كيف يستخدم الأطفال والمعلمون

تقنية المعلومات

في الفصول الدراسية؟

أبرز النقاط التي رصدها فريق الرقابة المدرسية

ما السبب الذي يقف وراء اهتمامنا بهذا الموضوع؟

أكمل جهاز الرقابة المدرسية في دبي ما يقرب من أربعة أعوام في إجراء عمليات الرقابة المدرسية في مدارس دبي. وقد وفرت هذه العمليات منذ الزيارات الأولى لفرق الرقابة في عام 2008، فرصةً للسلطة التعليمية المتمثلة في هيئة المعرفة والتنمية البشرية لرسم صورة دقيقة حول الكيفية التي يتم بها تدريس الطلبة في مدارس دبي، شكلت دليلاً ملموساً من شأنه الدفع نحو تحقيق رسالة الهيئة الرامية إلى تحسين جودة التعليم في دبي. وشكل استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في الفصول الدراسية جزءاً من النظرة الشاملة التي تشكلت لدى الهيئة.

ونهدف من خلال هذا التقرير إلى أن نتشارك معكم الملاحظات والنتائج التي توصلنا إليها حول استخدام تقنية المعلومات والاتصالات.

جميع الحقوق محفوظة لهيئة المعرفة والتنمية البشرية © 2012

بعض المدارس تستخدم تقنية المعلومات بشكل متميز وبعضها يحتاج للتطوير

أظهرت عمليات الرقابة المدرسية التي تمت خلال الأعوام الثلاثة الماضية وحتى الآن تزايداً في جدوى استخدام تقنية المعلومات والاتصالات بوصفها أداةً للتعلّم. وتحسنت إمكانية الحصول على مصادر تقنية المعلومات والاتصالات، وأصبحت عنصراً مهماً في تدريب المعلمين. ومع تزايد استخدام الألواح البيضاء التفاعلية وأجهزة العرض الضوئي، أقبل المزيد من المعلمين على استخدام الفيديو والوسائل الإعلامية الأخرى كجزءٍ اعتيادي في تدريسهم.

وتتوفر في بعض المدارس، وبالأخص الجديدة، مرافق ومصادر للطلبة تُعد من بين الأفضل عالمياً. وتُفيد ممارسات التدريس الجيد في الوقت الراهن بضرورة استخدام مصادر تقنية المعلومات والاتصالات بشكل فعّال لتعزيز مهارات الطلبة في الاستعلام والبحث، وحتى في المدارس التي عانت من محدودية بوابات ومصادر تقنية المعلومات والاتصالات المتوفرة، فقد تمكن عددٌ قليلٌ من المعلمين وطلبتهم من استخدام تقنية المعلومات والاتصالات على نحوٍ مبتكر وإبداعي، في عملية دعم وتعزيز التعلّم.

ومن الأمثلة التي رصدها فريق الرقابة حصة علومٍ للصف الثاني عشر بنين، حيث كانت غرفة الفصل الدراسي صغيرة، وعدد الطلبة كبير جداً، ولم تتوفر مصادر كافية لتقنية المعلومات والاتصالات، ومع ذلك فقد تمكن المعلم من استخدام برمجيات شبكة الإنترنت لعرض إحدى التجارب على الجدار، بحيث يتمكن جميع الطلبة من متابعتها. وكان هناك مثالٌ آخر في إحدى المدارس التي لم تصلها الكتب المدرسية في الوقت المحدد لبدء العام الدراسي، حيث قام طلبة الصف الحادي عشر بتنزيل المعلومات إلى حواسيبهم اللوحية للمباشرة بالدراسة حتى قبل استلام الكتب الورقية.

تُفيد ممارسات التدريس الجيد في الوقت الراهن بضرورة استخدام مصادر تقنية المعلومات والاتصالات بشكل فعّال لتعزيز مهارات الطلبة في الاستعلام والبحث.

