أطفال يكبرون مع سباق التكنولوجيا

الوداع للحقائب المدرسية الثقيلة وليحيا الآي باد، هكذا عبرت نيكول أونغ، ابنة الثلاثة عشر ربيعاً، عن سعادتها لإدخال الأجهزة اللوحية الرقمية في حياة الطلاب، محدثة ثورة فيها.

وفي حين يبدي الطلاب سعادتهم لما أضافته هذه الثورة من تغييرات إيجابية في حياتهم الدراسية، وأهمها الراحة من حمل الكتب والدفاتر والقرطاسية، يدعو بعض الأساتذة إلى توخي الحذر، ويقولون إن ادخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم سينمو حتماً، لكن الأهم هو وضع منهج جيد وأساليب تعليمية تشجع على التفكير. في عصرنا الحالي يكبر الأطفال اليوم مع التكنولوجيا الجديدة، يستفيدون من الأحدث منها في اللحظة نفسها التي تطرح فيها في الأسواق، وغالباً قبل ذويهم.

وتحاول بعض المدارس استخدام التقنيات التكنولوجية في الفصول الدراسية، خصوصاً في دول آسيا الأكثر تقدماً، ومن بينها سنغافورة واليابان وكوريا الجنوبية، التي باتت تنافس الولايات المتحدة، حيث رأت الإنترنت «النور» وأوروبا. فبالنسبة لنيكول ورفيقاتها في مدرسة نانيانغ للفتيات التي تعتبر الأكثر اكتظاظاً في سنغافورة، اختفت الكتب المدرسية والدفاتر، أو تكاد.

فدروسهن وفروضهن محفوظة في الجهاز اللوحي الصغير، الذي زودتهن به المدرسة منذ مطلع العام الدراسي، وقالت المراهقة: أحب آي باد، لأنه لم يعد علينا أن نحمل حقائب محشوة بالكتب والدفاتر.

مدرسة المستقبل

في اليابان، أطلقت الحكومة مشروعاً تجريبياً لـ «مدرسة المستقبل» يسمح للطلاب بالقيام بواجباتهم على الشاشة الصغيرة، التي تعمل باللمس، بينما يقدم المعلم درسه بواسطة لوح إلكتروني تفاعلي. وتعتبر كوريا الجنوبية إحدى الدول الأكثر حماساً للتكنولوجيا. هناك، المدارس مجهزة بنطاقات «واي فاي»، كما تمت برمجة الكتب المدرسية على شكل أجهزة لوحية منذ ٢٠٠٧. وإذا أتت الاختبارات مقنعة، فقد تقرر الحكومة في ٢٠١٢ ضم جميع التلاميذ إلى العالم الرقمي، على ما أعلن مسؤول في وزارة التربية.

وقال سام هان وهو خبير في التعليم المعلوماتي ومقره نيويورك إن الإنترنت رأت النور في الولايات المتحدة، لكن دولاً مثل سنغافورة وكوريا الجنوبية قطعت أشواطاً كبيرة في مجال البنى التحتية الرقمية. وتسعى سنغافورة إلى احتلال أحد المراكز الأولى بغية الظهور كمقصد تعليمي استثنائي، وبالتالي منافسة المدارس والجامعات المرموقة في أوروبا أو الولايات المتحدة، كما قال.

تدريب هيئة التدريس

وتم تكييف أغلبية المدرسين المأسورين بالعديد من التطبيقات التربوية المتاحة على آي باد منذ إطلاقه في ٢٠١٠. وقال سيه هوي يونغ المدرس في نانيانغ إن التعليم لم يعد موجهاً من قبل الأستاذ فحسب، والعلاقات باتت أكثر تفاعلية بين الطلاب. ومنذ يناير الماضي زودت هذه المدرسة ١٢٠ تلميذاً و١٦ مدرساً بأجهزة لوحية من آبل، لقاء ١٣٠ ألف دولار سنغافوري (نحو ١٠٥ آلاف دولار)، على أن يتم تزويد الصفوف المتبقية تدريجياً بهذه التقنية بحلول ٢٠١٣. ولم يواجه أستاذ العلوم في مدرسة تامبين رينيه بيوو أي متاعب، وهو يعلم طلابه أن ينقروا على الجهاز ليكتشفوا مثلاً أسرار تكوين الدماغ أو الحمض النووي الريبي «دي إن آيه».

