



The College of Sakhnin (R.A.)
Academic College for Teacher Education

تمت الترجمة والتدقيق
اللغوي من قبل كلية
سخنين لتأهيل المعلمين

الأوسمة الرقمية المفتوحة

مع أمثلة لتطبيقات تجريبية

إيزابيلا بيترياشفيلي
جامعة ولاية إيفاني جافاخيشفيلي تبيليسي، جورجيا
إيرين سامسونيا
جامعة ولاية إيليا، جورجيا
ليا أخالادزي
جامعة ولاية سوخومي، جورجيا
ديانا مايكلادزي
جامعة ولاية سامتسخي-جافاخيتي، جورجيا
ليئورا نوطوف
الكلية الأكاديمية جوردون، إسرائيل
ياسر عواد
كلية سخنين لتأهيل المعلمين، إسرائيل
سيرجي فيركوس
جامعة تالين، إستونيا
كاثرين أوماهوني
جامعة كلية كورك، إيرلندا
مانويل فورستر
جامعة بامبيرغ، ألمانيا
جوليان كلاوس
جامعة بامبيرغ، ألمانيا



الأوسمة الرقمية المفتوحة

إيزابيلا بيترياشفيلي
جامعة ولاية إيفاني جافاخيشفيلي تبيليسي، جورجيا
إيرين سامسونيا
جامعة ولاية إيليا، جورجيا
ليا أخالادزي
جامعة ولاية سوخومي، جورجيا
ديانا مايكلادزي
جامعة ولاية سامتسخي-جافاخيتي، جورجيا
ليئورا نوطوف
الكلية الأكاديمية جوردون، إسرائيل
ياسر عواد
كلية سخنين لتأهيل المعلمين، إسرائيل
سيرجي فيركوس
جامعة تالين، إستونيا
كاثرين أوماهوني
جامعة كلية كورك، إيرلندا
مانويل فورستر
جامعة بامبيرغ، ألمانيا
جوليان كلاوس
جامعة بامبيرغ، ألمانيا

2020 ASSET Assessment tools for HE learning environments
Project number 585587-EPP-1-2017-1-IL-EPPKA2-CBHE-JP

لا يشكل دعم المفوضية الأوروبية لإنتاج هذا المنشور إقرارًا بالمحتويات التي تعكس آراء المؤلفين فقط، ولا يمكن أن تتحمل المفوضية مسؤولية أي استخدام للمعلومات الواردة فيه.



تُعتبر الأوسمة الرقمية المفتوحة، التي تستعملها جامعة تالين على نحوٍ واسع، توجّهًا جديدًا في التكنولوجيا التربوية، وأداة تقييمٍ جديدةً على هيئة أوراق اعتماد صغيرة حُبّيبية. يعتقد العديد من المرتين أنّ الأوسمة الرقمية المفتوحة تتمتع بإمكاناتٍ رهيبيةٍ لدعم تعلّم الطلاب وتغيير نمط الاعتراف بالإنجازات التعليمية، بحيث تجعلها هذه الأداة ظاهرةً أكثر على نحو يتجاوز أثرها فيه معاهد التعليم. الأوسمة المفتوحة، الأوسمة الرقمية والأوسمة التربوية هي تسمياتٌ مترادفةٌ للشيء نفسه. علماً أنّ الأوسمة المفتوحة تُعتبر مفهومًا أوسع من الأوسمة الرقمية أو الأوسمة التربوية. يمكن إصدار أوسمة رقمية أو أوسمة تربوية، كذلك، في بيئات تعليمية مغلقة، على أنّ الأوسمة المفتوحة تُعبر عن التوجّه الذي يعتبرها مرتبطة بفلسفة تربوية مفتوحة وظاهرةً أمام الجميع وفي تناولهم. يفضّل بعض الباحثين استخدام مفهوم الأوسمة الرقمية المفتوحة للإشارة إلى كونها رقمية، ذلك أنّ التاريخ (في الكشافة، مثلاً) يحكي عن أوسمة غير رقمية. "الأوسمة الرقمية المفتوحة" أو، على نحوٍ رديف، وبصبغة أكثر إيجازاً – الأوسمة المفتوحة تُشير إلى أنها مفتوحة وظاهرةً أمام الجميع ولا تُستعمل فقط في بيئات مغلقة، وأنها رقمية، أي أنّه تتم مشاركتها في البيئات الرقمية.

تُعتبر الأوسمة الرقمية المفتوحة مفيدةً على نحوٍ خاصّ كجزء من سيرورة التقييم التشكيلي، حيث إنها توفر تغذية راجعة وتعقّبًا متواصلين لكلّ ما تمّ تعلّمه. يمكن للأوسمة أن تساعد على ابتكار أنواع جديدة من التقييم وتوفير تقييماتٍ شخصيةٍ أكثر للمتعلّمين بصورةٍ تتجاوز ممارسات الفحص القديمة والتي ليست بذي صلة. على سبيل المثال، يمكن لنظام الأوسمة المفتوحة أن يدعم تقييمًا ما في سياقات مختلفة. يشمل ذلك تقييمٍ منظمي المساق، الزملاء أو المتعلّمين أنفسهم. إنّ هذه الخاصية المرنة والمتصلة يمكن أن تُشير إلى وجود عدّة مسارات أو خيارات تقييمية لاكتساب وسامٍ ما، الأمر الذي يجعل النظام أكثر مرونة، مما يضمن تلبية احتياجات كلّ متعلّم والحدّ من قيود المسار التعلّمي. يمكن أن توفر الأوسمة فرصًا لتقييم الزملاء، وهو أسلوبٌ يشكّل سردًا ذاتيًا ووسيلةً للاتصال بأشخاصٍ لديهم معرفة عينية في إطار مجتمعاتنا المتزايدة على شبكة الإنترنت.

إذًا، توفر الأوسمة الرقمية المفتوحة تقييماتٍ فريدةً من نوعها. من شأنها أن تكون:

- شفافة (نظرًا لنشر المعايير العينية)؛
- قائمة على الدلائل (بالنسبة لبعض الأوسمة، تُبيّن النتائج أن التعلّم سوف "يرتبط" بأوسمة المستخدمين، الأمر الذي يستدعي صورة البورتفوليو الرقمي)؛
- أن تعترف بالمهارات وتُظهرها إلى جانب الكفاءات المطلوبة لمكان العمل، والتي لا يتم "تعليمها" أو تقييمها في البيئات الرسمية؛
- مرنة (حتى المعايير المتجلية والعبارة للثقافات تُعتبر مهمّةً لمجتمعات تتم فيها ممارسة التعلّم على نطاقٍ عابر للقوميات)؛
- حُبّيبية (يمكن استهداف مجموعات دقيقة جدًا من المهارات والمعرفة) ونوعًا ما، يمكن إجراء "تقييماتٍ مشتركة" من حيث أنّ مانحي التأهيل يمكن أن يطلبوا، وعلى نحوٍ منفتح، توفير تغذية راجعة تتعلق بمعايير الأوسمة وجوانب التصميم من جمعيات تعمل في التدريس وتكون ذات صلة. على هذا النحو، يمكن أن تتلقى معايير الأوسمة "تعهدًا جماعيًا" من قِبَل خبراء ذوي صلة.



تُعتبر الأوسمة مفيدةً لتوضيح سيروراتٍ معقدة أو مهاراتٍ غير مفهومة في نظام منح العلامات التقليدي المُعتمد، مثل مهارات الاتصال بين الأشخاص، مهارات التعاون، المخيلة، الابتكار، المبادرة، الاستقلالية التي يقدرها أرباب العمل، دون أن يتم التعبير عنها من خلال الأنظمة التقليدية لمنح العلامات. يمكن ربط الأوسمة المتينة وجيدة التصميم بمبادئ تعلم مهمة وتحمس نحو اهتمام معين يتمتع به المرءون نظرًا لاحتمالية امتلاكهم معرفة عميقة ومستديمة: حالات التعلم السياقي (التعلم والإدراك المركّزين)؛ الارتقاء من خلال مسارات التعلم؛ التعلم المبني/المتعلق بالمجتمع، خصوصًا في البيئات "المتصلة" التي تيسر، تدعم وتعزز المحتوى أو المهارات المتعلقة بالمحتوى نفسه؛ التعلم التشاركي؛ التعلم الناتج من الحماس والاهتمام؛ التغذية الراجعة المتواصلة، التقييم التشكيلي إلى جانب التقييم الختامي؛ إنشاء مسارات تعلم "واضحة" تُشجّع على التأمل، التنظيم الذاتي والاستقلالية وبناء رأسمال اجتماعي، تصور ذاتي وكفاءة ذاتية.

تُعتبر الأوسمة الرقمية المفتوحة طريقة مفيدةً لجمع دلائل بلوغ كفاءة معينة والتي، وفي حالة جامعة كلية كورك، تُتيح للمشاركين استخدام وسامهم لإظهار تلاكهم مع إطار عمل تطوري مهني قومي في التعليم والتعلم في مقابل طاقم العمل في التعليم العالي. ينطوي ذلك على إمكانية تطبيق أوسع بالنسبة للطلاب المتسجلين لبرامج بهدف الحصول على لقب أكاديمي تُجزئها هيئات مهنية تُتيح إمكانية التطور بصورة تتجاوز حدود المجالات التعليمية. بدأت عدة معاهد باستخدام الوسام المفتوح في إطار تطبيق تجريبي لإرشاد، دفع، توثيق وتحقيق صحة التعلم، حيث إن منح الطاقم أوسمة نشاطات للتطوير المهني قد بات أكثر شيوعًا في السنوات القليلة الماضية. في النظام الإيرلندي، هناك الآن 15 وسامًا مختلفًا متاحًا لطاقم التعليم العالي فيما يتعلق بمواضيع مثل تعليم المقابلة، ممارسة التأمل في التعليم، الكتابة الأكاديمية في التعليم والتعلم، والتقييم الذي يُركّز على البرنامج (www.teachingandlearning.ie/digital-badges/).

