

كيندل : ثورة الكتاب على نفسه

الكيندل أصغر وأخف

من كتاب ويحمل مكتبة كاملة

الوقت - أحمد العبيدي - قسم الدراسات والتطوير

وسط التقنيات التي تمت في رأس شمر، وهو موقع فينيتقي بسوريا، عثر الباحثون على قطعة تقرب من الإصبع طولاً، شكلت أول وسائل الإنسانية لتعلم الأبجدية، قراءة وكتابة. ولا تزال تلك القطعة على الطين المشوي قادرة على الحياة لقرون عدة. ومنذ أول اكتشاف الكتابة ارتبط هذا الاكتشاف الإنساني الفائق بالخامة التي يكتب عليها. كانت المواد الصلبة والمتفاوتة الأحجام هي التي دون عليها الإنسان أفكاره الأولى وقوانينه ووثائقه، سواء تم ذلك على الأحجار الضخمة في المباني الكبيرة، أو على الطين المحروق. وتلا ذلك بروز مواد أكثر رقة ومرونة مثل الرقاع والجلود والعظام. على أن اكتشاف الصينيين للورق، ونشر العرب له لبقية أنحاء العالم كان إيذاناً بمرحلة جديدة تماماً في التعامل مع الكتابة، وبات الورق هو المسيطر إلى يومنا هذا.

الكتاب: أسس لم تتغير لألفي سنة

ومنذ أن اتخذ الكتاب شكله الأول أي تكونه من عدة صفحات متساوية الحجم، تضم مبعلمجملها ويسهل التعامل معها غلافان سميكان، استمر محافظاً على الشكل لقرون وإلى عصرنا هذا. كان في السابق مخطوطاً باليد بكامله، ثم بات مطبوعاً على الورق. واستمرت التطويرات به شكلاً وحجماً ووزناً، ولكنه حافظ على عناصره الأساس: صحائف يدون عليها النص تحفظ بين سطحين حافظين يشكلان صفحتي الغلاف. واستمر هذا الشكل هو الأكثر رواجاً بين القراء والأكثر اقتصادية من حيث الإنتاج وتسايقت دور النشر والمطابع في التخفيف من وزن الكتاب، وحجمه. وبين تجاربه الأكثر انتشاراً ونجاحاً ما عرف بكتاب الجيب، والكتاب ذو الغلاف الورقي.

ثم أدخلت تطويرات أخرى إلكترونية وصوتية على الكتاب، فبدأت الكثير من الشركات الناشرة تطبع نسخاً رقمية ارتبطت بنمطين أساسين من التعامل مع القارئ: الكتب التي تقرأ على الحواسيب بمختلف أنواعها وأحجامها، ولكنها وحتى في أصغر أحجامها، ظلت بمنى عن استخدام القارئ العادي الذي يود القراءة في مختلف الأمكنة، من المكتب إلى القطار إلى الطائرة والسفينة، إلى السرير وحتى في الحمام. وحيث يوجد ضوء وحيث يعم الغلام. وفي كثير من تلك المناطق كانت توجد صعوبات تعترض الطريق، أهمها احتياج الحواسيب حتى أخفها وزناً وأصغرها حجماً إلى قدر من الطاقة، تضطر بعدها إلى ضرورة إعادة شحن البطارية المستخدمة بها أو استخدام بطارية احتياطية.

إلا أن نمطاً لخر دخل على الخط وهو التطوير التي أتت به الحواسيب الكفية. وهذا حقق نقلة مكنت الكثيرين من الاطلاع على الكتب وهم حتى يتنقلون بين نظم المواصلات مثل قطارات المترو أو في الأماكن المظلمة حيث إن الاستخدام الكفؤ للطاقة المتضافر مع وجود إضاءة داخلية لسطح عرض النص يمكن كل ذلك من التعامل الأسهل مع النص. ولكن حد حجم تلك الأجهزة الكفية، وقدرتها المحدودة على التعامل مع الصور، وهناك كتب مصورة بالكامل، حد ذلك من قدراتها على تلبية أقسام واسعة من القراء. فصفحة القراءة عادة ما تكون صغيرة جداً بحجم الكف نفسه، وهي إن أفادت في الاستخدام حيث لا يمكن نال الكتاب، إلا أنه ما أن يتعلق القارئ بكتاب منفرد، حتى تضحي النسخة الورقية بحجم الجيب هي الأكثر لتلبية للحاجة.