محاذير ونصائح

لكن ثمة أساتذة يدعون إلى توخي الحذر، مشيرين إلى أن الطلاب قد يميلون إلى تصفح الإنترنت خلال الحصص الدراسية أو خلال المراجعات، فيخرجون من الصفحات التعليمية لتصفح مواقع ألعاب أو مواقع تواصل اجتماعي. وقال المتخصص في علم النفس الخبير في الشؤون التربوية كيو لين إن إدخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم سينمو حتماً، لكن الأهم هو وضع منهج جيد وأساليب تعليمية تشجع على التفكير.

ضحك ولعب .. وجدّ

في مدرسة «سعياً إلى التعلم» في نيويورك، تتضمن الدروس اليومية اللعب وتصميم ألعاب الفيديو. الأطفال يتعلمون عن طريق اللعب أن يخلقون عالمهم الخاص عن طريق تحرير المقالات الخاصة بالشبكات الاجتماعية الخاصة بهم. طريقة التعليم هذه تتيح لهم الانتقال إلى مرحلة أعلى من دون تنافس عن طريق الدرجات، لقد تم تدريب المعلمين على أن تكون التكنولوجيا والذكاء طريقة لتعليم الأطفال. يعمل مصممو الألعاب مع المدرسين لتصميم ألعاب علمية خاصة بكل مرحلة دراسية. الأطفال يعملون معاً لإيجاد حلول لها. في مدرسة كهذه، حيث لا يوجد حد فاصل وواضح بين المتعة والتعلم لا يوجد غياب في بداية الأسبوع لأسباب مرضية.

الروبوت لتعليم الإنكليزية

القول إن المدرس كالإنسان الآلي (الروبوت) ليس بالأمر المقبول عادة، لكن في كوريا الجنوبية الأمر مختلف تماماً، فالروبوت هو نفسه أستاذ اللغة الإنكليزية. فبسبب الحاجة المتزايدة لتعلم الإنكليزية اضطرت كوريا الجنوبية إلى الاستعانة بالروبوتات لسد النقص الكبير في عدد المعلمين المختصين. ففي مدينة دايغو (جنوب شرق)، على سبيل المثال، جهزت الحكومة الكورية الجنوبية عشرين مدرسة ببرامج لتعليم اللغة الإنكليزية يتولاها مدرسون روبوت، ويديرهم متخصصون فلبينيون. خلال الدرس، بإمكان المدرس الفلبيني رؤية وسماع الأطفال مباشرة من الفلبين. وبإمكان الإنسان الآلي (إكي) أن يعمل مستقلاً أيضاً، إنه مزود بنظام يتيح له التدخل مباشرة مع الأطفال. مشجعو التعليم بهذه الطريقة يعتقدون أنها طريقة إيجابية تعطي فرصة أكبر لمشاركة الأطفال في الصف.

«السبورة بيضاء».. وداعاً للامتحانات

في استونيا، حيث ازداد استخدام الإنترنت والتكنولوجيا الجديدة، بدأت اللوحة التقليدية السوداء (السبورة) بالاختفاء، وبدأت تحل مكانها لوحة إلكترونية أكثر تفاعلاً، إنه جزء من ثورة ترحب بالتكنولوجيا في مختلف أنحاء البلد، لكن ما هي فوائد هذه الابتكارات في التعليم؟ اللوحة البيضاء التي تعمل باللمس ستجد مكاناً في جميع الصفوف في استونيا. في تالين، إنها تستخدم لتدريس قواعد اللغة، واللغات الأجنبية والرياضيات، وبالنسبة للأطفال الذين ولدوا مع هذه التقنية الجديدة اللوحة البيضاء التي تعمل باللمس تعد لعبة. البرامج مصنفة حسب الأعمار، إنها تجعل الأمور أكثر سهولة بالنسبة للمعلمين أيضاً، وتثير اهتمام الجميع. المعلمون يهيئون محتوى شاشة الشرح مسبقاً. اللوحة مرتبطة بالإنترنت لتحميل البرامج. لم تعد هناك حاجة إلى الورقة والقلم ولا للامتحانات. فالإجابات على الأسئلة تكون عن طريق الخيارات المتعددة، التي يتم عرضها على لوحة رقمية. ولا يحتاج الطالب سوى الضغط على أحد الأزرار ليختار الجواب. إنه برنامج حكومي أطلق عليه اسم قفزة النمر، والهدف منه الارتقاء بمستوى التعليم.