تطوير الكفاءة الرقمية هو التركيز على مشروع "الجميع في قارب واحد" الممول قوميًا. يهدف هذا البرنامج إلى تنمية الثقة لدى طواقم وطلاب معاهد التعليم العالي في استخدام التكنولوجيا داخل إطارها. يدعم إطار عمل "الجميع في قارب واحد" المتعلم في أن يكون مستقلًا وأن يوجه نفسه عندما يتمكن بنفسه من تحديد نقاط ضعفه وقوته واختيار عددٍ من المحطات التي يقدر فيها المشاركة في عملية التعلم باستخدام وسام رقمي كدليل على هذا النشاط. <http://www.allaboardhe.ie>

كثيرٌ من الأدبيات حول الأوسمة المفتوحة تتحدث عن مفهوم المجتمع، حيث يتمتع حاملو الوسام برابطة مع الآخرين من خلال سعيهم المشترك للحصول على وسام. يستحضر ذلك عمل Etienne Wenger حول مجتمعات الممارسة. لعل الأوسمة المفتوحة هي الخطوة الأولى نحو مشاركة أكثر استدامة في مجتمع الممارسات. إن تقديم نظام الأوسمة المفتوحة سيكون محاولة لإنشاء واستخدام نظام تقييم رقمي في معاهد التعليم العالي في جورجيا وإسرائيل. يُساعد نظام الأوسمة المفتوحة فيما يلي:

- 1) مراقبة إنجازات الطلاب وتقديمهم الفردي خلال المساق؛
- 2) جعل التعليم حقيقيًا أكثر ويمكن قياسه على نحو واضح؛
- 3) جعل الطلاب يتأملون أكثر بأنفسهم حول السيرورة التعليمية، مساعدتهم في تحديد نقاط قوتهم وضعفهم، وبالتالي، تعزيز التعلم الفعال؛
- 4) تحميس الطلاب الذين سيرفعون بكل تأكيد من جودة التعليم والتعلم؛
- 5) تعزيز مهارات تعلم التنظيم الذاتي لدى الطالب.



بالإضافة إلى ذلك، في الإمكان دمج وسائل رقمية مثل الأوسمة المفتوحة، وعلى نحوٍ متساوٍ، في مساقات التعلّم عن بُعد وفي صيغ التعلّم التقليدية وجهًا لوجه. يُساعد نظام الأوسمة المفتوحة في الحصول على ملفّ شخصي لكلّ طالب في نهاية المساق من خلال جمع أوسمة رقمية تعكس كلّ المهارات العينية والمعرفة القائمة على المحتوى التعليمي. يُكافأ الطلاب بأوسمة عينية فور استكمال موضوع تعلّم أو مهمّة تعلّم عينية. في نهاية المساق، نعتقد أنّ في الإمكان جمع ومشاركة الأوسمة الرقمية على منصّة خاصّة على شبكة الإنترنت، مثل وسائل التواصل الاجتماعيّ أو ملفّ شخصي إلكتروني. بالإضافة إلى ذلك، سيكون لتجميع الأوسمة تأثيرٌ على علامة الطالب النهائية.

خلفية نظرية

يشهد المربّون حول العالم تغييرًا في التفكير بخصوص التعلّم، التعليم والتقييم في البيئة الرقمية بالإضافة إلى النظريات والتطبيقات المتعلقة بادّعاءاتٍ حول التعلّم تعتمد على دليلٍ رقمي. تمّ دمج ثلاثة عناصر لتشكيل مسارات رقمية جديدة للتعلّم: (1) مجموعات تعلّم للتنظيم الشخصي، (2) أوسمة مفتوحة، و(3) تغيير التصوّرات عن التعليم العالي (Gibson, Coleman & Irving, 2016).

إنّ استخدام الأوسمة المفتوحة والأوسمة الرقمية يُعتبر جديدًا نسبيًا ومبتكرًا بالنسبة للتعليم العالي، حيث أصبحت هذه الأوسمة متاحةً من خلال التطوّرات التكنولوجية الأخيرة. بات تطوير أوسمة مفتوحة متجددًا في مثاليات الانفتاح في التعليم الذي يُسلط الضوء على فكرة مشاركة المعرفة بالمجان، حيث يكون للمتعلّمين إمكانية دخول متساوية إلى الموارد التعليمية، في حين أنّ الرغبة في التعلّم يجب أن تتحقّق دون مواجهة أية عقبات ديموغرافية، اقتصادية وجغرافية. منذ العام 2000 وفلسفة "الانفتاح" في التعليم أخذت بالتطوّر بسرعة. قام معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) بتأسيس منصّة OpenCourseWare عام 2002، وقامت الجامعة المفتوحة بتأسيس منصّة OpenLearn عام 2006، تَبِعَها بعد ذلك تطوير أولي للمساقات الهائلة المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs) عام 2008 إلى جانب تطوير العديد من منصّات التعلّم المختلفة التي تمثّل تطوّرًا متواصلًا لحركة التعليم المفتوح. تساهم الأوسمة المفتوحة بشكل كبير، في دعم التيار العامّ للتعليم المفتوح، وذلك من خلال تطبيق توجّه مفتوح يعترف بالإنجازات التعلّمية بتوفير دليل مفتوح لهذه الإنجازات عبر معايير مفتوحة لاعتماد التعلّم حيثما كان، متى ما كان، وكيفما كان، استنادًا إلى معيار تقني مفتوح وبرمجية مجانية، وأيضًا من خلال تمكين عرض مفتوح ومشاركة إنجازات الفرد (<https://www.openeducationweek.org/events/open-badges-in-education>).

يلاحظ Watters (2011a) أنّ الفرضية الرئيسية خلف فكرة الأوسمة الرقمية المفتوحة تكمن في أنّ المعاهد والمؤسسات المسؤولة، تقليديًا، عن الاعتماد الأكاديمي لا تتلاءم بعدُ مع واقع التعلّم اليوم. فالتعلّم اليوم يجري في كلّ مكان، وليس في غرفة الصفّ فقط، ويجري أيضًا عبر كمّ هائل من القنوات خارج إطار التعليم الرسمي، من خلال فرص تعليم مفتوحة مثل منصة جامعة P2P على شبكة الإنترنت، ويكيبيديا ووسائل التواصل الاجتماعي. مع ذلك، معظم ذلك التعلّم لا "يحتسب" في عالم اليوم. يشرّح Watters (2011b) أنّ اللقب الأكاديمي لا يُشير بالضرورة إلى كفاءة مهاراتك، والفوز بأوسمة رقمية مفتوحة هو وسيلة لاكتساب المهارات وثمّ عرض تلك المهارات أمام أرباب عملٍ محتملين – إنها مهارات لا يعبر عنها اللقب



بالضرورة. يمكن أن توفر الأوسمة الرقمية المفتوحة دليلاً على التعلّم، بصرف النظر عن المكان الذي جرى فيه التعلّم أو ما ينطوي عليه هذا التعلّم، وتمنح المتعلّمين اعترافاً ملموساً بمهاراتهم، إنجازاتهم، اهتماماتهم وانتماءاتهم التي يستطيعون حملها معهم ومشاركتها مع أصحاب شأنٍ رئيسيين مثل أرباب عملٍ محتملين، معاهد رسمية أو جمعياتٍ قائمة على الزمالة. بدلاً من نظام الأوسمة، يُشير عدّة مؤلفين إلى نظام أوسمة بيئي، ما يعني أنّ كلّ أجزاء النظام تكون متداخلة مع بعضها البعض وهو المكان الذي يوجد فيه عدد كبير من مصدري الأوسمة الذين يعرضون أنواعاً مختلفةً من الأوسمة التي تمثّل تجارب مختلفة من التعلّم، وحيث أنّ كلّ متعلّم يستطيع الفوز بأوسمة من خلال المُصدرين والتجارب. يتطلّب هذا الأمر أن تعمل أنظمة الأوسمة معاً وأن تعمل بانسجام لمصلحة المتعلّم (Watters, 2011b).

بدأ مفهوم الأوسمة المفتوحة بالانتشار على نطاقٍ أوسعٍ نهايةً العام 2010 في مؤتمر عقده مؤسسة موزيلا في برشلونة (Ash, 2012). في السنوات الأخيرة، اكتسبت الأوسمة المفتوحة شعبيةً واسعةً حول العالم وأصبحت ميزةً معياريةً للعديد من أنظمة الإدارة التعلّمية مثل Moodle، Blackboard، Canvas وغيرها. استُخدمت الأوسمة المفتوحة من قِبَل عدّة مؤسسات في الجمعيات التربوية للاعتراف بتعلّم الطلاب (Randall, Harrison, West, 2013) حيث بات استخدامها لهذه الميزة يتّسع بشكلٍ سريعٍ في كثيرٍ من البيئات المختلفة.

الأوسمة المفتوحة، التي يُشار إليها أيضًا باسم أوسمة رقمية أو أوسمة تربوية، تُعتبر رموزاً بصرية أو تمثيلاً رقمياً للمعرفة والمهارات، إنجازات التعلّم أو التجربة للشهادة رسمياً أو الاعتراف رسمياً بالتعلّم الذي يطلبه موقرو التعليم المختلفون، وهي أوسمةٌ محمّلةٌ ببياناتٍ ودلائل يمكن مشاركتها عبر الإنترنت. يمكن أن تمثّل الأوسمة الكفاءات والمشاركات المُعترف بها على الإنترنت أو في العالم الحقيقيّ.

