

بيان صحفي



بيروت: 2013-01-30

الأميركية تنظم ورشة عمل لأساتذة الرياضيات والعلوم في المدارس الثانوية حول أدوات التعليم التفاعلي

تنظم "مركز تعليم العلوم والرياضيات" في الجامعة الأميركية في بيروت، في 28 كانون الثاني الجاري، ورشة عمل لمدة ساعتين لأساتذة المرحلة الثانوية بغية تعريفهم على أداة تفاعلية يمكن تحميلها مجاناً لتدريس مادتي العلوم والرياضيات.

وقد حملت الورشة عنوان "MIT BLOSSOMS: تدريس العلوم والرياضيات المعزز بواسطة الفيديو في الصفوف الثانوية" وعرضت لمبادرة BLOSSOMS التي طورها مدرّسان أميركيان وتشير اختصاراً إلى Blended Learning Open Source Science or Math Studies (دراسات العلوم أو الرياضيات المفتوحة المصدر في إطار التعلّم المدمج). وجديد المبادرة دروسٌ فيديو "تفاعلية" يمكن تحميلها مجاناً عبر الإنترنت من إعداد مدرّسين متطوّعين وأكفاء ينتمون إلى بلدان مختلفة، وقد طوروها خصيصاً لصفوف الرياضيات والعلوم في المرحلة الثانوية. يشار إلى أن دروس BLOSSOMS تتوافر في صيغة فيديو متاحة على نطاق واسع.

قال ريتشارد سي لارسون، الباحث الأساسي في مبادرة BLOSSOMS، وأستاذ نظم الهندسة- قسم ميتسوي في معهد مساتشوستس للتكنولوجيا، ومؤسس ومدير "كونسورتيوم الشبكات الدولية للتعلّم" (MIT LINC): "بفضل التكنولوجيات الحالية في مجالي المعلوماتية والاتصالات السلكية واللاسلكية، بإمكان جميع النشئ الحصول على تعليم عالي الجودة بغض النظر عن مكان الولادة أو الوضع المادي للأهل"، مضيفاً "يجب النظر إلى التعليم العالي الجودة بأنه حق وليس امتيازاً،

هذا هو الحلم الذي تسعى الموارد التعليمية المفتوحة إلى تحقيقه، فهي تتأثر حالياً بالقوى التنافسية للعولمة الاقتصادية الآخذة في التوسع".

وقالت إليزابيث موراي، مديرة المشاريع في مبادرة BLOSSOMS "دروس BLOSSOMS ليست عبارة عن محاضرات أو دروس تقليدية كتلك التي نجدها في الكتب المدرسية، أو تجربة تعتمد فقط على التلقّي من الطلاب من دون المشاركة الفعلية. إنها تجربة تعليمية يخرط فيها الطلاب بأنفسهم، وتقوم على مقارنة الموضوع من زاوية جديدة، فتربط العلوم والرياضيات بالعالم الحقيقي، وترتكز على التعلّم التفاعلي".

وقال تامر أمين، أستاذ تربية مساعد في الجامعة الأميركية ومدير "مركز تعليم العلوم والرياضيات": "تعتبر أن دروس BLOSSOMS هي أداة فاعلة جداً تتيح للطلاب الثانويين الاطلاع على أفكار تهّم الباحثين في الجامعات. إنها تقدّم للطلاب وسيلة لمقاربة المواضيع المطروحة في المنهاج الدراسي من زاوية جديدة، أي من وجهة نظر الباحثين الذين يحاولون أن يفهموا أموراً جديدة عن العالم. وهذا ما تؤمّنه دروس BLOSSOMS في قاعات الصفوف أينما تواجدت".