عن Editlib Journal

تقنيات حديثة ستختفي قريباً من حياتنا

لندن / يو بي آي

لا شيء يدوم إلى الأبد، وخصوصا في عالم التكنولوجيا، فالمنتج الذي كان اقتناؤه شيئا رائعا أو أكثر الشركات إثارة للجدل قد يفقد بريقه بسرعة، ويتم نسيانه بمجرد ظهور شيء أكثر أناقة بعض الشيء أو أكثر سرعة أو أكثر جاذبية لينافسه. نستعرض لك في ما يأتي المنتجات والشركات والتقنيات التي توشك أن تكون غير مرغوبة .

نظام التشغيل WebOS

صاحب إطلاق نظام التشغيل WebOS جلبة وتوقعات كبيرة: حيث بدا أن نظام التشغيل الأنيق من شركة Palm هو أقوى ضربة لنظام تشغيل iOS من أبل وأندرويد من غوغل . وعندما استحوذت شركة إتش بي على شركة "بالم"، تنبأ الكثير من النقاد بأن الصفقة سوف تؤدي إلى انتشار نظام التشغيل على المزيد من الأجهزة . غير أن ذلك لم يحدث- وأثناء كتابة هذه السطور تعكف شركة إتش بي على اتخاذ قرار بشأن ما ينبغي عليها القيام به بخصوص نظام التشغيل. WebOS ويستطيع المسؤولون في شركة إتش بي تأخير هذا القرار حسبما يشاءون ولكن لسوء الحظ فإن نظام تشغيل WebOS سوف يختفي قريبا .

أدوبي فلاش

تبدو النهاية قريبة بالنسبة إلى تقنية أدوبي للوسائط المتعددة، يقول أحد الخبراء: إن قرار أدوبي بتدمير الفلاش بلاير من على أجهزتها المحمولة هو بداية نهاية الفلاش من على الحواسيب المكتبية. وبحسب قوله فإن تقنيات الأجهزة المحمولة في طريقها للاندماج مع ذواتها المعدلة على الحواسيب المكتبية . وبعد كل شيء، فإننا نستخدم منتجات محمولة طوال الوقت، سواء كنا في حالة حركة وانتقال أو كنا مثل أي شخص سبق أن جلس على أريكته وهو يستخدم الأيباد .

الجهاز اللوحي بلاك بيري

كان جهاز BlackBerry PlayBook من شركة ريسيرش إن موشن اللوحي يخطط لإبهار قراء مجلة بي سي وورلد عند إطلاقه، ولكن المتسوقين لم يتأثروا به ولم يلتفتوا إليه، واستطاعت شركة ريسيرش إن موشن أن تحد من تدهور المبيعات المبدئية بخفض سعر جهاز بلاي بوك من ٥٠٠ دولار إلى ٢٠٠ دولار . وأرقام مثل هذه لا تكذب، فبحلول هذا الوقت من العام المقبل، سوف يختفي جهاز بلاي بوك تماما .

ريسيرش إن موشن

على الرغم من ثقتنا بأن أحدا لا يمكنه الاطمئنان بشكل كامل إلى مستقبل جهاز BlackBerry PlayBook، فإن مستقبل الشركة التي تنتج هذا الجهاز يظل أكثر غموضا . وعلى أي حال فإنه لا يبشر بخير . فأرباح ريسيرش إن موشن في تراجع، وليس هناك أي حديث عن منتجات الشركة بما فيها الخط الجيد من الهواتف الذكية التي تعمل بتنقية اللمس- وتشير شركة فوريستر للأبحاث إلى أن شركة ريسيرش إن موشن "في طريقها لأن تصبح لاعبا ثانويا" وهو مصير يبدو أسوأ من الموت بالنسبة إلى شركة كانت لها الريادة في سوق البريد الإلكتروني على الأجهزة المحمولة .

أجهزة اليو إس بي

في هذه اللحظة يوجد أمامي على المكتب ٦ أجهزة يو إ س بي، وكلها ذات تصميمات أنيقة، وكلها تتميز بسعات تخزينية متفاوتة . ولكنها جميعا تشترك في شيء واحد وهو: أنني لم أعد استخدمها . فهناك ظاهرة تعرف بالحوسبة السحابية التي لا نزال نسمع عنها منذ فترة طويلة والتي أصبحت من الأشياء المفيدة، وخصوصا بالنسبة إلى من يتبادل الملفات بين أجهزة الكمبيوتر ومع الزملاء .