وأتى تطوير لآخر وهو الكتب الناطقة، أي التي يسجلها قارئ على مواد مختلفة (شريط، سي دي مثلاً) ولأقت انتشاراً معيناً لاستجابتها لمتطلبات القراءة في ظروف مثل سياقة السيارات، أو للاستجابة للأطفال الذين لم يتمكنوا من القراءة بعد. ولا ينسى بالطبع استجابتها لمتطلبات ذوي الإعاقات المختلفة مثل المصابين بصعوبات بصرية.

الهـم البيئي والورق الإلكتروني

وجاء هجوم غير متوقع على وسائل القراءة المكتوبة من موقع غير متوقع. إذ إن الاستخدامات المحدودة التي تتعرض لها النسخ (قراءة فردية لمرة واحدة في كثير من الأحيان لبعض المواد مثل القصص الطويلة) قد أدت إلى دعوات لإعادة تدويرها. وتضافر ذلك مع بروز عامل آخر يتمثل في أن المكتبات النقيسة منها والعادية، قد لا تعود تمثل استجابة لمتطلبات مالكيها المتغيرين بسبب وفيات أصحابها الأصليين مثلاً، مما أوجد سوقاً مبعكراً للمباعة في الكتب المستخدمة. وبيانتشار التعليم بمختلف المراحل برزت دعوات لأسباب مختلفة لإعادة تدوير الكتب أيضاً.

وانفتحت أبواب الاستفادة من تلك الكتب المستخدمة: فبرزت أسواق لإعادة بيعها، وبرزت مؤسسات تجمع الكتب من العالم المتطور والاستفادة منها إما بإعادة بيعها بذلك العالم نفسه، أو بإرسالها للبلدان الأقل ثراءً لتستفيد منها شعوبها.

بدأ القلق على الورق واستخداماته مع تنامي الوعي البيئي وكان ذلك مصدر قلق حقيقي وواسع. وأخذت بعض الدول تضافر بين جمع نفايات المدن، وبين إعادة تجميع الكتب والكثير من المطبوعات وإعادة تدويرها، وباتت مسألة إعادة الورق المستخدم تصبح همًا عالمياً، وأخذت الشركات تتسابق في تبني وسائل للحفاظ على الغابات التي كانت ولا تزال تشكل المصدر الرئيس لتصنيع الورق من أخشابها. إلا أن التزيف استمر لأسباب أهمها اتساع القدرة والرغبة في القراءة في أنحاء المعمورة بترزايد الثراء، وانتشار التعليم، وتفتشي برامج محو الأمية.

تداعت كل تلك الأسباب مدعومة بسبب اقتصادي إلى محاولة اكتشاف أسئمة كبريات شركات الطباعة الكومبيوترية بالورق الإلكتروني دون تحديد ماهيته. وكما في الطيران، أمضى الإنسان قرونًا عديدة وهو يحاول الطيران عبر التقليد الحرفي للطيور، ولم يتمكن من تحقيق حلمه إلا حينما استلمهم الفكرة من الطيور وتغادي تقليدها، وخطا باتجاه آخر لتمكين نفسه من الارتفاع للأعلى واستخدام الريح للمواصلات. كان الطلب المتزايد على الورق يضغط على مصادر الغابات المحدودة. وكان ذلك يرفع من أسعار الورق والكلف المختلفة التي تنتهي برفع أسعار المطبوعات من مجلات وكتب، وهو ما يضعها في موقف تنافسي صعب أثار وسائل أخرى للنشر، ليس أقلها النشر الناعم عبر الإنترنت، وراكم ذلك من دوافع محاولة العثور على حلول. وطلت فكرة الورق الإلكتروني تنتقل من مكان إلى مكان حتى استقرت أخيراً على توصيفة عملية تمثلت في قارئ كيندل الذي يستخدم حجراً يشبه الحبر الحقيقي، ويوفر ورقاً إلكترونياً يعاد استخدامه على الدوام.