رائع، ولكن ماذا عن الاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في الحصص الدراسية؟

هناك 13 منهاجاً تعليمياً يتم تدريسها في مدارس دبي، وأظهرت تقييمات الرقابة بمستوى «جيد» لجودة المنهاج التعليمي وجود خطوات لافتة نحو تبني أسلوب مختلف في تطوير مهارات الطلبة بما في ذلك استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في عملية التعليم. ومع ذلك فقد وجد فريق الرقابة بأن مهارات البحث والاستعلام والتفكير النقدي وربطها المباشر باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، كانت بمستوى غير متطور عموماً.

وفي الواقع، ورغم استخدام المعلمين لتقنية المعلومات والاتصالات في عملهم على نحو منتظم، فقد لاحظ فريق الرقابة بأنه ما زال هناك العديد من الطلبة الذين لا يحظون بفرص كافية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في دعم تعليمهم في مختلف المواد الدراسية. وعلاوةً على ذلك، فهناك غالبية ملحوظة من الطلبة تقتصر في استخدامها لتقنية المعلومات والاتصالات على مختبر الحاسوب والمنزل، عوضاً عن استخدامها بشكل روتيني في مختلف المواد الدراسية. ولا يُسهم ذلك سوى بقدرٍ ضئيل في تعزيز تقدم الطلبة واستقلاليتهم في التعلم.

رغم استخدام المعلمين لتقنية المعلومات والاتصالات في عملهم على نحو منتظم، فقد لاحظ فريق الرقابة بأنه ما زال هناك العديد من الطلبة الذين لا يحظون بفرص كافية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في دعم تعليمهم في مختلف المواد الدراسية.

كيف تستطيع المدارس مواكبة إمكانات طلبتها؟

مع اختلاف المصادر المتوفرة وخبرات المعلمين في تقنية المعلومات، يُبرز معظم الطلبة مستوى أعلى من الخبرة والفهم لتقنية المعلومات مما هو متوقع. ويجب توفير مختبرات حاسوب في كافة المدارس تقريباً؛ فقد أفادت سجلات عدد قليل من المدارس في العام الماضي بعدم امتلاكها مثل هذه المختبرات التي تدعم جهودها في تقديم المنهاج التعليمي.

> **وجدنا بأن هناك ضرورةً للحصول على فهم أعمق للمتعلمين في الوقت الراهن حتى تتمكن المدارس من تقديم روابط أفضل لطلبتها مع التكنولوجيا.**

وتتفاوت الفرص المتاحة للطلبة والمعلمين لاستخدام تقنية المعلومات والإنترنت. ويمكن أن ترى في بعض المدارس استخداماً أوسع لتقنية المعلومات والاتصالات عبر توفُّر بوابات تقنية لإدارة المدرسة، ويستخدمها الطلبة والمعلمون في الوصول إلى المنهاج التعليمي وتقديمه.

وكما ذكرنا آنفاً، فقد يتفاوت هذا الاستخدام من توفُّر أجهزة عرض ضوئي/ ألواح بيضاء تفاعلية وصولاً إلى الاستخدام الأكثر تطوراً لأجهزة مثل iPad و iPod touch و net book و Playbook، علاوةً على استخدام الهواتف المتحركة في تطبيقات معينة.

وعلى وجه العموم، وجدنا بأن هناك ضرورةً للحصول على فهم أعمق للمتعلمين في الوقت الراهن حتى تتمكن المدارس من تقديم روابط أفضل لطلبتها مع التكنولوجيا. وعلى سبيل المثال، إن كان بمقدور الطفل استخدام مجموعة واسعة من تقنيات المعلومات والاتصالات، فما كيفية استفادة مدرسته من هذه المعرفة في الفصل الدراسي؟ ونتساءل كيف ستواصل المدارس إدارتها للتأثير الذي يمكن أن تعود به تقنية المعلومات والاتصالات على تطوير مهارات طلبتها؟

وجدنا بأن هناك بعض المدارس تسير على الطريق الصحيح!

