتق الناشرين والمؤسسات والهيئات العلمية والبحثية ليتم التفريق الجيد بين كل ذلك.

١٥- النشر والتجارة الإلكترونية :

لعل أسهل تعريف للتجارة الإلكترونية هو

السياسات والمعايير الخاصة بالنشر إضافة إلى التصميم الجيد للنظم الآلية وحفظ محتوياتها من التغيير والتخييب .

فعمليات التغيير والتخييب والتلاعيب بالمواد الإلكترونية المنشورة يصبح أكثر سهولة منه في مرحلة النشر التقليدية لبقاء المادة الخام المستخدمة وذلك لاتساع قاعدة المعلومات المتوفرة وسهولة تناقلها والتلاعيب بها وتغييرها ونسخها وتوزيعها بل ووضعها بعد التعديل بمدخل جديد وهذا ما يمكن فعله لوجود المادة الإلكترونية والأدوات الازمة لفعل مثل ذلك^(١). وهذا لابد من الإشارة إلى أن استخدام السيء للتكنيات هو أمر غير جيد وينتظر بتطور هذه التقنيات التي أبدعتها عقول بني البشر وتحاول مراجعته والتغلب عليها عقول أخرى ، ولعل الإساءات المتعمدة للأفراد عبر شبكة الإنترنت باستخدام الصور وتركيبها وتعديلها هو أحد هذه الأمثلة الواضحة لذلك .

ويطرح ديفيد بيرمان Bearman وجينفر تران特 Trant بعض الاستراتيجيات كحلول للتغلب على هذه المشكلة تلخص في إنشاء مستودع للحقوق الفكرية (مجموعة من السجلات) وتسجيل المواد المودعة وتقديم خدمات التصديق عليها ، ووضع أرقام خاصة أو رموز فريدة لكل مادة مسجلة ، نشر معلومات مهمة عن الوثيقة أو المادة المسجلة وذلك بغرض إمكانية المقارنة والتأكيد على أصالة النسخة الأولى ، التعريف ببنية الوثيقة لتحمل إعلان

Ibid.

Ibid.

(١)

(٢)

بالأسلوب التقليدي للتزود بالمواد على النحو الآتي^(٣) :

- ١ - توفر للمستفيد حرية التعديل والتغيير مثل شكل الفونط .
- ٢ - تقلل في زمن البحث والوصول للمواد للمستفيد والمُؤلف وفي ذلك توفير مادي أيضاً .
- ٣ - تفتح آفاقاً تسويقية أرحب لتصل للعالم كله وليس للسوق المحلي فقط وذلك بجهود إمكانات محدودة .
- ٤ - توفر الوقت الذي يحتاجه إيصال المادة للمستفيد بعد طلبها بحيث يمكن عمل ذلك مباشرة بعد الانتهاء من إجراءات الطلب والتحصيل .
- ٥ - توفر لأصحاب الأعمال سبل تقليل مصاريف التخزين والنقل والمعاملات وذلك عن طريق أتمتها كافة العمليات حتى أن المكتبة تستطيع لعب دور كبير في حفظ ونقل وتوزيع ملفات ضخمة من الوثائق .
- ٦ - توفر مصاريف النقل والعمالة الخاصة بخلق وتحفيز وتوزيع وتخزين واسترجاع المواد التقليدية في العادة إضافة لعمليات البيع والتفاوض مع الزبائن والموردين ، فهي تجعل كافة هذه الأعمال آلية وتسير وفق معايير واضحة .