إنّ دور الأوسمة بوصفها اعترافاً أكاديمياً بالكفاءة وبوصفها جسوراً تُصل بين سيرورات التعلّم غير الرسمية وتلك الرسمية، يزيد من احتمالية الأوسمة المفتوحة لإحداث تحوّلٍ في التعليم، التعلّم والتقييم في التعليم العالي (Gibson, Coleman & Irving, 2016). يُلخّص Gibson، Coleman و Irving (2016) ثلاثة أدوارٍ رئيسيةٍ للأوسمة المفتوحة في دعم رحلة التعلّم في معاهد التعليم العالي:

- إضافة الوضوح والشفافية إلى التعلّم، التعليم والتقييم؛
- الكشف عن جوانب ذات معنى، قابلة للتحديد ومُفضّلة للتعلّم بالنسبة لجميع أصحاب الشأن؛
- توفير آلية جديدة للاعتراف بالمهارات، التجربة والمعرفة من خلال إطار عملٍ تكنولوجي مفتوح، قابلة للتحويل، وجاهزة للمجازفة.

إنّ كثيراً من خصائص الأوسمة الرقمية المفتوحة تجعلها مناسبةً لدعم طرائق شخصية للتعلّم وتُتيح للطلاب اختيار مساراتهم من خلال المحتوى التعلّمي. الأوسمة المفتوحة هي:

- **الوسام المجاني والمفتوح:** أوسمة موزيلا المفتوحة ليست مُلكية. إنها برمجية مجانية ومعياريّ تقنيّ مفتوح يمكن لأيّ مؤسسة أن تستخدمه لإنشاء، إصدار والتحقق من أوسمة رقمية.
- **الوسام القابل للتحويل:** يمكن أخذ الأوسمة المفتوحة إلى أيّ مكان، حيث يستطيع المتعلّمون جميع الأوسمة من عدّة مصادر، على الإنترنت أو في العالم الحقيقيّ، وترتيبها ضمن حقيبة افتراضية واحدة (مثل حقيبة Backpack التابعة لموزيلا). يستطيع المتعلّم عرض مهاراته وإنجازاته عبر مدوّنات، الصفحات الرئيسية في وسائل التواصل الاجتماعي (جوجل +، تويتر، لينكد إن أو فيسبوك)، مواقع البحث عن وظائف، السير الذاتية، مواقع الإنترنت والمزيد.
- **الوسام الجاهز للمجازفة:** الأوسمة المفتوحة غنية بالمعلومات. لكلّ وسام بيانات ذاتية مهمة مُشفّرة على مستوى عالٍ داخل ملف صورة وسام مُرتبط، هو نفسه، بمُصدره. تضمّ هذه البيانات



معاييرًا للتحقق من الدلائل: اسم الوسام، اسم الجهة المُصدِّرة، الوصف، معايير استحقاق الوسام، إثبات الإصدار، تاريخ الإصدار، مدّة صلاحية الوسام، المعايير والمرجعيات.

يُخصّص Hickey (2012) أربعة وظائف رئيسية للأوسمة المفتوحة:

- الاعتراف بالتعلّم – هذه أوضح وظيفة للوسام وأكثرها رئيسيةً.
 - تقييم التعلّم – يشمل كلّ تطبيق للأوسمة المفتوحة، تقريبًا، بعض صيغ التقييم.
 - تحفيز التعلّم – تتمحور معظم المخاوف والإطراءات الموجهة للأوسمة حول فكرة التحفيز (Grant, 2011).
 - تقييم التعلّم – تتمتع الأوسمة المفتوحة بقدرةٍ رهيبَةٍ على مساعدة المعلمين، المدارس والبرامج على تقييم التعلّم والدراسة.
- يمكن مراجعة خلفيّة شاملةً أكثر حول الأوسمة الرقمية المفتوحة في Virkus (2018). مراجعة عامّة حول استخدام الأوسمة المفتوحة في التعليم بحيث يشمل ذلك التقييم أيضًا.
- <https://drive.google.com/drive/folders/1y8h99b3fzBUmf9wRzKkgfaHhpyvNVldq>

وصف الوسيلة

الأوسمة المفتوحة والأوسمة الرقمية هي رموزٌ بصريّةٌ توفّر مؤشّرًا موثوقًا للإنجازات ومهارات الاتّصال والمعرفة المُحمّلة بالبيانات والدلائل التي يمكن مشاركتها عبر الإنترنت. تُمكن الأوسمة المفتوحة الأفراد من أخذ تعلّمهم معهم حيثما ذهبوا، ليرسموا بها صورةً غنيّةً عن رحلتهم التعلّميّة الممتدّة على طول حياتهم (Virkus & Lepik, 2018) (<https://openbadges.org>) عرض في لقاء اتحاد مشروع ASSET رقم (CM#1)



ما فائدة استحقاق أوسمة مفتوحة؟

- الأوسمة المفتوحة مُتاحة للجميع للتعبير عن الاعتراف بالمهارات التي اكتسبها خلال مجموعةٍ من التجارب.
- يستطيع المتعلّم بناء مجموعته الفريدة من الأوسمة المفتوحة ومشاركتها عبر الإنترنت.
- يضمّ كلّ وسامٍ بياناتٍ حول مهارات الطالب والمؤسسة التي أصدرت الوسام داخل ملفّ صورة متنقل.
- يستطيع الطالب مشاركة أوسمته في:
 - مدوّنات، مواقع إنترنت، صفحات شخصية إلكترونية، وشبكات مهنية
 - طلبات توظيف
 - مواقع التواصل الاجتماعي - تويتر، جوجل+، فيسبوك، لينكد إن
 - حتى في التوقيع الظاهر أسفل رسائله الإلكترونية!

البدء

- المؤسسات التي تُصدُرُ أوسمة مفتوحة تستطيع توفير مساحة على الإنترنت لعرض ومشاركة مجموعات أوسمة المتعلّم.
- كذلك، هناك خدمات مجانية اسمها Backpacks تكون متاحةً لأيّ شخصٍ يفوز بأوسمة مفتوحة.
- تسمح الحقيبة الافتراضية Backpack للمتعلّم بتخزين وإرسال أوسمته بين منصّات مختلفة، بصرف النظر عن المكان الذي حصلوا فيه على الأوسمة.
- أنشأت موزيلا (2010) أوّل حقيبة Backpack افتراضية للأوسمة المفتوحة المدموجة مع عددٍ كبيرٍ من منصّات الإصدار.

أنواع الأوسمة المفتوحة:

- هناك عدّة أنواع من الأوسمة المفتوحة:
 - الأوسمة القائمة على النتيجة:
 - أوسمة معرفة أساسية
 - أوسمة مهارات
 - أوسمة معرفة متقدّمة
 - أوسمة لمراحل متنوّعة (مثل أوسمة عادية، أوسمة ذهبية؛ ذهبية، فضية، برونزية)
 - مسارات تعلّم متنوّعة (باحث، متمرّس، ويكيبيديّ)
 - الأوسمة المكسورة: تُستعمل للإشارة إلى سلوكٍ غير مرغوب (على سبيل المثال، التأخّر في تسليم المهام المطلوبة).
 - الأوسمة المُفكّكة: يجب تفكيك نشاطات التعلّم الكبيرة إلى أوسمة مستقلة منفصلة (على سبيل المثال، تفكيك وسام مراجعة الزملاء الخاصّ بمهمّة المراجعة الأدبية).