ابتكر مؤسساً BLOSSOMS، لارسون ومورا، المفهوم لدى مشاهدة شريط فيديو بثّ حياتاً في الأجواء الداكنة والباردة في إحدى قاعات الصفوف في منطقة ريفية خلال زيارة لهما إلى الصين. كان المدرّس يوقف عرض الشريط بين الحين والآخر للتفاعل مع الطلاب قبل أن يتابع العرض، وقد بدا الأسلوب فعالاً إنما غير عملي، ما دفع لارسون وموراي إلى التفكير في ابتكار دروس تفاعلية عبر الفيديو.

قالت موراي "المواضيع التي يصعب تدريسها ويساء فهمها على نطاق واسع إنما لديها تطبيقات فعلية في العالم الحقيقي تملك المقومات اللازمة لإدراجها ضمن دروس BLOSSOMS".

وشدّد لارسون "الموارد الطبيعية الأعلى قيمة في أي بلد تكمن في الفسحة الموجودة بين أذني المواطن (أي عقله). نريد الابتعاد عن أسلوب الحفظ غيباً وتسميع الأمثلة من دون فهمها، وجعل

التلاميذ ينخرطون في نشاطات من خارج الكتب المدرسية، مثل المراقبة والاختبار والنقاش، وتحفيز التفكير النقدي والجانبى لديهم".

الجامعات المشاركة في المبادرة حتى تاريخه هي: جامعة الأردن، وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، وجامعة باكستان الافتراضية، وجامعة بنجاب (باكستان)، والجامعة الأميركية في بيروت، وجامعة سيدة اللويزة (لبنان)، وجامعة UTM في ماليزيا، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن (السعودية). تُعطي الصفوف باللغات الإنجليزية والعربية والأردوية والبرتغالية، وسوف تتم إضافة لغات جديدة قريباً.

لقد أعدّ أساتذة من الهيئة التعليمية في معهد مساتشوستس للتكنولوجيا ومدرّسون شركاء في الأردن وباكستان، دروس BLOSSOMS الأولى، واليوم يعمل مدرّسون من مختلف أنحاء العالم على إعداد وحدات دروس جديدة وإحالتها لإضافتها إلى BLOSSOMS. وسوف تقيم MIT BLOSSOMS قريباً شراكة مع مشروع 1001 Inventions لإعداد 12 درس فيديو حول المفكرين الإسلاميين الأوائل الذين كانوا رياديين في الرياضيات والعلوم.

وضمّت ورشة العمل عرضاً عن دروس BLOSSOMS التي وضعها أساتذة لبنانيون هم: ربيع تلحوق (من كلية العلوم الأحيائية في الجامعة الأميركية في بيروت) الذي أعدّ درساً بعنوان "التعبير الجيني الخاص بالأنسجة"، وف. جوردان سرور (كلية إدارة الأعمال في الجامعة اللبنانية الأميركية) وجورج تركية (قسم علوم المعلوماتية في الجامعة الأميركية) اللذان أعدّا درساً بعنوان "من تعرف؟ النظرية خلف شبكات التواصل الاجتماعي" ونبيل ناصيف (قسم الرياضيات في الجامعة الأميركية) الذي أعدّ درساً بعنوان "الأعداد الجذرية والأعداد الصماء".

تأسست الجامعة الأميركية في بيروت في العام 1866 وتعتمد النظام التعليمي الأميركي الليبرالي للتعليم العالي كنموذج لفلسفتها التعليمية ومعاييرها وممارساتها. والجامعة هي جامعة بحثية تدرسية، تضم هيئة تعليمية من أكثر من 600 أعضاء وجسماً طلابياً من حوالي 8000 طالب وطالبة. تقدّم الجامعة حالياً ما يناهز مائة برنامج للحصول على البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه، والدكتوراه في الطب. كما توفر تعليماً طبياً وتدريباً في مركزها الطبي الذي يضم مستشفى فيه 420 سريراً.

For more information please contact:

Maha Al-Azar, Associate Director for Media Relations, ma110@aub.edu.lb,
01-353 228

Website: www.aub.edu.lb

Facebook: <http://www.facebook.com/aub.edu.lb>

Twitter: http://twitter.com/AUB_Lebanon