لمحة عامة عن الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني

أمال ترحيني (*)

لمحة تاريخية:

ظهرت أول الكتب في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي، ثم تطورت وانتشرت لتصدر بجميع اللغات المكتوبة، وحول جميع المواد المعروفة.

لم يستطع المؤرخون تحديد زمن ظهور الكتب الأولى، ولكن الدلائل تشير إلى أن ذلك حدث في مصر عام ٢٧٠٠ق.م على **ورق البردي** الذي ينمو على شاطئ النيل..

أما أول مطبعة في العالم العربي فهي مطبعة بولاق التي أنشئت في مصر عام ١٨٢٢م، وقد سبقتها محاولات في لبنان، ولكنها كانت تعتمد على أجهزة منقولة وغير ثابتة، وتشبه المطبعة التي جلبتها معها الحملة الفرنسية إلى مصر، وعرفت أول مطبعة في فلسطين عام ١٨٣٠م، وفي لبنان ١٨٣٤م، واليمن ١٨٧٧م، والحجاز ١٨٨٢م.

وتوالت على العالم منذ بدء التسعينات من القرن المنصرم، لاسيما الغرب والشرق الأقصى، مشاريع عملاقة تدعمها الدول والجامعات والمؤسسات العامة، لِرقمنة البناء التحتي للمعارف والحياة العمليّة من نصوص علمية وتقنية وثقافية متنوعة، ودراسات ومحاضرات وقواميس وموسوعات وخرائط جغرافية حيّة ترسلها الأقمار الصناعية بشكل مباشر. لكن العالم العربي يعيش في كوكبٍ آخر بعيدٍ عن هذه النشاطات والمشاريع المهمة.

يجد القارئ اليوم في مواقع إنترنت تلك الدول ملايين النصوص والكتب الرقمية العلمية والثقافية!... جميعها مدجّجة بـ«صلات النصوص الفائقة» التي تسمح بالانتقال اللحظيّ المباشر إلى جميع المراجع الرقمية المذكورة في تلك النصوص والكتب الموجودة على الإنترنت. معظمها غنيّةٌ بكل الوسائط من صوت وفيديو وصور ذات ثلاثة أبعاد، مُترعةٌ بتمثلات التجارب

(*) رئيس مصلحة المكتبة ـ مجلس النواب اللبناني.

المختبرية ونصوص المحاضرات بالصوت والصورة، متجدّدةٌ ومتطوِّرةٌ في كل لحظة!...

ثمّة ملايين المحاضرات والمقالات العلمية والتمارين المحلولة والتجارب العلمية والدراسات والأبحاث المقدّمة بطرق تربوية تفاعلية ثريّة طازجة، في كل اللغات... إلا العربية!

ثمّة أيضاً مكوّنات جديدة لِلبناء التحتي للمعارف الرقمية لم توجد قبل الإنترنت، مثل: الموسوعات التي يتمُّ تطويرُها ورفدُها يومياً، بشكل تفاعليٍّ تعاضديٍّ كونيّ، مما جعل الموسوعات الورقية تبدو بالمقارنة بها شديدةَ الفقر والتخلف!...

وقد أتاحت ديموقراطية إنترنت وسهولة النشر الإلكتروني الكتابةَ المباشرة والنشر السهل للجميع، وليس للنخبة فقط كما كان الحال قبل الإنترنت!...

دخلت كثيرٌ من الدّول في السنوات الأخيرة، بعد إكمالها بناء القواعد التحتيّة الرقمية (قارئٍ ضوئيٍّ آليٍّ للأحرف، مدوّنه لغوية، ترجمة كثيفة يدويّة وآليّة، برامج تصحيح لغويّ وموتورات أبحاث ملائمة...) عصر مشاريع الرقمنة العملاقة: مشروع ميكروسوفت الموازي، مشروع المكتبة القومية الفرنسية برقمنة ستة ملايين كتاب، وغيرها.

الكتاب الورقي والكتاب الرقمي:

إذا كان تعريف الكتاب الورقي سهلاً نسبياً،هو نصٌّ مكتوب على عدد لا بأس به من الأوراق، لكاتب أو أكثر، يهدف لتقديم مادةٍ تعليمية أو أدبيّة أو غيرها..