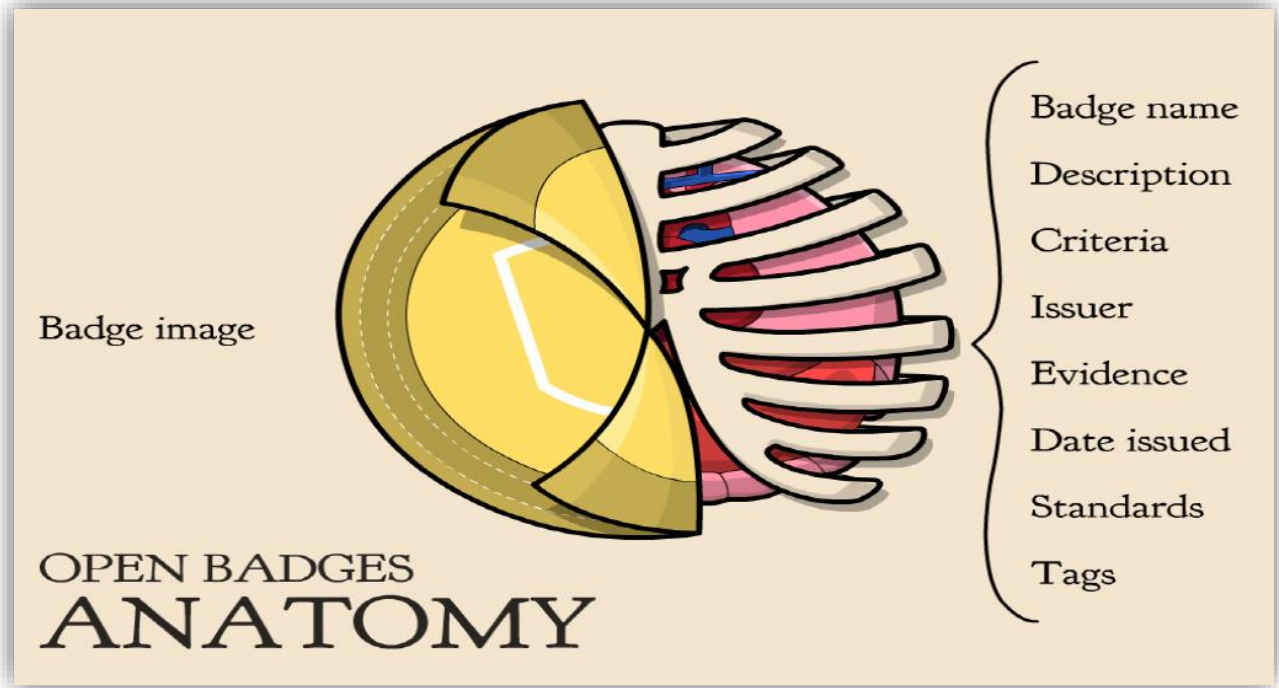
وجهة نظر المتعلم عن الأوسمة المفتوحة

- دعم المتعلمين بأنماط تعلم مختلفة (على سبيل المثال، النشط، المتأمل، المنظر، العملي كما يظهر عند Honey & Mumford، 1992).
 - مساعدة المتعلمين في تخطيط أهدافهم وإستراتيجيات تعلمهم (اتصال التعلم)؛
 - يستطيع المتعلمون اختيار مسارات تعلمهم الشخصية؛
 - يستطيع بعض المتعلمين إنشاء أهداف تعلم؛
 - البعض يكتب مراجعة أدبية أو موضوعًا إنشائيًا؛
 - البعض يستطيع تطوير بودكاستات أو فيديوهات وغير ذلك.
 - يمكن استعمالها للتقييم الذاتي.
- الأوسمة المفتوحة، مسارات التعلم المتعددة و عقود التعلم الشخصية تُشكل مثلًا من الوسائل التربوية التي تُكمل بعضها البعض عند استخدامها معًا.

الفوائد المرتبطة بالأوسمة المفتوحة

- يحمل الوسام المفتوحة معه معلوماتٍ عن التقييم، الدلائل وغيرها من البيانات الذاتية التي يطلبها الوسام.
- الأوسمة المفتوحة
- يمكنها أن تُشير إلى إنجازات مقابل أرباب عمل محتملين؛
 - تُحفّز المشاركة والتعاون؛
 - تحسّن الاستدامة وترفع من مستوى التعلم؛
 - تدعم الابتكار والمرونة في المهارات المهمة؛
 - تبني وتصيغ هوية وصيتًا ضمن مجتمعات التعلم.
 - توفر الأوسمة مسارًا جديدًا من التعلم مدى الحياة يكون منفصلًا عن المسار الأكاديمي التقليدي الرسمي.
 - تُبرز الأوسمة وتعترف بالمهارات والمعرفة التي تصدر عن مبادرات وتحقيقات شخصية.
 - تقيس الأوسمة المهارات الشخصية للعمل الجماعي التي تُعتبر جوهرية للنجاح في كثير من المهن اليوم.





مثال عن استخدام وسام مفتوح

على مودل

- وسام مفتوح قائم على المعرفة
- وسام مفتوح قائم على المهارات
- أوسمة على مستويات متنوّعة (مثل، أوسمة عاديّة، أوسمة ذهبيّة؛ ذهبيّة، فضيّة، برونزيّة
- أدوات تصميم أوسمة مفتوحة: [//www.openbadges.me/](http://www.openbadges.me/)
- حقيبة Backpack الافتراضيّة للأوسمة المفتوحة: حقيبة موزيلا <https://backpack.openbadges.org/backpack/welcome>



الأوسمة المفتوحة المُستخدمة في المساقات: أمثلة

جامعة تالين

تم تطوير نظام الأوسمة لمساق عنوانه "أساليب البحث" ضمن برنامج الماجستير في علوم المعلومات. إنه مساقٌ بقيمة 6 نقاط أكاديمية، مدته 15 أسبوعًا. استُخدمت الأوسمة المفتوحة في ذلك المساق في الفصل الربيعي من العام 2018 حيث كان عدد المشاركين 14. تألف المساق من ثمانية لقاءات في الصفّ ونشاطات على الإنترنت حيث استخدم المتعلمون مدوناتهم الشخصية. استخدم المتعلمون المدونات كيوميّات تعلم شخصية وكمنصّة لتسليم مهامّ المساق. في بداية المساق، طُلب من المتعلمين التعرّف على نتائج تعلم المساق وكتابة عقد تعلم شخصي يصيغون فيه أهداف تعلمهم الشخصية، يحللون فيها الموارد والإستراتيجيات المطلوب للتوصّل إلى الأهداف، ويؤسسون المعايير لتقييم أدائهم في المساق. بالنسبة لكلّ واحدٍ من المواضيع الأحد عشر، كانت هناك مهمةٌ نشرها المتعلمون في مدوناتهم الشخصية. تمّ تشجيع المتعلمين على قراءة نشرات بعضهم البعض والتعليق عليها. أخيرًا، طُلب من المتعلمين التأمل بتعلمهم وتحليل إلى أيّ حدّ نجحوا في تحقيق أهداف تعلمهم التي كانوا قد صاغوها في عقد تعلمهم. تمّ تصميم نظام الأوسمة على مراحل مختلفة: كانت هناك أوسمة قائمة على المعرفة، أوسمة قائمة على المهارات، أوسمة قائمة على العلامات، أوسمة قائمة على النشاطات وأوسمة مركبة. تمّ تشجيع المتعلمين على اختيار مسارات تعلم مختلفة. كذلك، قرّرنا ربط كلّ الأوسمة بنتائج التعليم.

جامعة باميرغ

أحد المساقات المُحتملة التي كان من الممكن استخدام أوسمة مفتوحة فيه هو مساق عنوانه "فنّ تدريس الميديا". يركّز المساق على دعم كفاءات الطلاب في استخدام الميديا الرقمية لتخطيط وتطوير دروس للطلاب في المدارس المهنية. تراوح عدد الطلاب في المساق بين 25 و35. يبدأ المساق بأسلوب تعليميّ وجهاً لوجه ثمّ ينتقل إلى التعلم القائم على التنظيم الذاتي في النهاية. في القسم الأول من المساق، يتعلم الطلاب نظريات فنّ مختلفة لتدريس الميديا وكيفية استخدام البرمجية الحاسوبية لتطوير موارد ميديا مختلفة مثل الأفلام، لقطات الشاشة، البودكاستات، الرسوم البيانية وغيرها.

في النصف الثاني، يعمل الطلاب معًا ضمن مجموعة مؤلفة من 3-4 طلاب ويكون عليهم تطوير مواد رقمية (مثل فيديوهات، اختبارات قصيرة محوسبة، سيناريوهات إنترنت) للتعليم في المدارس المهنية. يكون عليهم تخطيط ستة حتى ثمانية دروس مع مفاهيم تعلم مُدمجة. يعملون معًا مع معلمين ذوي خبرة يوفرون تغذية راجعة حول المواد ومفاهيم فنّ التدريس. يمكن لكليهما دمج معرفتهما باعتبار أنّ الطلاب يملكون معرفةً ومهاراتٍ أكبر في مجال تطوير مواد رقمية جديدة، في حين أنّ المعلمين يملكون تجربةً أكبر بخصوص الصفوف المتعاقبة لضمان أن يكون التصميم التدريسيّ ملائمًا لمرحلة الطلاب الإدراكية.

يكون على الطلاب في المساق تجميع صفحات شخصية على الإنترنت، تقديم أوراق بحث أكاديمية وعرض متعدد الوسائط للمفاهيم والمواد المتعلقة بتعليمهم.



جامعة كلية كورك

تم تطوير الوسام للطايم الذي يشرف على طلاب بحث الماجستير. يقوم المُشرف بتطوير ورشات عمل تكون منظمة على هيئة ورشتي عمل وجهًا لوجه - كل واحدة مدتها نصف يوم. تكون هذه الورشات تنقلية وتوفر العديد من الفرص لتعلم الزملاء.

تلقي المشاركون تغذية راجعة تشكيلية أثناء الجلسات وجهًا لوجه للتشجيع على استمرار المناقشة والتأمل الناقد حول الممارسات الإشرافية والحلول المحتملة لتحديات الإشراف على الطلاب. كان على المشاركين كتابة موضوع تأملي حول تعلمهم من سلسلة الورشات بما في ذلك خططهم حول كيفية دمج تعلمهم في ممارستهم الإشرافية. كذلك، كان على المشاركين توفير تغذية راجعة حول نشرات تأملات لمشاركين آخرين، وبالتالي، تمكين التعلم على نحو متعدد المجالات، ومنه إلى تعلم الزملاء والتغذية الراجعة للزملاء. تم حفظ النشرات التأملية في حافظة ملقات داخل جوجل درايف، وقام الميسرون بتعيين التأملات المختلفة للمشاركين في الورشات دعمًا للفهم المتعدد المجالات المتزايد.

جمهور الهدف: طلاب البكالوريوس / طلاب الماجستير.



أساليب التقييم: تقييم الزملاء؛ التقييم الذاتي، وأداة التقييم: الأوسمة المفتوحة

في بداية المساق، قوموا بعرض نظام التقييم حسب الأوسمة المفتوحة للطلاب وبزيارة موقع الإنترنت https://www.imglobal.org/cc/statuschart/openbadges_and_decided_to_adjust_it_to_our_teaching_course.

- اختاروا لوني وحجم الوسام المفتوح: الأصفر والأخضر؛
 - في كلِّ فعاليةٍ عملية، حدّدوا مستوى الفعاليّة حسب اللون والحجم؛
 - الأداء الناجح في الفعاليّة العمليّة يحصل على علامة باللون الأخضر؛
 - الأداء المتوسّط في الفعاليّة العمليّة يحصل على علامة باللون الأصفر؛
 - الأداء المتدنيّ في الفعاليّة العمليّة يحصل على علامة باللون الأحمر.
- في نهاية الفصل، قوموا بإحصاء الأوسمة المفتوحة وحدّدوا التقييم من خلال الألوان. يمكن التعبير عن ذلك في السجّل الخاصّ الذي تمّ أنشاؤه لإجراء تقييم تشكيليّ.