كيندل

كانت تلك هي مقدمات اختراع جهاز كيندل، وهو عبارة عن آلة صغيرة صممت بغيباس كتب الجيب الصغيرة لحمل الكتب والصحف والمدونات بعيداً عن النسخ الورقية وبعيداً عن جهاز الكومبيوتر العادي بأسلاكه وبحجمه والصعوبات التي تكتنف



تحريكه هو باختصار جهاز مخصص للقيام بكل ما تقوم به الكتب والصحف، بإقل جهد ممكن. يحتوي الجهاز على شاشة رمادية هي عبارة عن ورق إلكتروني يكتب عليها بحبر إلكتروني خاص لسود اللون، وهو بذلك يتطابق في عمله مع ضرورات استخدام الكتاب

تقنيات

يمكن التصفح في الكيندل عبر استخدام عجلة الاختيار وعمود المؤشر وأزرّة تحريك الصفحات وأزرار العودة للصفحة السابقة ولوحة المفاتيح. ولاختيار شيء محدد مثل الاطلاع على قائمة معينة أو اختيار سطر من كتاب، أمر زر الاختيار القائم بشكل عجلة صغيرة، فيتحرك المؤشر الفضي لأعلى وأسفل وعمود المؤشر وعندها يمكنك ضغط العجلة وتحريرها لاستقبال الإيعاز حسب اختيارك، وهناك على جانبي الكتاب ثلاثة أزرّة لتحريك الصفحات للأمام أو لاستعادة صفحة سابقة. ويؤمن الزران الأول والثاني على جانبي الكتاب الصفحة استخداماً سهلاً لتنفيذ الإيعاز نفسه على جانبي الجهاز للمستخدم باليد اليمنى أو اليسرى. وتمكن لوحة المفاتيح طبع نص للبحث عن أي موضوع مخزن على الجهاز، أو حتى ضمن المواد المخزنة في مكتبة الجهاز التي يمكن له الاتصال بها عبر الإنترنت.

الحبر والورق الإلكترونيان

يستخدم الكيندل تقنية للحصول على وضوح عالي على ما بات يعرف بالورق الإلكتروني، فهو يعمل مثلما يعمل أي حبر مستخدم على الكتب والصحف، ولكن يجري عرضه على صفحات الكيندل عبر جسيمات إلكترونية. ويجري وضع الحبر على الشاشة بشكل متجدد يلاحظه القارئ كلما تصفح الأوراق الإلكترونية حيث تشع بشكل مميز يؤدي إلى تجديد الحبر، وتقوم تلك الأوراق بإعداد الصفحة للقراءة بشكل عاكس بمعنى أنه وبالاختلاف عن أسطح العرض الإلكترونية المماثلة، يمكن قراءة الكيندل حتى في النور الساطع، وحين ينتشر الحبر الإلكتروني على الصفحات لا يحتاج الجهاز لاستخدام طاقته الكهربائية مما يعزز قدرات الجهاز على الاحتفاظ بطاقته بكفاءة.

اختيارات عرض النص

يمكن عرض الكتاب نفسه بأحرف تتدرج في الحجم إلى ستة أضعاف، مما يجعل الخيارات متاحة أفضل من أية وسيلة مقروءة لاختيار حجم النص المقروء وبالنسب مع رغبات المستخدم وقدرته على النظر. ويتم التغيير بضغطه زر مخصص على لوحة المفاتيح.

القاموس

تشكل قراءة الكتب الإنجليزية مشكلة للعديد من الراغبين في قراءة النصوص بها. فحتى المختصين والدارسين في المدارس جلائية، مثلهم مثل كثير من الناطقين بالإنكليزية أنفسهم، يحتاجون إلى قاموس للاستعانة به حين تبرز كلمة غير مفهومة وسط نص تعيق فهمه. وهنا يختار القارئ بين تحمل المعان بمعنى الجملة أو الفقرة، وبين استشارة قاموس ورقي أو إلكتروني على الحاسوب، وكلا الخيارين ليسا بالمتعين وليسا الأفضل من ناحية استخدام الوقت. يعطي كيندل خياراً رائعاً هنا، يقضي على أحد أكثر الصعوبات عرقلة للاطلاع على الكلمات غير المفهومة.

فحين القراءة وحين مصادفة كلمات صعبة، فإن بإمكان القارئ ن إدير عجلة الاختيار التي تحرك المؤشر الفضي ارتفاعاً وانخفاضاً حتى يفق قبالة السطر الذي به الكلمة الصعبة المعنية. وبضغطه زر يأخذك المؤشر إلى الكلمات الإنجليزية المهمة التي تحتاج إلى جلاء المعنى بها. وفي غالب الأحيان يعطيك معان لمجمل كلمات السطر، ويضيف لذلك طريقة اللفظ، وفي أحيان كثيرة يتتبع الأصل التاريخي للكلمة، وباختصار لم يعد القارئ للإنكليزية بقلق أبداً على أن يقرأ أي كتاب في أي موضوع، بداعي استغلاق كلمات واردة بالنص.

