

الفصل الحادي عشر:

تقليل

السيطرة أم زيادتها

آلان نوفمبر

هل فوجئت يوماً عندما رأيت طفلاً يلتقط هاتف صديقه الجوال، ويستعمل تطبيقاته جميعها؟ إن موقع اليوتيوب مليء بأفلام الفيديو عن أطفال جميلين يبلغون العامين من العمر، وهم يستعملون كثيراً من تطبيقات هاتف الآي فون iPhone. ويمكنك مشاهدة الأطفال وهم يحركون أصابعهم بخفة ليستعملوا شاشة الهاتف التي تعمل باللمس لالتقاط الصور، وإرسال الرسائل الإلكترونية، ومشاهدة أفلام الفيديو، والاتصال بالآخرين، هذه المشاهد قد تثير مشاعر رائعة، أو قد تولد أفكاراً مخيفة، وقد تعتقد أن هذه الأجهزة ليس لها مكان في غرفة الصف.

دفعت الحاجة إلى السيطرة على غرفة الصف التقليدية كثيراً من المدارس، إلى منع استعمال كثير من الأدوات الفاعلة التي يمكن استعمالها للتعليم، فليس غريباً أن يُمنع استعمال أجهزة الهاتف النقال، والآي بود iPod، والمدونات، والويكيز wikis، وأدوات التواصل العالمي الحر، مثل سكايب Skype في المدرسة. فنحن أمام احتمالين: إما أن تكبر قائمة الأدوات الممنوعة في ظل اختراع المزيد منها، أو أنها ستختفي ونحن نتعلم كيفية التأقلم معها واستعمالها في التعلم.

إعادة التفكير في السيطرة على غرفنا الصفية

هذه هي المرة الأولى في التاريخ التي يتعلم فيها الطلاب استعمال أدوات قوية ومؤثرة خارج نطاق إشراف الكبار، ما يثير قلق كثير منّا هو أن يسيء الطلاب استعمال هذه الأدوات، وهذا سيحدث في الغالب إن لم يكن المعلمون والأهل مثلاً جيداً يُحتذى به، وعلينا أن ندرك في النهاية أن لا جدوى من منع الأطفال استعمال التقانة المدهشة المرغوبة جميعها في أنشطتهم التعليمية في المدرسة؛ فمن شأن هذا أن يؤدي بالطلاب إلى الشعور بال عزلة عن المدرسة والصف، حيث تكمن المشكلة في أن هذه الأدوات قد تكون تخريبية في نظر الإدارة التقليدية للصف، فقد أخبرني المعلمون أنهم يخشون من فقدان السيطرة على صفوفهم إن سمحوا للطلاب بجلب هذه الأجهزة معهم إلى المدرسة، أو إن أتاحت لهم الشبكة الدخول إلى الفيسبوك facebook، أو ماي سبيس MySpace.

أعتقد أن هؤلاء المعلمين على حقّ، فهذه تقانة تخريبية لن تعمل جيداً ضمن الثقافة الحالية للصفوف المصنّعة.

ماذا لو طورنا ثقافة التعليم والتعلم جذرياً، وتكيفنا مع قوة هذه الأدوات؟ بالمحصلة، فإن أطفالنا يكبرون في زمن يستطيعون فيه الدخول فوراً إلى شبكة الاتصالات، للحصول على المعلومات والتواصل مع العالم من خلال جهاز يضعونه في جيبهم مجاناً تقريباً.

وما يجده كثير من المعلمين بغيضاً هو المحتوى الذي قد يتعرض له الطلاب عند استعمال هذه الأجهزة، تحذرنا التقارير الإعلامية من قرصنة شبكة الاتصالات، وسرقة الهويات، والابتزاز الإلكتروني، وغيرها كثير، مثل المشاهد الإباحية، ورسائل الكراهية العنصرية التي نستطيع الوصول إليها من خلال ضغطات قليلة فقط.