فتعريف الكتاب االإلكتروني أوسعُ بكثير، هو نصٌّ، مثل الكتاب المطبوع، يصلُ من شبكة كمبيوترات غير أن له خصوصيات عدّة، شديدة الأهمية والثراء، لا توجد في الكتاب الورقيّ، هو نشر إلكتروني فيه نصوص وصور، ينتج وينشر ويقرأ على الحواسب وأجهزة إلكترونية أخرى. قد يكون الكتاب الإلكتروني هو مقابلٌ إلكتروني لكتاب مطبوع وقد يكون الكتاب قد أُلّف بصورة إلكترونية من البداية، وقد لا يكون هناك كتاب مطبوع مناظر له.

تُقرأ الكتب الإلكترونية من خلال الحواسب الشخصية ، أو أجهزة مخصصة لقراءة الكتب الإلكترونية تعرف بقارئات الكتب الإلكترونية ، وقد تستخدم الهواتف الجوالة والحواسب المحمولة لقراءتها.

خصائص الكتاب الإلكتروني:

١ ـ هو نصٌّ مفتوح وليس مغلقاً مثل الكتاب الورقيّ الذي يبدأ بالصفحة الأولى وينتهي بالأخيرة بفضل التوصيلات النصيَّة التي تسمح (عند نقرِها) بالانتقال إلى موضعٍ آخر في النص نفسه أو إلى أيِّ نصٍّ آخر في أي كمبيوتر في أطراف الكرة الأرضية.

٢ ـ هو نصٌّ هوائي، يمكن الوصول إليه من أي جهاز (كمبيوتر، تليفون نقال، جهاز ألعاب إلكترونية، جهاز القارئ الإلكتروني الجديد..) ومن أي مكان في العالم.

٣ ـ هو نصٌّ (تتم فهرسةُ كلِّ كلماته، وليس فصوله فقط مثل الكتاب الورقيّ) بفضل ما تسمى: «موتورات البحث». بفضل موتورات البحث هذه يمكن الوصول إلى الكتاب الرقميّ بطريقة سريعة، يكفي أن تُقدَّمَ لموتورات البحث كلمةٌ أو بضعةُ كلمات من نصِّ الكتاب أو من عنوانه، أو كلمات قليلة تتعلّق به، كي تحمل هذه الموتورات للقارئ الكتابَ أمامه وتضعهُ على الشاشة في بضعة ثوان.

ليس ذلك فحسب، بل تضع للقارئ في الوقت نفسه أيضاً، كلَّ النصوص والوثائق والكتب الموجودة على الإنترنت التي تحتوي على تلك الكلمات المقدمة لموتورات البحث..

٤ ـ هو نصٌّ سهلُ التحديث (يتطلب ذلك

ثواني فقط أحياناً، بعكس الكتاب الورقيّ الذي يلزم إعادة طبعه لتحديثه كما انه سهلُ النسخ والنقل والإرسال، ليست له أيّ مضار بيئيّة أو أعباء لوجيستيكية ثقيلة مثل الكتاب الورقيّ..

٥ ـ تتعانق فيه كل الوسائط معاً، من صوتٍ وصورةٍ وفيديو، في وعاءٍ تفاعليٍّ جميلِ الإخراج، متعدِّدِ الأبعاد، عبقريِّ المحتوى!...

أما المعوقات لهذا الكتاب الرقمي فهي:

- أول هذه المعوقات هو أن الشاشة الحالية (للكمبيوتر، التليفون النقال..) لم تصمّم سلفاً بهدف قراءة الكتب. ناهيك أنها غير ملائمة للقراءة الطويلة؛ لأن الضوء ينبعث منها مما يرهق العين كثيراً، أو يجرحها أحياناً، لاسيما عند القراءة الطويلة أو القراءة في الظلام أو الضوء الخافت لتنافرهما مع الوهج المنبعث من الشاشة..
- تحتاج شاشات قراءة الكتاب الرقمي الحالية للتعبئة الكهربائية الدائمة (بعكس الكتاب الورقي التقليدي الذي يتنقَّلُ ك «بدويٍّ راحل» طليق، من دون حاجةٍ لطاقةٍ كهربائية).
- الكتاب الرقمي قابل للقرصنة الكونيّة، يمكن نسخه ملايين المرات في دقائق وإرساله للبشرية جمعاء في برهةٍ قصيرة، وهو ما يحرم كاتبه من حقوقه الفكرية والمالية، وناشره وبائعه من حقوقهما المالية.
- التقنيات المتغيرة: أنواع وصيغ الكتب الإلكترونية مستمرة في التغير والتطور بمرور الوقت مع تطور التقنيات وظهور صيغ جديدة.
- يظل الكتاب المطبوع قابلاً للاستخدام لعقود طويلة تفوق عمر قارئ الكتب الإلكترونية.
- الكتب المطبوعة أكثر تحملاً للأضرار (كالسقوط مثلاً) من جهاز قارئ الكتب الإلكترونية، والذي قد يعطب أو يفقد بعض البيانات.
- قارئات الكتب الإلكترونية هي أغلى بكثير من كتاب مطبوع واحد. بالإضافة إلى أنه ليس هناك سوق للكتب الإلكترونية المستعملة.
- لا زالت دقة شاشة القارئ الإلكتروني ـ غالبًا ـ أقل من دقة الكتب المطبوعة.
- بسبب إدارة الحقوق الرقمية لا يمكن لمستخدم الكتاب الإلكتروني إعارته لشخص آخر.
- يمكن للكتب الإلكترونية وبرامجها مراقبة استعمال وبيانات المستخدم وتكرار قراءته.

المميزات

- الكتب الإلكترونية أسهل في الحمل والتخزين؛ فهي متاحة للقراء أينما كانوا عن طريق أجهزة الهواتف المحمولة ، كما يمكن لقارئ الكتب الإلكترونية حفظ آلاف الكتب، الحد الوحيد هو حجم الذاكرة.
- يمكن بيع عدد لا نهائي من الكتاب الإلكتروني بدون نفاد الكمية.
- سهولة الترجمة؛ إذ تتيح بعض المواقع إمكانية ترجمة الكتب الإلكترونية إلى لغات مختلفة، فيكون الكتاب متاحاً بعدة لغات غير التي تم تأليفه بها.
- خصائص القارئ الإلكتروني: من خلال القارئ الإلكتروني المستخدم فإنه يمكن القراءة في الإضاءة المنخفضة أو حتى في الظلام. العديد من القارئات الإلكترونية الحديثة بها إمكانية تكبير وتغيير خط الكتاب، وقراءة الكتاب بصوت، والبحث عن كلمات، وإيجاد التعريفات، ووضع علامات.
- يمكن للكتب التي تستخدم خاصية الحبر الإلكتروني أن تقلد شكل الكتاب المطبوع مع استهلاك ضئيل للطاقة.
- التكاليف: بينما قارئات الكتب الإلكترونية هي أغلى بكثير من كتاب مطبوع واحد، لكن تكلفة الكتاب الإلكتروني عموماً أقل من الكتاب المطبوع، بل إنه يوجد أكثر من مليوني كتاب

إلكتروني مجاني على الإنترنت، وكل كتب الخيال مثلاً الصادرة قبل ١٩٠٠ موجودة في الملكية العامة.

- الحماية: باستخدام إدارة الحقوق الرقمية يمكن حفظ نسخ احتياطية من الكتب الإلكترونية لاسترجاعها في حالة الضياع أو التلف، بدون الدفع مرة أخرى للناشر.
- التوزيع: الكتب الإلكترونية أسهل وأسرع في النشر من الكتب المطبوعة.

رغم هذه العيوب استطاع الكتاب الرقمي حتى الآن، في الدول المتطورة خصوصاً، اجتياح سوق الكتاب وإقصاء الكتاب الورقيّ عن معظم قرَّائِه، في ثلاثة مجالات على الأقل وعلى الأخص في المجالات العلمية والتقنية، حيث الكتاب الرقمي (المدجّجُ بالتوصيلات النصيّة التي تسمح بالانتقال اللحظيّ المباشر إلى كل المراجع، الغنيُّ بكل الوسائط من صوت وفيديو وصور، المتجدّد والمتطوِّر في كل لحظة، كذلك في المجالات العملية على سبيل المثال، يرتبط الكتاب الرقمي، بأحدث الخرائط والصور الجغرافية الآتية على التو من الأقمار الصناعية..كذلك يتمُّ تطويرُ المعاجم والموسوعات الانسكلوبيدية وإغناؤها يومياً، بشكل تفاعليٍّ تعاضديٍّ كونيّ، جعل المعاجم والموسوعات الورقية تبدو بالمقارنة بها شديدةَ الفقر والتخلف..