لا يزال القاموس بعيداً عن الكمال، فالإيعاز له واستعادة الكلمات رغم أنها تتم بسرعة لا تقارن بسرعة الاستفادة من القاموس الورقي، أو حتى القاموس الإلكتروني على الحاسوب، إلا أنها أبطأ من المتوقع. حيث أن من الواضح أن آليات الكتاب لا تزال في بدايتها، وتحتاج إلى تطوير، ولكن تبقى المسألة أسرع من الطرائق الأخرى. فحتى القاموس الإلكتروني يضطر المستخدم في كثير من الأحيان إلى كتابة الكلمة المعنية، بينما هنا لا يحتاج إلى ذلك.

كما أن القاموس المرافق مستعد للاستجابة دوماً، دون الإعتماد على ما تقوم به بعض الكتب من شرح لبعض الكلمات الصعبة لمرة واحدة حين ترد في السرد في أول استخدامها.

واستعمال هذا القاموس سيظهر بعض النواقص به مثل عدم احتوائه على بعض الكلمات، أو اقتصار المعاني على بعض ولا يشتمل على بعض آخر من المعاني التي تتضمنها المفردات الواردة في النص. وبأية حال فإنه يفي بغرض النسخة الأولى من إصدار الكيندل، فاتحاً الباب أمام التطوير.

ستعطي هذه الوسيلة دفعة أخرى لقراء الإنكليزية في العالم، حيث أنها خلصتهم وإلى الأبد من عوائق مصادفة كلمات صعبة في النص وهي بهذا ستضيف إلى ميزات هذه اللغة وقدرتها على الحضور والانتشار بين المتحدثين بغيرها من اللغات.

على أنها ومن ناحية أخرى تسهل أمام غير المتحدثين بها

إمكانيات الاطلاع على آخر المطبوعات والمواد والمواضيع التي تنشر بالإنكليزية التي تعتبر لغة العصر في الأعمال والعلوم، وهي تزيل صعوبة أخرى من أمام انتشارها.

فمن منا سيحمل قاموساً في قطار، أو في طائرة، أو حتى على سيريره. ومن منا سيعود للقاموس الإلكتروني حين لا يكون هو يستخدم حاسوبه الآلي، أو وهذا خيار أصعب، حين يكون معتاداً على استخدام الإنترنت حيث أكثر القواميس الآن.

حمل مكتبة بدل الكتاب

بأخر التحليل يتعلق أمر الكيندل بمناسبة الجهاز أكثر من أي شيء آخر، فهو في حجم كتاب الجيب الصغير، وهو فعلياً يدخل في الجيب، وهو أخف وزناً من كثير من تلك الكتب. ولكنه لا يشبه في ذلك الكتب الإلكترونية المنزلة على الحاسوب كما هو موجود على الحواسيب المحمولة، فلك الحواسيب هي بالأساس حواسيب تعرض كتباً، أما الكيندل فهو كتاب بالأساس يستخدم قدرات الحاسوب. هو كتاب بحجمه وبطريقة عرضه وباستخدامه للطاقة. فبطاريته تستطيع تخزين طاقة كبيرة في البطارية الداخلية، وهو لا يستهلك طاقة كبيرة في عرضه لمحتوياته، ولا يحتاج إلى إعادة الشحن بشكل سريع بين كل مرة وأخرى. باختصار يمكنك التنقل به دون القلق من الاضطرار لتجديد حياة البطارية، ودون حمل الشاحن والأسلاك المرفقة.