ليست هذه هي المرة الأولى التي تظهر فيها هذه القضايا، فقد دار جدال طويل سنوات عدة عن المحتوى الذي نتعرض له عن طريق التلفاز، والكتب، والأفلام، والمجلات، وقد وُضع كثير من القوانين لمساعدة الأهل والمعلمين على التعامل مع المحتويات التي نتلقاها بوساطة هذه الوسائل، وأصبحنا نشعر براحة أكبر بوجود هذه القوانين، بحيث لا نشعر الآن بالقلق كما كنّا في السابق، فقد بدأت القنوات التلفازية تضع رموزاً تتعلق بعروض التلفاز، تخبر الأهل بأن المحتوى قد لا يكون ملائماً، وقد وضعنا قيوداً عمرية على الأفلام لإبعاد الأطفال عن السينما،

أو منع وصول المجالات إلى القاصرين. وتعلمنا كذلك كيفية التعامل مع وسائل الإعلام هذه. ولكن، ماذا عن شبكة الاتصالات؟ لا توجد بهذه الخصوص قوانين أمان واسعة الانتشار، حيث يحمل كثير من الطلاب أجهزة رقمية قد يستعملونها للوصول إلى ما يريدون سواء أجياداً كان أم سيئاً، لذا، يجب ألا نَفْجأ من إساءة استعمال الصغار هذه الأدوات عندما لا يتعلمون تحمّل المسؤولية الاجتماعية في التعامل معها .

أدوار جديدة لتطوير الطلاب المتمكّنين

ألا يجدر بنا أن نعطي القدوة لطلابنا عن كيفية تسخير قوة المعلومات والتواصل العالمي؟ ماذا لو تمكّننا من الاستفادة من اهتمام طلابنا بهذه الأدوات الرقمية لتصميم واجبات محفّزة وأكثر صرامة؟

قبل الثورة الصناعية واختراع الآلات القوية كالجرارات، كان الأطفال مسؤولين عن تنفيذ الأعمال الهادفة والمهمة لنجاح العائلة؛ فقد كانوا يعتنون بالحيوانات وتصلح معدات المزرعة، ويعدّون الطعام لبيعوه في السوق المحليّة، ويقومون بأعمال كثيرة غيرها، فقد كان الأطفال مهمين لمعيشة العائلة والمزرعة واستمرارهما، وفي الوقت نفسه تعلّم الصغار من هذه الأعمال قيمة العمل الجاد، وأصبحوا مواطنين فاعلين، ومنتجين في مجتمعاتهم مثل الكبار.

ومع تطوير الآلات وغيرها من التقانة، لم تعد مجتمعاتنا في حاجة إلى الصغار ليعملوا، وعلى الرغم من أن التقانة قد حررت الأطفال من المزرعة، وأتيحت لهم الفرص للذهاب إلى المدرسة، فإنّ ذلك أفقدهم العمل الحقيقي، والمساهمات التي يقومون بها تجاه المجتمع.

يعمل المعلمون الروّاد في عموم البلاد، على تزويد الطلاب بأدوار جديدة تجعلهم يسهمون في مجتمعات التعلم، فنحن نملك أدوات قوية وسهلة الاستعمال في العروض، مثل التسجيلات، والملفات الرقمية البصرية والصوتية عن طريق شبكة الاتصالات screen casting and podcasting، التي تمنح الطلاب فرصة المساهمة في المحتوى الصفيّ، وفي الوقت نفسه، يمكننا تزويدهم بواجبات أكثر صرامة وتحفيزاً، لإعدادهم ليصبحوا منتجين في ظل الاقتصاد العالمي الحالي؛ إنه عصر مثير.

الطالب منتج: المزرعة الرقمية

قابلت في أثناء زيارتي مدارس في العالم معلمين كانوا رواداً في ابتكار أدوار جديدة للمتعلم، ومن المدهش رؤية الطلاب المتحفزين يستفيدون من الأدوات التي يريدون استعمالها ليصبحوا أكثر اندماجاً في تعلمهم، والوظائف الست الموصوفة في هذا القسم تشكل عينة فقط من الطرق الإبداعية التي وفرها المعلمون للطلاب؛ ليتيحوا لهم فرصة المساهمة القيمة لمجتمع التعلم. وعلى الرغم من أن هذه الوظائف تنفذ في كثير من الأحيان فردياً، فإننا نستطيع من خلال جمعها وتنسيقها ابتكار رؤية أكثر توازناً للتعليم والتعلم، ولا تكمن المشكلة الحقيقية في عدم إضافة التقانة إلى الصف، بل في تغيير ثقافة التعليم والتعلم.