تحديات وإيجابيات استخدام أداة التقييم

متوقعة في جورجيا وإسرائيل

الإيجابيات:

- التحفيز
- جعل السيرورة التعلّميّة مثيرة للاهتمام
- إجراء تقييم مفتوحٍ وشفافٍ
- الوسام المفتوح
- يتضمّن معلومات حول التقييم، الدلائل وغير ذلك من البيانات الشخصية المطلوبة في الوسام.
- يمكنه أن يشهد على إنجازات أمام أرباب العمل المحتملين؛
- يشجّع على المشاركة والتعاون؛
- يحسّن الاستدامة والارتقاء في التعلّم؛
- يدعم الابتكار والمرونة في المهارات المهمّة؛
- يبني ويصيغ الهوية والصيت ضمن مجتمعات التعلّم

التحديات:

- يحتاج الطلاب إلى معرفة المزيد عن الوسام المفتوح
- يحتاج الطلاب إلى المواد/التعليمات الإرشادية حول إنشاء وسام مفتوح، وكذلك حول وظائفه وصفاته من أجل استعمال هذه الأداة في ممارستهم التعلّميّة أيضًا؛
- تحتاج الهيئة التدريسيّة إلى مزيدٍ من التدريب بشأن هذه الأداة الرقميّة العينيّة – الوسام المفتوح.
- على نحوٍ افتراضيّ، سينطوي التحديّ في استخدام وسام مفتوح على إجراء تخطيط للسيرورة بشكلٍ غير مناسب أو على اتّصال غير كافٍ مع الطلاب، على سبيل المثال، منحهم تعليمات غير واضحة. تحدّ مُحتمل آخر يمكن أن يتعلّق بحقيقة أنّ استخدام أداة تقييم رقميّة مثل الوسام المفتوح في معاهد التعليم العالي في جورجيا هو أمرٌ غير مألوف.



○ إنَّ الفرصة والجاهزية للفوز بأوسمة من شأنه أن يشجّع الطلاب على العمل بجِدِّ واجتهاد، ولكنَّ التسجيل يحتاج وقتًا وجهدًا إضافيَّين من جانب الطلاب، والأهمُّ من ذلك هو أنَّ الطلاب يحتاجون إلى تدريبات إضافيَّة حول استخدام تقنيات عصريَّة وبرنامج "مودل" لتطبيق أداة الوسام المفتوح بصورةٍ أسهل وجعل سيرورة العمل ودودةً أكثر.

منح العلامات في معاهد التعليم العالي التابعة للاتّحاد الأوروبي جامعة بامبيرغ

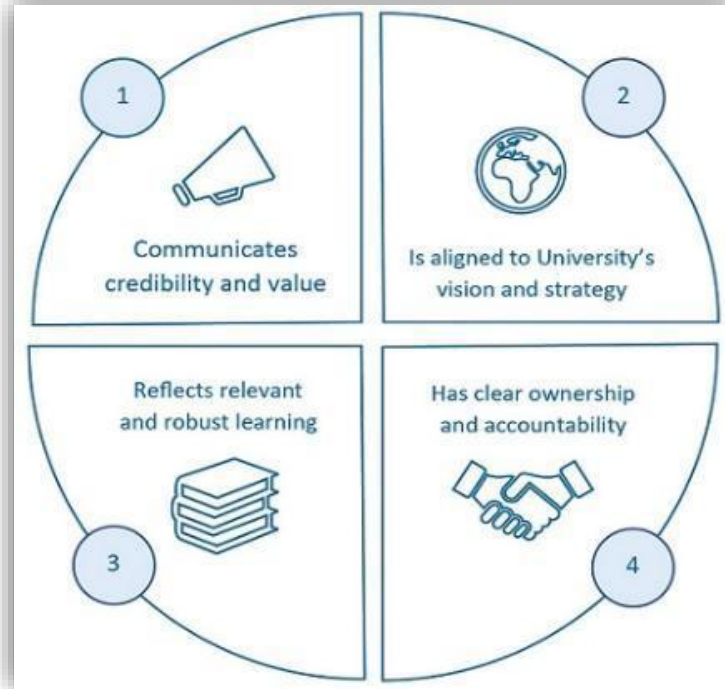
إنَّ الأوسمة المفتوحة، بوصفها مؤشِّرًا موثوقًا لتقييم الإنجازات، سيُمكن الطلاب والمعلّمين من إظهار المهارات والكفاءات التي اكتسبوها في المساق. في حين أنَّ الرّقمنة اليوم تُعتبرُ مسألةً جديَّةً في نظام التعليم الألماني، فإنَّ عددًا قليلًا من المعلّمين قد تلقّوا تدريبًا ليطوّروا، على نحوٍ مستقلٍّ، موادَّ رقميَّةً أو ليستخدموا أنظمة إداريَّة (مثل "مودل") بصورةٍ ناجحة. مع الوسام المفتوح القائمة على النتيجة، يكون لدى المعلّمين (المحتَمَلين) مصدرٌ موثوقٌ يستطيعون من خلاله إظهار مهاراتهم وإنجازاتهم في فنِّ تدريس الميديا للمدارس بوصفها ربّ عملهم المستقبلي. يمكن كذلك أن تُحفّز الأوسمة المفتوحة الطلاب والمعلّمين المشاركين للتعاون والتشبيك. قد يكون من المحتمل تطوير أوسمة مختلفة للاعتماد على المعرفة أو المهارات المُكتسبة. ربما يكون من الممكن العمل مع معاهد تدريب مختلفة للحصول على مجموعة أوسمة واضحة المعايير يمكن منحها للمعلّمين.



جامعة كلية كورك

كانت هناك بعض التحديات التنظيمية التي واجهت تجميع النشرات التأملية، تعيين قراء لنشرات الزملاء وجمع التغذية الراجعة. من ضمن المخاوف التي راودت المنظمين، كذلك، كانت مسألة ما إذا كانت التغذية الراجعة للزملاء دقيقة أم غير دقيقة لتوفير نظرة عامة عن هذه السيورة. إن مسألة التأكد من الجودة هي مسألة وثيقة الصلة بالوسام الرقمي لأن الفحوصات والموازنات نفسها قد لا تكون في مكانها كما هو الحال في توجّهات التقييم المعيارية. في جامعة كلية كورك، تم توفير المقاييس الآتية للتأكد من الجودة التي يجب استيفاؤها من حيث التصميم والتوصيل.

(www.ucc.ie/en/media/support/ovptl/images/digitalbadges/QualityAssuranceStandards-Criteria.pdf)



تم إنشاء الأوسمة الرقمية لتوفّر دليلاً على مشاركة الطاقم في التطور المهني في إطار التعليم والتعلم عبر نطاق واسع من المواضيع على المستوى القومي. يكمن الاهتمام في الأوسمة الرقمية، على نحو جزئي، في التجاوب مع إطار عمل قومي للتطور المهني في التعليم والتعلم باعتبار أنّ الأوسمة تمثل دليلاً على نشاطات تطوّر متميزة مُعترف بها على المستوى القومي. في جامعة كلية كورك، أثبتت الأوسمة الرقمية شعبية استخدامها في مسابقات اختيارية لا يحصل فيها الطلاب على نقاط استحقاق أكاديمية ولكنهم قد يرغبون في أن يتم توثيق مشاركتهم بشكلٍ أو بآخر. إنّ الأوسمة الرقمية التي تعبر عن اعترافٍ ما قبل التعلم، مُستخدمة هي أيضاً، إلى جانب الرؤية المتعلقة بهذه الأوسمة التي تتجلى في قدرة الطلاب على شخصنة رحلة تعلمهم من خلال استحقاق أوسمة تعبر عن ميزات أوسع للخريجين. لن يشمل سجلّ العلامات الأخيرة تعلم موضوعهم فحسب، وإنما سيضم أيضاً أوسمة متعددة.



ملخص

الوسام المفتوح هو وسيلة لتوثيق إنجازات الطلاب ويُعتبر مفيداً على نحو خاصّ بالنسبة للتقييم التشكيلي لضمان دافعية الطلاب نحو المشاركة في التقييم بصورةٍ لا تعبّر عنها العلامات النهائية. لا بدّ من دمج التقييم التشكيلي ضمن مساقاتٍ بطريقةٍ مدروسةٍ جدّاً مع توفير مساحةٍ داخل المنهاج الدراسي لإتاحة الوقت للطلاب لإظهار الفهم، ولتلقّي تغذية راجعةٍ من الزملاء والمعلمين إلى جانب إشراكهم في نشاطات تقييم ذاتي. يمكن أن توفر الأوسمة المفتوحة تغذية راجعةٍ وأن تتعقب ما تمّ تعلّمه وما قد تكون الخطوة التالية في دعم "تعلّم أن تعرف" والتقييم التشكيلي.



أمثلة لتطبيقات تجريبية

بقلم خاتونا بوسكفادزي، جامعة ولاية إيفاني جافاخيشفيلي تبليسي، جورجيا

ضمن إطار عمل مساق اللغة الإنجليزية العامة، وفي إطار التعامل مع مهارات الاتصال العملية لدى الطلاب في التحدث والكتاب والقراءة والاستماع، وبالطبع، في طلاقة حديثهم ودقة توظيفهم لقواعد اللغة، تم استخدام أوسمة لـ 20 طالب بكالوريوس في موضوع فقه اللغة الإنجليزية.