غير أن الكتاب الرقمي لم يُطِح بعد بالكتاب الورقيّ في غير هذه المجالات المذكورة اعلاه، لاسيما في المجالات الأدبية والسياسية والفكرية..

ويواصل الكتاب الرقمي بشكلٍ تدريجيّ توغّلهُ وتقليصه لمساحات نفوذ الكتاب الورقيّ، بعد وصول جهاز القارئ الإلكتروني،لاسيما في المجالات الأدبية وغيرها من المجالات التي يهيمن عليها الكتاب الورقيّ حالياً، لكن بخطوات أسرع مما حدث في السنوات الأخيرة. خصوصاً أن مشروعات الترقيم الدولية قد بدأت تنضح بعدد هائل من الكتب المرقمة المجانية!...

حقوق الملكية الفكرية والأدبية:

- وبسبب التقنية العالية الموجودة في الكتب الإلكترونية، فإنها أكثر عرضة للسرقة من الكتاب المطبوع.

(ومن هنا فإن القانون الرامي الى حماية الملكية الأدبية والفنية الذي أقر في لبنان في ٣ نيسان ١٩٩٩،

والذي بموجبه يحمي هذا القانون جميع انتاجات العقل البشري سواء كانت كتابية او تصويرية او نحتية او خطية او شفهية مهما كانت قيمتها وأهميتها وغايتها ومهما كانت طريقة او شكل التعبير عنها.

وتعتبر الاعمال الآتية المذكورة على سبيل المثال لا الحصر مشمولة بالحماية:

الكتب والمحفوظات والكتيبات والمنشورات والمطبوعات وكافة الاعمال الادبية والفنية والعلمية الكتابية الاخرى.

المحاضرات والخطب والاعمال الشفهية الاخرى.

الاعمال السمعية والبصرية والصور الفوتوغرافية.

الاعمال الموسيقية سواء كانت مصحوبة او غير مصحوبة بكلام.

الاعمال المسرحية والمسرحيات الموسيقية.

الاعمال التي تؤدى بحركات او بخطوات فنية والتمثيليات الايمائية.

اعمال الرسم والنحت والحفر والزخرفة والنسج والليثوغرافيا.

الرسوم والصور المختصة بفن العمارة.

برامج الحاسب الآلي مهما كانت لغاتها، بما في ذلك الاعمال التحضيرية.

الخرائط والتصاميم والمخططات

والمجسمات الجغرافية والطوبوغرافية والهندسية والعلمية.

اعمال الفن البلاستيكي من أي نوع كانت سواء أكانت مخصصة للصناعة او غير مخصصة لها).

وقد حدد القانون ايضاً عقوبة الإعتداء وقرصنة على حقوق المؤلف فقد حددت المادة ٨٣ من حقوق الملكية الفكرية والأدبية بالآتي:

المادة ٨٣ ـ مراجعة القضاء المختص في حالة حصول اي اعتداء. «عند حصول أي اعتداء على حقوق المؤلف او الحقوق المجاورة يجوز لأصحاب هذه الحقوق مراجعة القضاء المختص لاستصدار قرار بوقف الاعتداء ومنع حدوثه في المستقبل».

في النهاية ما أعتقده شخصيّاً هو أن تكاملاً ما بين الكتاب الرقمي والكتاب الورقيّ سيفرض نفسه، مثل تكامل الراديو مع التلفاز الذي لم يمح الراديو من الوجود أو يحل محلّه تماماً. غير أن الكتاب الورقي سيظلُّ في بعض الأحيان التي لم تهيئ نفسها لجديد التعليم والتكنولوجيا (مثل عالمنا العربي) أشبه بالراديو، والتي ماتزال وحدها الجهاز المستخدم في بعض قرى العالم التي لا تصلها الكهرباء..