مصممو مواد تعليمية

عمل الطلاب في مدرسة لينكولن المتوسطة في مدينة سانتا مونيكا، بولاية كاليفورنيا، على تشييط مدرستهم من خلال استعمال برامج تعليمية مصوّرة. وبدأ الطلاب بقيادة معلمهم إيريك ماركوس Eric Marcos، بتوثيق تعلمهم من خلال تسجيل أسمائهم وهم يحلون المسائل التي تعتمد على المواد التي تُناقش في الصف.

وقد بدأ ماركوس باستعمال برمجية Camtasia لصنع أفلام الفيديو www.techsmith.com؛ ليتيح للطلاب في صفه فرصة تسجيل الأحداث على شاشات حواسيبهم خلال تسجيل شروحهم عن حل المسائل. وعند الانتهاء من ذلك، تُحمّل هذه الأفلام لتصبح جزءاً من البيانات المحمّلة على شبكة الاتصالات، التي يمكن الدخول إليها من قبل الطلاب وأي شخص آخر في العالم في أي وقت، ومن الخيارات الأخرى التي يمكن استعمالها من هذا الموقع الإلكتروني مجاناً هو برمجية Jing: www.jingproject.com التي يمكن من خلالها، وبضغطة واحدة على الفأرة البدء بتسجيل عملهم بسهولة وفي أي وقت.

وجد ماركوس هذه المهمة محفزة؛ حيث عمل على تأسيس موقع إلكتروني يشبه اليوتيوب، هو: www.mathtrain.com يستعمله هو وباقي المعلمين في قسم الرياضيات في مدرسته، لعرض العدد المتزايد من الأفلام المصوّرة التي ابتكرها الطلاب، وقد وجد أن ذلك يزيد من تفاعل الطلاب، ويتيح لهم ابتكار مواد للموقع ليراها الطلاب الذين يعانون صعوبات في بعض المفاهيم.

كُتَاب رَسْمِيُونَ

هل يدون طلابك الملاحظات القيّمة يومياً؟ ماذا لو كانت هناك أدوات تعاون على شبكة الاتصالات تمنح طلاب صفك الفرصة للتعاون في وضع مجموعة واحدة من الملاحظات الدراسية القيّمة؟ يمكن للطلاب التعاون في هذه المسؤولية وتدوين ملاحظات مفصلة لاستعمال الصف كله باستعمال مدوّنة مشتركة، أو غيرها من أدوات الكتابة التعاونية، مثل: <http://docs.google.com>.

دارن كوروباتوا Darren Kuropatwa ؛ معلم حساب في مدرسة ثانوية، حول صفه من مجرد عمل فردي للطلاب إلى مجتمع عمل جماعي، حيث حقق برنامج كاتب اليوم: <http://tinyurl.com/68djoz> نجاحاً كبيراً؛ ففي كل يوم، كان طالب جديد يتولى مسؤولية كتابة الملاحظات، وجمع المسودات التي ستصبح جزءاً من كتاب الصف الإلكتروني.

وقد وجد المعلم أن الطلاب الذين لم يتعودوا تدوين الملاحظات على الإطلاق في الماضي، يقومون بذلك الآن لمعرفة أنهم يعتمدون على ما ينشر على مدونة الصف، وفي الوقت نفسه يتحسن أداء الطلاب الذين يعانون صعوبات بسبب الاستفادة من نماذج الملاحظات الجيدة التي ينشرها زملاؤهم باستمرار.

الباحثون

في كثير من غرف الصفوف حواسيب يندر استعمالها، ولكن ماذا لو أصبح هذا الحاسوب محطة البحث الرسمية؛ حيث يكون أحد الطلاب مسؤولاً يومياً عن إيجاد الإجابات عن الأسئلة التي تثار في الصف وأسئلة المعلمين؟

لا يبدو هذا النشاط خيالياً، ولكنه يمكن أن يكون فاعلاً، ففي كل يوم يعين طالب ليجلس على الحاسوب للبحث عن إجابات الأسئلة التي تطرح خلال الدرس، وبمجرد إيجاد الموقع الذي يوفر تفاصيل عن الأسئلة المطروحة، قد تفكر في إضافتها إلى أداة محرك البحث جوجل: www.google.com/coop/cse، وهو مصمّم لتحقيق المعايير والتنسيق مع المنهاج، ويتألف من مصادر موثوقة. تخيل ابتكار محرك بحث عن الاحتباس الحراري العالمي الذي يتجاوز الخلاف بين الأطراف المختلفة عن هذا الأمر، ويرشدك إلى معلومات وحقائق من مؤسسات البحث العلمي.