على أن التطوير الأهم ليس في أنك بحملك الكيندل تستطيع التنقل بكتاب بل إنك في واقع الأمر تقفني مكتبة متنقلة. وهذا تطور هائل لا يزال في بدايته. وستكون آثاره ملموسة ليس في مجال القراءة الاستمتاعية بل في القراءات العلمية. فمع مرور الزمن ستصبح الكثير من المصادر مدونة بطريقة الكيندل، وسيغدو بإمكان الباحث تحميل جهازه مئات الكتب وأعداداً أكبر من الأوراق العلمية على الجهاز ليتخلص من ضرورة العودة للمكتبة،

وسيصبح بقدرور الشخص أن يقوم بأبحاثه بحرية لم يسبق له مثيل، ويمكن للكتاب بحجمه الحالي أن يحمل ما كميته منئي كتاب إضافة للجراند والمجلات والمدونات، وهي ما بات يطبق عليه بين المحترفين اسم ‘المحتوى’. أي محتوى قارئ ما لجهازه الخاص. ويمكن لهذا الحجم أن يتضائف مرات ومرات باستخدام بطاقة إضافية للذاكرة. وبذلك يمكن تصور التطوير الباهر الذي يدخله هذا الاختراع على قراءة الباحثين والأفراد وأي ممن تدخل القراءة ضمن حيز عملهم. والتوفير الكبير في الوقت يتم عبر تخلص المستخدمين من ضرورات الذهاب للمكتبات العامة لاستعارة الكتب أو للمكتبات التجارية لاقتنائها.

صممت هذا الجهاز وتسوقه شركة أمازون المعروفة. ولهذا مزايًا ونواقص. من مزايًا ذلك أن محتوى كل جهاز خاص يخزن لتفانياً على مكنز الأمازون. وهذا يحفظه كضمانة إزاء أي فقدان غير متوقع ولأي سبب من محتوى على جهازك الخاص. فإن حدث ذلك فالمطلوب هو الاتصال بالإنترنت عبر الجهاز نفسه وتنزيل المواد التي سبق للقارئ أن دفع سعرها.

وللجهاز قدرة الاتصال بالإنترنت، ولا يعيق من ذلك إلا أن تلك المزية مقتضرة حاليعلى شركة اتصالات وحيدة، وتقتصر مزاياها على السوق الأمريكية. وهذا يتطلب حل هذه المشكلة بأسرع وقت. ومثلما استفادت أمازون سابقاً من التعرف على ما تشتره من كتب لمعرفة ذوقه واتجاهاته التسويقية لإرسال الرسائل لك عن أية كتب أو أمور تتوقع أن تقع ضمن اهتمامك، فإن مكتبته الخاصة باتت أيضاً ولي حد ما أكثر اكتشافاً، وهو أمر بات من الصعب تغاديه عبر تقنيات العالم المعاصر وشبكات الإنترنت وسهولة الحصول على اختيارات ما، دون أن تدون في مكان ما. إلا أنه من المؤكد أن بذلك فقدان للخصوصية.

وأذكر بهذا المجال ما حدث لي حين كنت أعيش في دولة عربية قبل سنين. ونظمت تلك الدولة مدامات لبيوت الناس بيتاً بيتاً، للاطلاع على المكتبات الخاصة، للتعرف على اتجاهات المواطنين والوافدين. وكم كان ذلك مذبلاً، ولكنه أيضاً مفيداً للغاية للجهاز المداهم. الآن عبر تخزين الكتب، ومع الأخذ بالاعتبار الاختلاف بين الحاليتين، إلا أن ما يبغى هو أن قراءتك الخاصة باتت موجودة لدى جهة ما، وهي مثلها مثل أي جهةفخرى لديها مصالحها ومقاييسها ورواها.

ويمكنك عبر الارتباط بأمازون أن تحصل على جهازك على نفس التسهيلات التي تحصل عليها عبر ارتباطك بها عبر الإنترنت، من حيث الاطلاع على ملخصات الكتب، وآراء لقراء سابقين وتقييمات لمختصين، كما وتحصل على صفحات مجانية من الكتب نفسها لمعرفة مدى أهميتها بالنسبة لك.

بالطبع يمكنك إن كنت بأميركا فقط، سيمكنك التسوق للحصول على كتب المفضلة أو الجرائد أو المدونات فوراً ومن أي مكان مباشرة لتحميلها على جهازك. ولكن وهذه المسألة مهتة ستزول عبر السماح لشركات اتصالات أخرى بالتوسع في الاستخدام أو بتوسع الشركة الحاصلة على الامتياز نفسها في مناطق أخرى من العالم. والمسألة مسألة وقت.



كتاب الجيب الإلكتروني في جيب الثوب الخليجي

باتت القراءة باللغة الإنكليزية متعة بعد أن كانت مشقة بسبب كلماتها الصعبة على القارئ



تخزين مكتبتك على المكنز ضمانة لسلامتها ولكنها كشف لإحتويات فكرك وفقدان لأحد أهم خصوصياتك