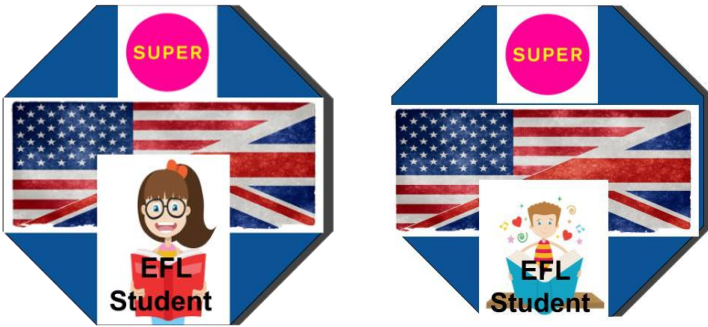
بالنسبة للتقييم التشكيلي، ساعدت الأوسمة الرقمية المفتوحة الطلاب وساعدتني كمعلمة في رصد تقدّمهم على نحو تدريجي. كان الطلاب متحمسين للغاية من حيث استخدام شيء جديد مثل أداة للتقييم لا يكون التقييم فيها بالنسبة إليهم أمرًا غامضًا. بل كان التقييم جزءًا من الدرس وليس شيئًا يفعله المعلم فقط دون إشراك الطلاب في سيرورة التقييم.

كان جميع المشاركين في هذا المشروع من الإناث. لسوء الحظ، من الشائع جدًا في أن يكون معظم المنتسبين إلى موضوع فقه اللغة الإنجليزية طلابًا إناثًا فقط. كُنَّ طالبات من السنة الثانية بأعمار تتراوح بين 19-20. معظم المشاركات كُنَّ جورجيات علمًا أن بعضهن، 3 طالبات، كُنَّ أذريّات. أودّ أن أشير أيضًا إلى أن مستوى اللغة الإنجليزية لديهنّ كان جيّدًا، بمستوى متوسط-مرتفع.

كنا نُجري دروسًا مرّتين في الأسبوع. خلال هذه الدروس، اعتمدتُ توجّهات التعليم الآتية: التعلّم القائم على المشاريع، الصفّ المقلوب، التعلّم القائم على المهام.

بدايةً، قمتُ بإنشاء أوسمة حسب معايير التقييم المختلفة. استخدمتُ Google Drawings. أعطيتُ الأوسمة للطلاب مقابل المشاركة في الصفّ ومقابل تسليم مهامّ عبر Google Classroom. فلنقم بتعريف كلّ واحدٍ من الأوسمة:

ممتاز:

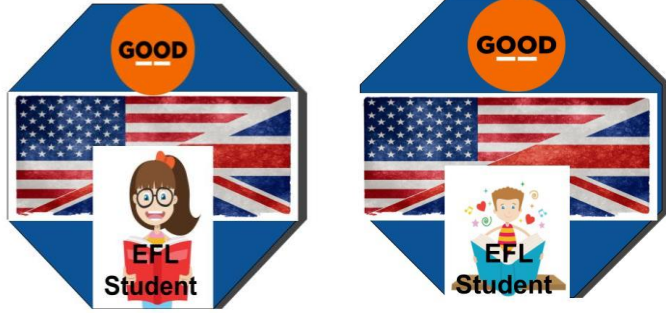


عن المهامّ:

- إنجاز المهمة: إجابة جيّدة جدًا عن المهمة؛ نوع، صيغة وتسجيل الخطّ على نحو مرّتب؛ الجدليّات مطوّرة ومنطقيّة؛ الرأي الشخصي معروض ومبرّر بصورة واضحة.
- التماسك والترابط: النصّ مبنيّ بشكل جيّد ومتناسك، مع تتابعيّة منطقيّة وبنائيّة للمعلومات/الأفكار بصورة مرّتبة؛ ترتيب الفقرات موفّق على امتداد الإجابة؛ استخدام أدوات ترابطيّة على نحو فعّال.



- المورد المعجمي: يستخدم نطاقًا لغويًا جيّدًا؛ يستخدم مفردات على نحوٍ فعّال ودقيق؛ الأخطاء البسيطة نادرة ولا تقع إلا بوصفها "هفوات".
- النطاق النحوي والدقة النحوية: يستخدم نطاق واسع من البناءات النحوية عالية المستوى مع مرونة ودقّة كاملين. ليست هناك أيّة أخطاء جسيمة.
- بالنسبة للمشاركة في الصفّ: الطلاب الذين حضروا %90 أو أكثر من مجمل الجلسات والذين شاركوا على نحوٍ فعّال في السيورة التعليميّة والذين أظهروا فهمًا كبيرًا للمواضيع التي تمت مناقشتها. جيّد:

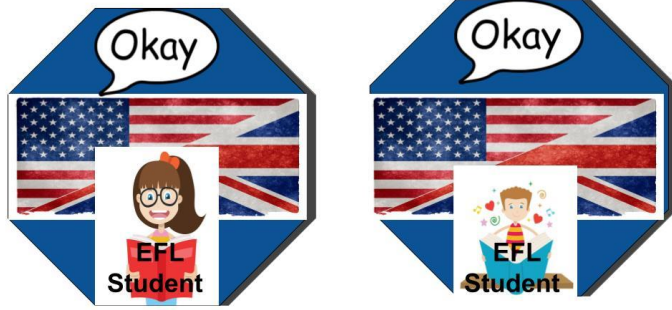


عن المهام:

- إنجاز المهمة: إجابة جيّدة عن المهمة؛ بين الحين والآخر، تكون المعلومات غير كاملة أو عامّة أكثر من اللازم؛ نوع، صيغة وتسجيل الخطّ على نحوٍ مرّتب؛ الجدليّات واضحة ومنطقيّة، ولكن بضعها لم يُطوّر بشكلٍ كافٍ؛ الرأي الشخصي معروض بصورة واضحة
- التماسك والترابط: النصّ مبنيّ بشكل جيّد ومتماسك في معظمه، مع تتابعيّة منطقيّة وبنائيّة للمعلومات/الأفكار بصورة مرّتبة؛ ترتيب الفقرات جيّد؛ استخدام كلمات ربط وأدوات ترابطيّة ملائم وفعّال في الغالب
- المورد المعجمي: يستخدم نطاقًا لغويًا معجميًا جيّدًا؛ المفردات تفتقر غالبًا إلى الدقّة؛ أخطاء بسيطة فقط
- النطاق النحوي والدقة النحوية: يستخدم نطاقًا واسعًا من البناءات النحوية بدقّة. هناك بعض الأخطاء، ولكن ليست جسيمةً أبدًا.
- بالنسبة للمشاركة في الصفّ: الطلاب الذين حضروا %80 أو أكثر من مجمل الجلسات والذين تحمّسوا بما يكفي للمشاركة في مجموعة من الفعاليّات التي قدّمها المعلم.



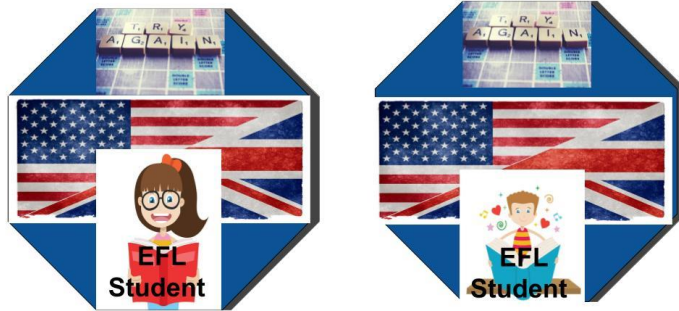
لا بأس:



عن المهام:

- إنجاز المهمة: إجابة ضعيفة عن المهمة؛ محاولات هنا وهناك للإجابة عن متطلبات المهمة؛ جدليات غير كافية وليست بذي صلة في الغالب
 - التماسك والترابط: التتابعية المنطقية والتماسك ضعيفان؛
 - المورد المعجمي: المفردات ضعيفة وغير دقيقة للمستوى العيني؛ تكرر الأخطاء في اختيار الكلمات.
 - النطاق النحوي والدقة النحوية: يستخدم نطاقًا محدودًا جدًا من البناءات النحوية؛ الأخطاء الجسمية منتشرة في كل مكان
- بالنسبة للمشاركة في الصفّ: الطلاب الذين حضروا 70% أو أكثر من مجمل الجلسات والذين حاولوا اللحاق بالمادة المقدّمة في الدروس.

حاول مرّة أخرى:



عن المهام:

- إنجاز المهمة: إجابة ضعيفة للغاية عن المهمة؛ معظم المحتوى لا علاقة له بالمهمة؛ الجدليات ضعيفة وغير مناسبة
 - التماسك والترابط: الأفكار غير مترابطة؛ لا منطق أو تتابعية بنائية
 - المورد المعجمي: المفردات محدودة للغاية و/أو لا علاقة لها بالمهمة
 - النطاق النحوي والدقة النحوية: القواعد غير مناسبة أبدًا للمستوى العيني
- بالنسبة للمشاركة في الصفّ:
- الطلاب الذين حضروا 50% من مجمل الجلسات والذين فشلوا في مجارة المتطلبات الرئيسية لمساق اللغة الإنجليزية العامّة



استُخدمت الأوسمة لمناقشات الصفّ ولعمل الصفّ كأداة تقييم. تمّ تقييم الطلاب فرديًا وتقييم العمل ضمن مجموعات أو ضمن أزواج أيضًا. بالنسبة لتقييم الصفّ، قمتُ بطباعة هذه الأوسمة وتوزيعها على طلابي.