كاميرات الفيديو ومشغلات الإم بي ثري

يتساءل أحد المستخدمين هل ينبغي علي أن أملأ جيوبي بكاميرا Flip وجهاز الآي بود وكاميرا وكاميرا point-

غوغل تطور نظام ترفيه منزلي يعتمد على "أندرويد"

يهدف "مشروع تنغستين" إلى دمج جميع أجهزة المنزل بشبكة متكاملة يتم التحكم فيها من خلال الحاسوب اللوحي حيث تعتزم شركة "كوكل" الأمريكية، عملاق البحث على شبكة الإنترنت، على تطوير نظام ترفيهي منزلي قادر على بث الموسيقى في جميع أرجاء المنزل لاسلكيا، ويمكن التحكم فيه من خلال الحواسيب اللوحية أو الهواتف الذكية التي تعتمد، بالطبع، على نظام التشغيل "اندرويد" الذي تطوره كوكل. ووفقا لما ذكرته صحيفة "وول ستريت جورنال" في تقرير عن استراتيجية كوكل المستقبلية، يمثل هذا التطور تحولاً مهماً في سياسة الشركة وأهدافها للمدى البعيد. وستركز "كوكل" على تطوير برامج تعمل على نظام التشغيل "أندرويد"، وذلك لتعزيز قدرة الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية المعتمدة عليه، الأمر الذي سينعكس بدوره على نمو وازدهار الشركات الإلكترونية الأخرى المصنعة للأجهزة النقالة التي تعتمد على نظام التشغيل هذا. يُذكر أنه منذ عدة أيام تقدمت "كوكل" بطلب للجنة الاتصالات الفيدرالية "FCC" لاختبار نموذج لنظام منزلي داخل ٢٥٢ من منازل موظفيها، ويعتمد هذا النظام على تقنيتي الـ"واي فاي" والـ"بلوتوث" لبث محتوى الإنترنت في جميع أنحاء المنزل. وهذا النظام، الذي يعرف باسم "مشروع تنغستينProject Tungsten"، يهدف إلى دمج جميع أجهزة المنزل بشبكة متكاملة يتم التحكم فيها لاسلكيا من خلال هاتف أو جهاز لوحي يعتمد على نظام التشغيل "أندرويد"، بدءاً من نظام الري في حديقة المنزل، مرورا بنظام الإضاءة وأجهزة الصوت بالمنزل. ويعتبر النظام الترفيهي المنزلي الذي تعكف "كوكل" على إنجازه مواصلة لتطوير "مشروع التنغستين".

وباعتبار شركة "كوكل" أكبر منافس لشركة "أبل"، تسعى الأولى إلى انتهاج السياسة التي تتبعها خصمتها من خلال دمج خدماتها مع بعضها البعض عبر ما يعرف بـ"السحابات الإلكترونية".

سامسونج تطلق جهازها اللوحي الجديد "كالاكسي تاب ٢"