القدرة على ممارسة الأعمال التجارية من عرض وطلب وفاوضة وتحصيل المبالغ المطلوبة إلكترونياً ، ويوضح دانيال شوتزر Schutzer إن التجارة الإلكترونية هي التمكين من أداء المعاملات التجارية تحويلياً وطليباً واستخداماً والتي تتعلق بالمواد أو الخدمات التجارية بين جهتين أو أكثر باستخدام أدوات وتقنيات إلكترونية^(١) . والمواد التي أشار إليها شوتزر قد تكون بضائع متنوعة وقد تصل إلى أن تحتوي المواد الإلكترونية من صور ونصوص ووثائق وأفلام وبرمجيات وبيانات وهذه كلها مواد قد تردد في إحدى المكتبات مما يعني دخول المواد المتعارف عليها بالبضائع التجارية والمواد والمعلومات في نفس المسار التسويقي^(٢) . وهذه الرؤية المطبقة بالفعل وبأشكال متنوعة جعلت من المعلومات سلعة تباع وتشتري وتوزع إلكترونياً فيها هي أكبر دار توزيع للكتب تعامل إلكترونياً والمعروفة بـAmazon تحقق أرباحاً طائلة جعلت من الكثير من الناشرين يتخذون من التجارة الإلكترونية مسلكاً لهم للنشر وتوزيع موادهم .

وكل ما يحتاجه عمليات الدخول إلى مجال التجارة المعلومات الإلكترونية هو توفير المواد ، وخاصة على شكل إلكتروني في حال بيعها وتروسيلها إلكترونياً للمشتري ، وتطوير آليات للإعلان والتعريف بهذه المواد وآليات للتحصيل والمراجعة ، وبعد شوتزر مزايا بيع الوثائق أو تأجير استخدامها وتقديم خدمات معلومات بهذه الأسلوب مقارنة

Schutzer, Daniel D Lib Magazine, (April 1996). <http://www.dlib.org/dlib/april96/04schutzer.html..> (١)

Ibid. (٢)

Ibid. (٣)

مع السجلات الإلكترونية كوحدة يتم تخزينها وحفظها ويمكن الرجوع لها دائمًا ، ولكن نظم الحفظ كما يراها لابد وأن تمنع القدرة لكل عمليات الدخول والخروج للنظام وحفظ أصول المواد وكل مراحل التطوير والاستشارة التي مرت بها الوثيقة الإلكترونية وهو ما يعني الحفظ من وجهة نظره^(٢) .

وقد اتفق بيرمان مع روزنبرج في استبعاد ثلاثة طرق للحفظ لا يرون صلاحيتها ، في حين لم يتفق معه في استبعاد الطريقة الرابعة . والطرق الثلاث المستبعدة من الاثنين هي :

- ١ - الطباعة للورق .
- ٢ - الاعتماد على المعايير لضمان القراءة (وكأن المعايير ستبقى للأبد) .
- ٣ - حفظ النظم والبرامج والأجهزة مما يعني متحفًا دائمًا بهذه الأشياء ؛ في حين استبعد روزنبرج استراتيجية رابعة تعتمد على ترحيل السجلات الإلكترونية بشكل منظم ودائم قبل زوالها أو ضياع تقنيتها ولتبقى متاحة على الدوام للتطبيق والاستخدام مع النظم والتجهيزات الحديثة وهذا لا يعني الضغط والتمسك بنظام المعلومات وإنما بالمعلومات نفسها إلكترونياً وتطوير نظمها .

وقد أبرز جون ماكينزي أوين Owen مقارنة سريعة لما بين أرشفة وحفظ المواد الإلكترونية والمواد

بعضهم البعض بغض النظر عن تقسيماتهم العرقية والطبقية وحتى الإقليمية والدولية يؤكّد على أن التواصل العملي أصبح حقيقة وحلاً عبر النشر الإلكتروني ، ومع هذا ، فإن قضايا مثل البنية التحتية والتجهيزات التقنية وتوفير مبالغ الاشتراكات في القواعد هي من الأمور التي تحتاج الدول النامية إلى توفيره ولو بأقل قدر ممكن يوفر آلية الاتصال والتواصل .