استُخدمت الأوسمة المذكورة ليس فقط في الصفّ، بل أيضًا في منصة الإنترنت Google Classroom حيث أُعطي الطلاب 5 مهامّ خلال الفصل، وتمّ تقييمهم باستخدام أوسمة إنترنت من قبل المحاضر. كانت هناك عدّة أنواع من النشاطات، على سبيل المثال، في إطار عمل هذا المساق، أُعطي الطلاب مهامّ عن كُتب خيال باللغة الإنجليزيّة، حيث كان عليهم قراءة قصّة في المنزل وعمل المهمّة على منصّة Google Classroom. انظروا مثال الصورة فيما يلي.

Assignment 2

1. Ominous - suggesting that something unpleasant is likely to happen; There was an ominous silence when I asked whether my contract was going to be renewed;
2. Tremulous - If a person's voice or a part of their body is tremulous, it is shaking slightly.

Due 1 Dec 2019, 23:59

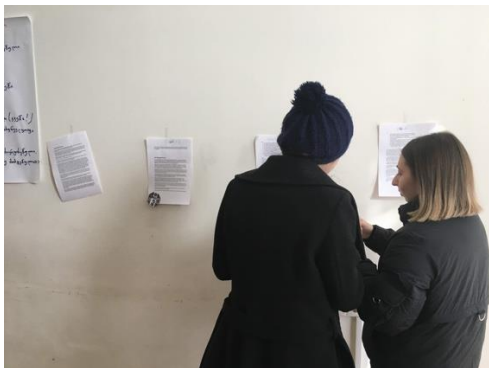
Assignment 4 100 points

Khatuna Buskivadze 25 Nov 2019

1. Describe the main characters of two stories "Tobin's Palm" and "Springtime a la Carte" and write why would you recommend others to read them (150-200 words)
2. Find 5 unknown words in the above-mentioned stories and create 5 sentences by using them!

Please, don't copy paste your writing from google, I can see the sources and your assignment will be annulled!!
Good Luck!

Class comments



عمومًا، كمعلّمة، أعتبرُ الأوسمة الرقمية المفتوحة أداة تقييم ناجحة لمساق ولطلابي، النقيصة الوحيدة التي أستطيع ذكرها هي أنّ الطلاب في جورجيا معتادون على العلامات كأداة تقييم وأنّ هناك بعض الطلاب الذين استمتعوا بالأوسمة الرقمية المفتوحة، ولكنهم مع ذلك أرادوا أن يعرفوا العلامات لأنهم، بشكل عامّ، يُمنحون علامات في الجامعة.

أودّ أن أذكر أنّ غالبية الطلاب في مساقِي اعتَبَرُوا الأوسمة الرقمية المفتوحة أداة تقييم مبتكرة وفعّالة إلى الحدّ الذي تمنّوا فيه أن يتم ضمّها في المواضيع الأخرى أيضًا. بالنسبة للتطوير المستقبلي لاستخدام الأوسمة الرقمية المفتوحة، أودّ أن أعلم طلابي كيفية تشكيل هذه الأوسمة عبر Google Drawings بأنفسهم، وأن أطلب منهم التفكير بنشاطاتٍ يمكن تقييمها باستخدام الأوسمة الرقمية المفتوحة في مساقنا.

بقلم ليا أخالادزي وليفان كفاتراتسخيليا، جامعة ولاية سوخومي، جورجيا

القسم – العلوم التربوية

الموضوع – التربية متعددة الثقافات: جورجيا متعددة الثقافات ومتعددة الإثنيات

عدد الطلاب – 39

المدة الزمنية – 07.10.2019 – 15.02.20

معظم الطلاب جورجيون إثنيًا وأرثوذكس. عِلْمًا أنّ هناك أقليات إثنية مثل الأذريين والنصف-أوكرانيين. كذلك، هناك ممثلون عن أقليات دينية: عن المسلمين، وشهود يهوه والذين نصفهم يهودي. بعضهم من الجزء المحتلّ من بلادنا – جورجيا. الغالبية العظمى من الطلاب المسجّلين في المساق إناث. كان الهدف هو تصميم طرائق يمكن قياسها، وتكرارها واعتبارها شقافة لإنشاء أوسمة دقيقة، قائمة على الكفاءة، تُظهر مهارات طلاب القرن 21. كذلك، بدأنا باستخدام أوسمة لمستويات مختلفة للمرّة أولى: الأوسمة الذهبية، الفضية والبرونزية.

في هذا الفصل، قامت مجموعة تتألّف من بعض الأساتذة-الباحثين في جامعة ولاية سوخومي بتطبيق سلسلة من نشاطات فنّ التدريس لمحاولة تطوير تقييم المهارات العاطفية-الذهنية (الشخصية) بواسطة أوسمة رقمية مفتوحة. لقد عملنا مع طلاب الفصل الثالث والفصل الرابع، بعضهم يطمح لأن يكون معلّمًا وبعضهم الآخر يعمل معلّمًا. رغم الأهداف العينية لبرنامج بكالوريوس تدريب المعلمين التابع لقسم العلوم التربوية في جامعة ولاية سوخومي والموضوع نفسه (المذكور أعلاه)، فإنّ الهدف الرئيسي لهذا التطبيق التجريبيّ كان العمل على تطوير كفاءات ومهارات التحليل الشخصية لدى الطلاب وتقديم/تقييمهم باستخدام أوسمة رقمية مفتوحة.

هدفنا هو عرض كيفية تطبيق مفهوم وتكنولوجيا الأوسمة الرقمية المفتوحة في مشروع ASSET (أدوات تقييم البيئات التعليمية في معاهد التعليم العالي) الذي شارك Erasmus+ بتأسيسه لمنح الاعتراف، العلامات، الجوائز والاستحقاق مقابل جهود المتعلّمين وإنجازاتهم في تطوير مهاراتهم العاطفية-الفكرية (الشخصية) – (مثل الإبداع، التفكير الناقد، الاتصال الماهر، حلّ المشاكل، تحليل البيانات، البحث والابتكار).

أول ما بدأنا به كان عقد جلسات إرشاد زملاء وعصف ذهني بعد كلّ اجتماع. نتيجة مناقشة المسألة، توصلنا إلى القرار الآتي:

- المعرفة في نطاق الموضوع تُظهر الأجزاء وسيرورات الأشياء التي عادةً ما نتعامل معها كأنها كلّ كامل في حياتنا اليومية. من خلال توفير شروحات عن كيفية جمع الأشياء ببعضها وكيفية عملها، فإنّ المواضيع المختلفة تمنحك طريقةً للنظر إلى الأحداث والنقاط بشكلٍ تنتبه معه إلى تفاصيل أكثر.



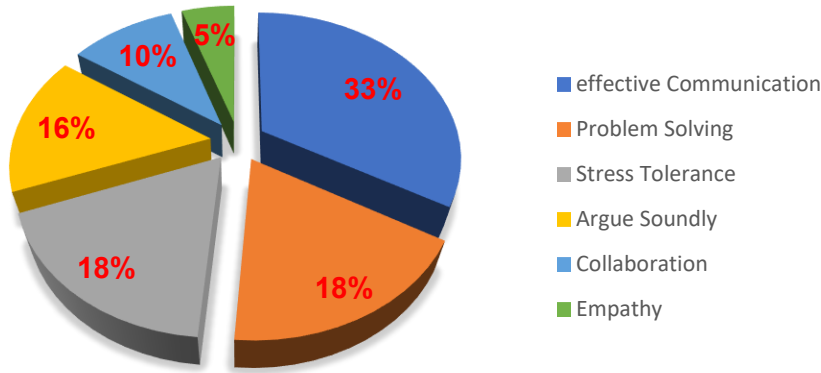
إنّ فهم تفاصيل من هذا النوع يُتيح لك تشخيص ما يجري على نحوٍ صحيح وما يجري على نحوٍ غير صحيح ويسمح لك بالتدخل بطرائق مركّزة وفعّالة. إن تفكيك النقاط والأحداث والنظر في داخلها لرؤية مركّباتها يُعرّف باسم التحليل.

• في العديد من المساقات نريدُ نحنُ (الأستاذة-الباحثون في جامعة ولاية سوخومي) بأن يصبح طلابنا ماهرين في طرائق التحليل المناسبة للمجال بدلاً من تلقينهم المعادلة الخاصة بالحالة المعيّنة، أو أنّ السبب في هذه الحالة يعود إلى هذه العوامل، نطلب منهم معاينة الحالة، تفكيكها، وإخبارنا بما يجري فيها.

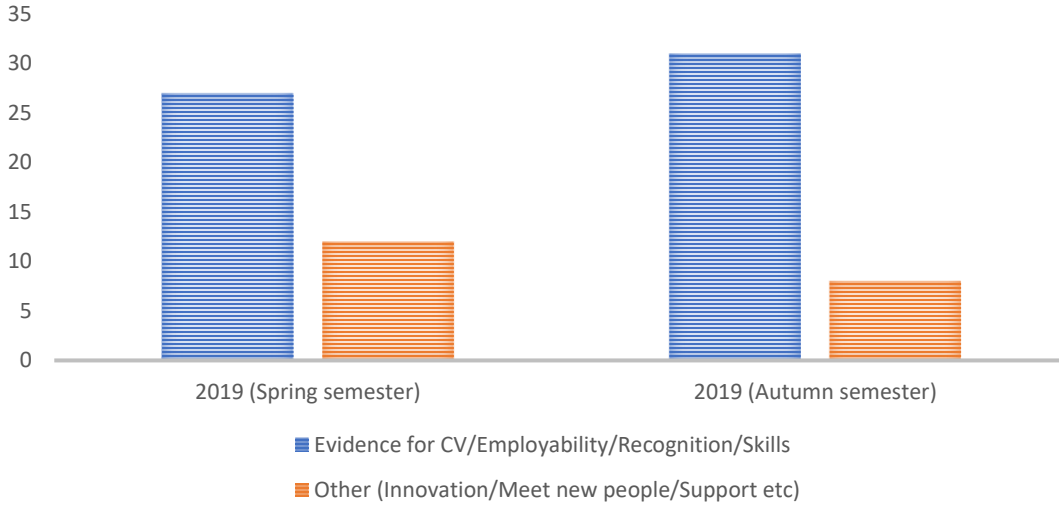
أول شيءٍ قمنا به مع طلابنا كان إجراء مسح لتحديد المجالات التي يرغبون بالتطور فيها. كذلك، في كلّ سنة أكاديمية (الفصلين 5 و7) طُلب من الطلاب الإجابة عن الأسئلة: لماذا يريدون المشاركة في التطبيق التجريبي، وما هي الفوائد المُحتملة النابعة من ذلك.