لا تتوقع أن يكون هذا النشاط سهلاً في البداية، فكثير من المعلمين يعرفون بوجود كمية كبيرة من المعلومات المغلوطة عن طريق شبكة الاتصالات، ويعترفون أن الطلاب لا يستعملون دائماً أفضل تقنيات البحث. لذا، علينا أن نزودهم بفرص موجهة، ولحظات تعليمية تتيح لهم ممارسة مهاراتهم البحثية وتطويرها.

منسقو التعاون

لم يمضِ وقت طويل عندما كان يحظر ربط صفك بصفوف دراسية أخرى وخبراء أكاديميين حول العالم بسبب الكلفة الباهظة، لكن هذا الزمن قد ولّى بلا رجعة، فنحن نعيش اليوم في عالم صغير، تتمتع فيه بدخول مجاني لنحصل على مثل هذه الروابط، باستعمال برنامج سكايب www.skype.com، يمكن أن يتولى فريق التعاون مسؤولية تأسيس علاقات عمل بوساطة شبكة الاتصالات، والحفاظ عليها. فكيف يمكننا تسخير هذه القوة في التعليم؟ قبل مناقشة الثورة الأمريكية مثلاً، عليك أن تحمل فريق التعاون مسؤولية إيجاد صف من الطلاب البريطانيين الذين قد يودون مناقشة الأمور التي أدت إلى قيام الثورة الأمريكية. كم من العيون والعقول سوف تتفتح عندما تختلف الآراء خلال هذا النقاش؟

يمكن إنشاء الروابط مع الخبراء الذين قد يكونون على استعداد للتحدث إلى الطلاب بما يخص موضوعات أخرى هادفة، فعلى سبيل المثال: كان طلاب مدرسة متوسطة في شيكاغو يتعلمون عن تأثيرات العولمة. وكان من الممكن لمعلمتهم أن تزودهم بفقرة قصيرة من كتاب، أو عدد من مقالات المجلات عن الموضوع. لكنها بدلاً من ذلك، اقترحت مشروعاً يعمل طلابها على وضع أسئلة ليطرحوها على صاحب مصنع أمريكي شعر بضرورة إقامة فرع له في الصين، وأيضاً طرح أسئلة على رجل أعمال صيني يدير مصانع تنتج بضائع للسوق الأمريكية. لمزيد من المعرفة، انظر إلى الموقع: <http://dps109.wikispaces.com/skype>. لقد أصبحت أسئلة الطلاب جزءاً من سلسلة مقابلات مسجلة، وهي تزودهم بخبرات تعليمية تتخطى فائدتها كثيراً أي كتاب أو مقالة. وجذب هذا المشروع جمهوراً عالمياً، من بينهم معلم في المملكة المتحدة أعاد صياغة هذه الأسئلة لصفه هناك لمناقشة أمور مماثلة.

هناك مئات الفرص الأخرى الماثلة بانتظار أي مجموعة مغامرة من الطلاب ليجلبوا العالم إلى غرفة الصف.

المساهمون في خدمة المجتمع

من المستحيل تقريباً مشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى الإذاعة دون الاستماع إلى القضايا التي تهتم كثيراً من دول العالم. وعلى الرغم من أن هذه الدول تبدو بعيدة، فإنّ هذه القضايا مهمة، ويمكننا استعمالها لتعليم الطلاب عن العدالة الاجتماعية والتعاطف.