١٧- حفظ الملفات الإلكترونية :

يظهر الحفظ Preservation ضمن المشاكل العامة ذات الصلة بالملفات الإلكترونية وتعامل معه المكتبات مراكز المعلومات بأشكال متعددة تأتي كلها نتيجة لأفكار واجتهادات خاصة بتطبيع التقنية لحل هذه الإشكالية ، وهذه الاجتهادات أسفرت عن نظم تعامل مع أشكال المعلومات الإلكترونية المتنوعة وطورت لها نظاماً لأرشفة والاسترجاع تعتمد على قدرات تخزينه عالية وبرامج تعامل مع النص والصورة والفيديو وغير ذلك .

وفي بداية عام ١٩٩٩ نشر مجلس مصادر المكتبات والمعلومات الأمريكي دراسة لجيف روزنبرج Rothenberg ضمن سلسلة من الدراسات المعنية بحفظ المعلومات الرقمية ولكنها لم تستمر في مناقشة الموضوع بشكل موسع^(١) .

ويناقش ديفيد بيرمان Berman هذه القضية فيؤكّد على أن البرامج والتجهيزات المتقدمة تعامل

- Lib Magazine, 5.4 (April 1999). [http://www.dlib.org/dlib/a\[ril199/bearman/04bearman.html](http://www.dlib.org/dlib/a[ril199/bearman/04bearman.html).
Ibid.

(١)

(٢)

١٦- النشر الإلكتروني والدول النامية :

إن المعاناة التي تواجهها المكتبات في تنظيم ميزانياتها وتوفير دعم لمواجهة احتياجاتها المتزايدة تفرض عليها سير أغوار كل الوسائل المتاحة لها ل توفير الخدمات والمواد والتعامل مع مشكلة الدعم المالي . إن أسعار المعلومات ومصادرها قد زادت علمياً حتى أن المكتبات اشتكت كثيراً من هذا الأمر وبالخصوص الزيادة المتواصلة في أسعار الجلات العلمية إضافة لتنوع هذه الجلات وحاجة المستفيدين لها خاصة في الهيئات البحثية والعلمية والأكاديمية .

والمكتبات بشتي أنواعها في الدول المتقدمة والأقل تطوراً أو الدول النامية تواجه نفس السيناريو مع فروقات الإمكانيات والحلول الممكنة لكل منها ، وقد جمع المؤتمر العاشر للجمعية الدولية للمحررين IFSE International Federation of the Scientific Editors في ريدوي جانيرو بالبرازيل أكثر من ٢٥٠ ناشراً ومحرراً وعلمياً أو باحثاً إضافة لأنصائي مكتبات ومعلومات من كافة أنحاء العالم وذلك للبحث في قضايا الاتصال العلمي اليوم وخاصة فيما يتعلق بالطرق والوسائل والعمليات والأدوات الخاصة بالنشر العلمي ، وقد توصل هذا الجمع في حل أكثر المشاكل الخاصة بالوصول للمواد العلمية المنشورة وخاصة للدول النامية^(٢) .

إن الحل الذي يوفره النشر الإلكتروني لربط الباحثين والدارسين والمهتمين في دول العالم

٧ - يجعل من الممكن تصميم وبناء قواعد بيانات ضخمة لخدم أهدافاً تسويقية ومالية وتحوي بيانات تسويقية وخدماتية لها قيمة تاريخية عالية .

٨ - توفر مجالاً أوسع للتجاوب مع حاجات المستفيدين سريعاً ويأتي ضمن ذلك الطلب السريع وقت الحاجة .

ومن هذا كله يتضح أن التطور التقني في مجال التواصل وفي مجال شكل مواد المعنويات يساعد على دخول النشر الإلكتروني وتجارة المعلومات حيز التطبيق فيما يعرف بالتجارة الإلكترونية . فهناك أنشطة كثيرة مشتركة بينهما يمكن وضعها في النقاط الآتية :

١ - البحث والدعاية والإعلان .

٢ - التفاوض .