أزاحت شركة سامسونج الكورية الستار عن جهازها اللوحي الجديد، الذي تعتبره أول كمبيوتر لوحي من إنتاجها يعمل بأحدث نسخة من نظام التشغيل "أندرويد"، التي تحمل الاسم الرمزي "آيس كريم ساندويش". ويأتي جهاز "سامسونج كالاكسي تاب ٢" بشاشة عرض تعمل باللمس قياسها ٧ بوصة من نوع "PLS-TFT-LCD" بدرجة وضوح ١٠٢٤×٦٠٠ بيكسل. وتعتبر التقنية المزودة بها شاشة اللوحي الجديد هي نفسها المدمجة داخل جهازي "كالاكسي تاب ٧,٠ بلس" و"كالاكسي تاب ٧,٠ بلس إن"، ويعد الفرق الوحيد بين الجهاز الجديد والجهازين السابقين هو أن "كالاكسي تاب ٢" يعمل بالإصدار الرابع لنظام التشغيل "أندرويد". ويتسم الجهاز بأنه بجانب احتوائه على نظام تحديد المواقع "GBS"، يدعم أيضا نظام الملاحة الروسي "Glonass" لتحديد المواقع. ومن المواصفات التقنية للوحي سامسونج الجديد أنه يحتوي على معالج ثنائي النواة بسرعة تبلغ واحد كيكاهيرتز، وتعد هذه السرعة أقل من سرعة الجهازين السابق ذكرهما والبالغة ١,٢ كيكاهيرتز. ويأتي الجهاز بثلاثة خيارات من حيث سعة الذاكرة الداخلية: إما ٨ كيكابايت أو ١٦ كيكابايت أو٣٢ كيكابايت ويحتوي على مأخذ خاص ببطاقة "ميكرو إس دي" تستوعب بطاقات تخزينية حتى ٣٢ كيكابايت. ويبلغ وزن الجهاز ٣٤٤ غراما و قيا سا ته هـــــي (١٩٣,٧×١٢٢,٤×١٠,٥) مم، ويكون بذلك أكثر سمكا من الجهازين السابقين. ولوحي سامسونج الجديد مزود بكاميرا خلفية بدقة ٣ ميكابيكسل مزودة بفلاش "LED" وكاميرا أخرى أمامية من نوع "VGA". ومن حيث الاتصال فيدعم الجهاز تقنية "٨٠٢,١١a/b/g/n WLAN"، وكذلك خدمات شبكات الجيل الثالث المتطورة ٣,٥G (المتمثلة في تقنية +HSPA) وتبلغ سرعتها لنقل البيانات حوالي ٢١ ميكابت في الثانية، فضلا عن أن الجهاز يدعم تقنية "البلوتوث ٣,٠". أما بالنسبة لعمر بطارية الجهاز فلم تفصح سامسونج عن أيه تفاصيل عنها، لكن أعلنت أن جهدها هو ٤٠٠٠ ميللي أمبير في الثانية، وأنها من نوع "ليثيوم-آيون". وتخطط الشركة لطرح جهازها اللوحي الجديد "كالاكسي تاب ٢" بحلول شهر آذار المقبل بأسواق المملكة المتحدة، ثم تليها الأسواق العالمية الأخرى، لكنها لم تفصح عن سعره بعد.

"كوك" أول جهاز لتعليم الطهي

أصدرت إحدى الشركات الفرنسية كمبيوتر لوحي يسمى "كوك"، حيث يمكّن مستخدميه من تعلم الطهي، خاصة أنه مزود بشاشة لمس حجمها ١,١٠ بوصة وسرعته ١ كيكا. ويتوفر الجهاز بذاكرة داخلية ٨ كيكابايت، تحوي آلاف الوصفات في صورة نصوص وصور وفيديوهات، حيث يضم ٣٦٠٠ وصفة و١٢٠٠ مقطع فيديو، يقدمه خبراء طهي عالميين، ويتكون الجهاز من لوح معدني مقاوم للبقع والسوائل والدهون، ويمكن تنظيفه بقطعة قماش مبللة دون قلق، ويمكن استخدام الجهاز والأصابع مبللة، لتقليب الصفحات وكذلك الأزرار المقاومة للماء، بالإضافة إلى أنه يتيح كذلك إمكانية الوصول إلى الوسائط المتعددة على شبكة الإنترنت؛ كالفيديو والملفات الصوتية والبريد الإلكتروني وما إلى ذلك. والجهاز متوفر في فرنسا حاليا، وسيتوفر قريبا في الولايات المتحدة، ثم باقي دول العالم بتكلفة تصل إلى ٤٠٠ دولار.

أبل أغلى شركة في العالم.. من جديد

أسهم آبل تشهد ارتفاعاً قياسياً وتصل إلى ٥٠٣,٨٣ دولار للسهم الواحد حسب معطيات نظام تحديد الأسعار المؤتمت التابع للمؤسسة القومية لوسطاء الأوراق المالية (NASDAQ) وبهذا الشكل فإن تثمين الشركة في السوق زاد عن ٤٦٥ مليار دولار مما يجعلها مرة أخرى أغلى شركة في العالم حيث كانت قد حظيت بهذا المركز في الربع المالي الثالث من العام ٢٠١١ متفوقة بذلك على عملاق النفط شركة إيكسون موبايل ولكن الأرقام اليوم نمت بشكل كبير عما كان عليه الوضع حينها. وحسب الأخصائيين سيستمر نمو أسهم آبل أكثر مما سيتيح المجال لظهور أجهزة جديدة، ومن المنتظر أن يتم الإعلان عن الجديد في الأسابيع القليلة القادمة إبان العرض الذي دعت إليه آبل، حيث تشير بعض المعطيات إلى أن آبل قد تطرح حاسباً لوحياً جديداً من طراز آي باد الذي يتمتع بانتشار واسع بين الأجهزة اللوحية مما يعني أن طرح نموذج جديد قد يعطي آبل دفعة أخرى نحو الأمام.