يُعدّ موقع Kiva أيضاً من مواقع المسؤولية الاجتماعية الإلكترونية www.kiva.org المهمة، وهو يفتح أبواب التعلم، ويمنح الطلاب فرصة إحداث فرق ولو بسيط في حياة الآخرين في البلدان الأخرى، ويمكن لصفك من خلال هذا الموقع أن ينضمّ إلى الآخرين في جمع قروض لأصحاب المشروعات؛ ليحسّنوا من حياتهم وحياة عائلاتهم. وتُسدّد هذه القروض مع مرور الوقت، حيث يبقى الطلاب على علم بالنجاحات والصعوبات التي يواجهها الأشخاص الذين ساندوهم.

قد تفكر في تكوين فريق يسعى إلى استثمارات يجدها الطلاب مهمة، وترتبط بدراساتهم الحالية؛ فقد يعملون على تنظيم مبيعات للوجبات الخفيفة، وجمع التبرعات بالتزامن مع توعية الصفوف الأخرى عن مهمتهم، وقد يعمل هذا الفريق مع فريق البحث للتحقيق فيما يحدث في هذه الأماكن البعيدة، وقد يعملون بالتعاون مع المنسقين لإيجاد خبراء يمكنهم توضيح كيفية عمل القروض، وقد تستمر حلقة التعلم بلا توقف، حيث تسدّد القروض، ويعاد استثمارها. ويمكن للطلاب متابعة نتائج هذه الاستثمارات حتى بعد انتهاء العام الدراسي بمدة طويلة.

مراجع المنهاج

مع تجمّع المصادر المذكورة هنا، يمكن لفريق مراجعة المنهاج أن يبدأ العمل لوضع مادة للمراجعة المستمرة، ويمكنه الجمع بين المكونات البصرية والصوتية ضمن ملفات صوتية لوضعها عن طريق شبكة الاتصالات، لينزلها الأفراد على مشغّل إم بي ثري MP3 players.

يُعرف بوب سبرانكل Bob Sprinkle وصُفّه في مدرسة ويلز Wells الابتدائية في ولاية مين بقيامهم بهذا، فغرفتهم بثّت سنوات عدّة الملفات الصوتية الخاصة بها التي تحتوي على نماذج رائعة يمكن نسخها من قبل الآخرين. ينظّم الطلاب أسبوعياً في أثناء الاستراحة، ملفاتهم الصوتية، ويسجلونها، ويحررونها قبل نشرها للجمهور العالمي

إذا حاولت ذلك، فقد ترغب في الطلب إلى مدرستك شراء عدد من مشغلات MP3، يمكن أن يستخدمها الطلاب الذين لا يملكون مثلها، ويمكن تحميل هذه المشغلات في المدرسة على الملفات الصوتية التي تشمل مقررات متعددة، ويمكن الوصول إلى هذه المشغلات في أي وقت ومن أي مكان.

أفكار ختامية

إذا كان أطفالنا سيكبرون لتقديم مساهمات مهمة لمجتمعنا، فمن الضروري تزويدهم بأدوات قوية وخبرات عبر المنهاج، ويتطلب هذا الهدف ثقافة جديدة للتعليم والتعلم، تشرك الطلاب على أنهم مساهمون، ويمكن اختيار الأدوات مسبقاً مثل MySpace وfacebook ليتواصلوا ويتفاعلوا من خلالها اجتماعياً، وقد آن الأوان لناخذ عناصر هذه الأدوات، ونكون القدوة للطلاب في كيفية استعمالها من أجل إجراء مساهمات مهمة وجديّة لمدرستهم وللمجتمع.

إن السؤال المهم المطروح الآن ليس التقانة التي يجب أن نشتريها لمدارسنا؟ لكن السؤال الأكثر أهمية يتعلق بالسيطرة والتحكم، وهو: هل يمكننا تغيير ثقافتنا التقليدية للتعليم والتعلم لتمكين طلابنا من تحمل مسؤولية القيام بمساهمات مهمة من أجل تعلمهم، ومجتمع التعلم الخاص بهم؟ لو استطعنا إحداث هذا التغيير، فستصبح لدينا الفرصة لتوسيع جودة التعلم في مدارسنا. وفي الحقيقة أننا قد نجد أن مساهمات طلابنا قد ترفع من مستوى الانخراط، وتوفر عمقاً أكبر للمنهاج بصورة أوسع من ذي قبل.