٣ - التعاقد والطلب .

٤ - إصدار الفواتير .

٥ - الدفع .

٦ - الإنتاج .

٧ - التوزيع والتحصيل .

٨ - المحاسبة .

٩ - خدمات الزبائن أو المستفيدين .

١٠ - معالجة وتجهيز البيانات والمعلومات^(١) .

(١)

(٢)

Ibid.

- Library Journal, 125, 18 (Nov. 2000). pp. 34-35..

في الحفظ عند مقارنتها مع الوثائق الحالية
المبنية على النص والصورة فقط .

وقد طرح أوين بعد تحليله لوضع أرشفة المواد الإلكترونية في المكتبات ورؤيه لذلك بعض الحلول حتى يمكن استمرار الرصول للمواد الإلكترونية بشكل دائم مستقبلاً ، حيث رکر علي أن الأرشفة الإلكترونية هي وظيفة تحتاج إلى تنظيم خاص ومراجعة تقضي إلى تنظيم جديد يمكنه القيام بالعمل في ظل عدم تمكّن الناشرين ومنتفّعوا بالماد الإلكترونية من توفير نظام حفظ سهل ومنظم ومتافق حيث أنهم غير مهتمين بخارياً بنظم أرشفة طويل الأمد على الرغم من عدم ملكيتهم للقدرات الفنية والمالية لحفظ المواد الموجودة لفترات طويلة^(٢) .

ويوضح أوين أن المطلوب هو نظام يعطي مسؤولية أرشفة المادة الإلكترونية إلى هيئات تملك قدرات أرشفة وظيفية محددة وتستطيع تطوير المهارات العالية المطلوبة لحفظ والأرشفة الطويلة المدى ، والتي تضمن في نفس الوقت الإتاحة العالمية للمواد عبر الشبكة ، وضرب مثلاً بالشكل الأوروبي على هيئة نظم مكتبات الإبداع الوطنية بتقسيم جغرافي في أوروبا وتكون مسؤولة عن حفظ وأرشفة المواد المطبوعة والذي تم تمديده أيضاً

التقليدية حيث عدد النقاط الأساسية الآتية^(١) :

- ١ - يتم إنتاج وأرشفة المواد الإلكترونية بعدد أقل من النسخ في أي مكتبة ، وعادة ما يكون ذلك لنسخة واحدة فقط على الشبكة .
- ٢ - سعر الوصول لنسخة الإلكترونية وأرشفتها أعلى من مثيله للنسخة المطبوعة ، ومع ضعف الميزانيات فلا يتم أرشفة أكثر من نسخة .
- ٣ - لحتاج النسخ الإلكترونية للنقل إلى النظم الأكثر حداة للاستيعاب والاسترجاع الأكفاء بشكل دوري ، والتكليف الخاصة بهذه العمليات غير محددة وليس من المضمون أن تكون كل نظم الأرشفة الإلكترونية دائماً متاحة للخدمة والوصول لمحبياتها .
- ٤ - في العموم هناك عدم فهم لموضوعات الأرشفة الإلكترونية والذي يفتح الباب ، على الأقل ، أمام إمكانية ضياع بعض البيانات .
- ٥ - لا تزال المكتبات تركز على المواد المطبوعة وحفظها أكثر من التنبه للمواد الإلكترونية وأهمية حفظها .
- ٦ - أن طبيعة المواد الإلكترونية التي تظهر تباعاً وبخصائص تفاعلية وديناميكية متغيرة يجعلها أكثر صعوبة ، إن لم يكن ذلك مستحلاً ،

Owen, John Mackenzie: "Organizing for digital archiving: new distribution models in the scientific information chain", in: Ian Butterworth (ed.) The impact of electronic publishing on the academic Foundation. London/Miami, Portland Press, 1998.

<<http://tiepac.portlandpress.co.uk/books/tiepac/session5/ch5.htm>>..
Ibid.

(٢)