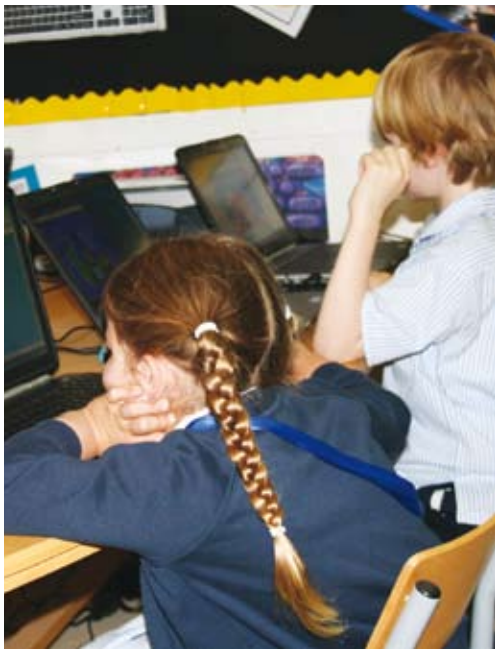
رغم ما تقدم ذكره، فهناك أمثلة مشرقة للممارسات الجيدة في مدارس دبي، وقد شجعنا كثيراً ما رأيناه في زياراتنا. **وإليكم بعض الأمثلة:**

مدرسة جميرا للتخاطب بالإنجليزية

اتخذت هذه المدرسة خطواتٍ مهمة على صعيد دمج تقنية المعلومات والاتصالات في الحياة المدرسية، فهي تحقق بشكل واضح الهدف الرامي إلى تطوير المهارات اللازمة للطلبة لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات بطريقة مميزة تتسم بالمسؤولية، مع تحصيل فهمٍ أفضل للسلامة الإلكترونية ونتائج ممراتهم الرقمية. ويستخدم الطلبة والمعلمون بشكل إبداعي مجموعةً محفّزة من مصادر التعلّم التي تعتمد على تقنية المعلومات والاتصالات، وذلك لتقديم الدعم والتحدي اللازمين لعملية التعلّم في كافة مراحلها. ومن شأن برامج المناهج التعليمية التي تم إعدادها بعناية وإمكانية استخدام الأجهزة الرقمية، بما في ذلك الحواسيب التي تعمل باللمس والحواسيب المحمولة وأجهزة iPad و iPod touch، أن تضمن للطلبة من مرحلة رياض الأطفال إلى السنة الدراسية السادسة الشعور بالثقة في إيجاد معلومات عن أنفسهم، وتطبيق ما تعلموه ضمن سياقات أوسع من واقع الحياة.

حققت الخطوات التي اتخذتها المدرسة بشكل واضح الهدف الرامي إلى تطوير المهارات اللازمة للطلبة لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات بطريقة مميزة تتسم بالمسؤولية.

المدرسة الأميركية بدبي



في إحدى المدارس الأخرى التي احتضنت التغييرات التقنية بسرعة، لاحظ فريق الرقابة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات بشكل إبداعي في بحث ومناقشة بعض القضايا حول أحد النصوص المقررة. وقام المعلمون بدور الشخص الذي يدير المناقشات، بعد تنظيم الوسائل المادية والإلكترونية للقيام بذلك على نحو إبداعي. وكان لمثل هذه الممارسات دور فعّال في توسيع فرص التعلّم لدى الطلبة.

لاحظ فريق الرقابة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات بشكل إبداعي في بحث ومناقشة بعض القضايا حول أحد النصوص المقررة.

مدرسة دبي الوطنية

تعاملت هذه المدرسة مع التغيير التقني بطريقة منظّمة. وكان هناك دورٌ فعال لوجود بوابة إدارية تفاعلية مخصصة في دعم وتوفير مهام التعلّم الإلكتروني المتعلقة بالتطور الأكاديمي للطلبة. وقام الإداريون والمعلمون في المدرسة بتعزيز المنهاج التعليمي ومحاكاته، وإعطاء الواجبات المنزلية للطلبة ومتابعتها، وتوفير التقييمات والتقارير اللازمة لجميع الأطراف المعنية من أجل مراجعتها وتقديم ملاحظاتهم عليها. ويعود السبب في تقديم أجهزة iPad للطلبة من الصف الخامس فما فوق إلى النقاش حول مسألتين رئيسيتين، الأولى هي الحاجة إلى تعزيز مهارات الطلبة، والثانية هي وجود قلقٍ حقيقي على صحة الطلبة ورعايتهم، من جراء الوزن المتزايد للحقائب المدرسية التي تحتوي على كتب ودفاتر ثقيلة. وانصب اهتمام المدرسة على التخزين الإلكتروني للكتب المدرسية واستخدام القلم الضوئي في كتابة وتنزيل النصوص لحل هذه المشكلات، وقد شكل ذلك أيضاً فرصة للطلبة لاكتساب خبرة جديدة في استخداماتٍ أخرى للتقنية.

كان هناك دورٌ فعال لوجود بوابة إدارية تفاعلية مخصصة في دعم مهام التعلّم الإلكتروني المتعلقة بالتطور الأكاديمي للطلبة.

حاجة المدارس والمعلمين للارتقاء إلى مستوى تحديات تقنية المعلومات

مما لا شك فيه بأن جيل الشباب يدرك أهمية المهارات والفوائد التي تُضفيها تقنية المعلومات والاتصالات على تطورهم وتقدمهم الدراسي. وعليه فإننا نرى بأنه يجب على المدارس الاستمرار في رعاية التغيير في أساليبهم المتعلقة بتقنية المعلومات والاتصالات، إذا ما أرادوا تزويد طلبتهم بالمعرفة والمهارات التي يحتاجونها.

> يجب تعزيز الجهود لدمج تقنية المعلومات والاتصالات كأداة للتعلّم في مختلف البرامج الدراسية.

ورغم إدراك المدارس بشكل جيد لقرارات المنهاج التعليمي الواجب اتخاذها بخصوص استخدام حصص دراسية مخصصة لتقنية المعلومات والاتصالات، فيجب تعزيز الجهود لدمج تقنية المعلومات والاتصالات كأداة للتعلّم في مختلف البرامج الدراسية. وستحتاج هذه المداولات حتماً إلى إجراء المزيد من التدريب في تقنية المعلومات والاتصالات كجزء من العملية التي ستعتمدها المدارس في المستقبل.

وتُظهر تلك المدارس التي احتضنت التغيير بسرعة كبيرة، فهماً واضحاً لقوة بوابات تقنية المعلومات في عمليات التواصل مع أولياء الأمور وتعزيز الروابط معهم، فضلاً عن تعزيزها فرص التعلّم. كما تدرك العديد من المدارس حاجتها إلى التركيز بشكل أوضح على تطوير وفهم استخدام التقنية من قبل المعلمين، حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال إجراء التدريب لمزيد من المعلمين، ليصبحوا قادرين على استخدام التقنية بثقة وتطبيقها بطرق مبتكرة. وأخيراً فإننا نعتقد بأن من الواجب إدراج المدارس التي تعاني من قلة مصادرها ضمن هذه العملية، حتى لا يفتقر طلبتها إلى المهارات التي من شأنها تعزيز فرصهم في المستقبل.

> يمكن تطوير فهم واستخدام المعلمين للتقنية من خلال إجراء التدريب لمزيد من المعلمين، ليصبحوا قادرين على استخدام التقنية بثقة وتطبيقها بطرق مبتكرة.

هيئة المعرفة والتنمية البشرية

ص.ب: 500008 دبي، الإمارات العربية المتحدة هاتف: 3640000 4 971+ فاكس: 3640001 4 971+

www.khda.gov.ae

كيف يستخدم الأطفال والمعلمون

تقنية المعلومات

في الفصول الدراسية؟