إليكُم النتائج:

الرّسم 1. طلاب يحتاجون إلى التحليل 2019



الرسم 2. أسباب المشاركة 2019



تُبين نتائج تحليل الاحتياجات الذي أُجري في تشرين الأول 2019 رغبة الطلاب في توفير دليل عن المهارات الشخصية القابلة للتحويل مثل الاتصال الفعال، حلّ المشاكل وتحمل الضغط (يُنظر الرسم 1)؛ في السنة الأكاديمية 2019، 79% من الطلاب شارك في البرنامج من أجل اكتساب دلائل من هذا النوع (يُنظر الرسم 2) حيث عبّر 69% منهم عن اعتباره تلك المهارات العينية الثلاث أولويةً (33%، 18% و18% من الرسم 1).

شكّل نظام أوسمة الإنترنت فرصةً لمشاركة الطلاب بصورة كاملة للاعتراف بالمهارات الشخصية المكتسبة أثناء التطبيق التجريبي. إنّ الفرصة التي أتاحت للطلاب للمشاركة في تصميم وتطبيق أوسمة الإنترنت عن المهارات الشخصية مكنتهم من تحديد المعايير المتعلقة بهم بدلاً من توظيف نموذج تقييم تشكيلي.

عن المنهجية

يتألف هذا التطبيق التجريبي المتواصل من ثلاث مراحل.

جلسات مجموعات التركيز

من أجل تأسيس توجهات وتطلّعات للطلاب نحو الأوسمة المفتوحة، تمّ عقد جلستي مجموعات تركيز. تناولت الجلسة الأولى مسائل مثل التحفيز، الدلائل، والبناء، في حين عُقدت الجلسة الثانية بعد إجراء مسح على الإنترنت تناوّل الجوانب الأكثر حُبّيةً مثل معيار "الارتقاء" وتصميم الوسام.

المسح على الإنترنت

كان هدف المسح هو التوثق من بعض النتائج المكتسبة من البيانات النوعية من خلال استشارة مجموعة أكبر من الطلاب، فحص بعض الاستنتاجات التي توصل إليها الطلاب الذين شاركوا في مجموعة التركيز الأولية. تألفت العينة من طلاب قسم العلوم التربوية في جامعة ولاية سوخومي. دُعِيَ الطلاب إلى إكمال المسح عبر البريد الإلكتروني. باعتبار أنّ الأوسمة المفتوحة لم يسبق وأن تم تسويقها من قبل الجامعة، فقد ضمّ البريد الإلكتروني، أيضًا، معلوماتٍ عامّة حول الأوسمة الرقمية. كتحفيزٍ على المشاركة، عُرضت على الطلاب فرصة استحقاق وسامهم الرقمي الأول مقابل إكمال المسح.



النتائج

أتّضحت ثلاثة مواضيع رئيسية أثناء مناقشات مجموعة التركيز.

الوضوح والخصوصية

لم يتكلم الطلاب كثيرًا عن الخصوصية. قالوا إنهم يرغبون بأن تكون الأوسمة واضحة قدر الإمكان. ناقش الطلاب كمية التفاصيل المتاحة للناظر إلى الوسام. قالوا إنّ التفاصيل الواضحة مهمة وأنّ هناك عدّة أسباب لذلك:

- الأوسمة أكثر شخصية من الشهادات والمؤهلات الرسمية.
- الأوسمة تربط بين الدليل الموصول بما فعله مستحقّها.

تبيين المهارات الحقيقية المكتسبة

حسب الطلاب، ينبغي لكلّ وسامٍ رقميٍّ مفتوح أن يعكس قدرات الطالب ومهاراته المكتسبة بأعلى مستوى من الدقّة أثناء السيرورة التعلّمية.

مستويات مختلفة من الأوسمة الرقمية المفتوحة

وافق الطلاب أنّ من الأفضل استخدام أوسمة تعبّر عن مستويات متعدّدة في السيرورة التعلّمية، باعتبار أنّ من غير الممكن لجميع الطلاب أن يمتلكوا مستوى معيّنًا من الكفاءة، وبالتالي، أن يحصلوا على الوسام المفتوح نفسه. كذلك، عبّر الطلاب عن رغبتهم في أنّ يكون لكلّ الأوسمة المفتوحة ماركة واضحة بحيث يكون من السهل على أيّ شخص تصوّر المؤسسة المُصدرة وفهمها.

كما هو مدوّن في كتيّب التعليم التابع لمشروع ASSET بخصوص تقييم المهارات: إنّ مجموعة المهارات التي تمّ تحديدها بأنها مهمة بشكلٍ خاصّ لمجاعة، تجاوز واختبار الرفاهية، وبأنه في الإمكان تناولها من خلال أداة التقييم، تشمل الوعي الذاتي، التحكم بالدافعية، الإصرار، تحمّل الضغط، التعاطف مع الآخر، العلاقات بين الأشخاص والتعاون، العزم والمثابرة، نضوج طريقة التفكير، الإيجابية والتفاؤل. لذا، قرّنا إنشاء أوسمة رقمية مفتوحة لكلّ واحدةٍ من هذه المهارات الشخصية.

استخدمنا محاضرات TED TALK ونموذج تعلّم قائم على حلّ المشاكل لإفهام الطلاب هذه المهارات الشخصية وكيفية استخدامها في السيرورة التعلّمية. كانت أوّل محاضرة TED TALK استخدمناها في هذه المجموعة من تقديم إيكاترين بابوناشفيلي من TBC STATUS TALKS (مدربة مؤهلة ومدربة أعمال تجارية تتمتع بخبرة دولية؛ ممارسة مرخصة لوسيلة DISC؛ عضو الاتحاد الدولي للتدريب (ICF) والمزيد) مع محاضرة بعنوان: "الذكاء العاطفي - الوعي الذاتي العاطفي والتنظيم الذاتي". (لغة المحاضرة كانت الجورجية) بعد المحاضرة، ناقشنا أهمية الوعي الذاتي العاطفي والتنظيم الذاتي. كما سبقت الإشارة، تتألف هذه المجموعة من طلاب، بعضهم يطمح لأن يصبح معلّمًا البعض الآخر أصبح معلّمًا. لذا، فقد شعروا أنّهم بصفتهم معلّمين/معلّمين مستقبليين، يواجهون هم أيضًا حالاتٍ قد تجعلهم يشعرون بالغضب، اليأس، القرف، الحزن وحتى الحماس. لإنشاء جوّ تعلّميٍّ داعم، فإنّهم يحتاجون إلى أن يكونوا قادرين على تنظيم مشاعرهم عن طريق استخدام إستراتيجيات فعّالة. بدلًا من منصّة THINGLINK قمنا باستخدام منصات GOOGLE لعمل المهمّات لأنّ Google مألوفة أكثر بالنسبة لطلابنا من حيث التعامل. بعد إكمال المهمة، حاز الطلاب أوّل أوسمتهم الرقمية المفتوحة عن المهارات الشخصية.



محاضرة TED TALK الثانية التي شاهدها طلابنا كانت من تقديم كيلي ماكونيغال (أخصائية نفسية في مجال الصحة ومحاضرة في جامعة ستانفورد والمعروفة من خلال عملها في مجال "مساعدة علمية" التي تُركّز على ترجمة أفكار من علم النفس وعلم النفس العصبي إلى إستراتيجيات عملية تدعم الصحة والرفاهية). "كيف نجعل الضغط صديقاً لك". (المحاضرة كانت باللغة الإنجليزية مع ترجمة جورجية) قمنا بالشيء نفسه بعد هذه المحاضرة أيضًا.











بالنسبة لنموذج التعلّم القائم على حلّ المشاكل، استخدمنا قضية شهيرة عن مراهق عمره 15 عامًا أقدم على الانتحار في تبليسي بعد تحقيقات الشرطة، وكان انتحار المراهق قد أشعل مظاهرات مناهضة للشرطة في جورجيا عام 2019. شاهدنا بعض النشرات الإخبارية، وقرأنا بعض المقالات الصحفية، وتقارير الشرطة وغير ذلك. بعدها، تحدّثنا عن الأسباب المحتملة للحادثة، عدم وجود مهارات عاطفية فكرية من شأنها أن تقود إلى نتيجة من هذا النوع. استخدمنا منصّات GOOGLE لعمل المهام. بعد إكمال المهام، حصل الطلاب على أوسمتهم الرقمية المفتوحة للمهارات الشخصية. كذلك، كان الطلاب منشغلين جدًا بالسيورة إلى الحدّ الذي واصلنا معهم النقاشات عدّة مرّات بعد المحاضرات بشكلٍ تلقائيّ. توضّح الجدول الآتية مواصفات الأوسمة في المساق.

الاستنتاجات

منحنا هذا المشروع الفرصة لتطوير تركيبة من الأوسمة المفتوحة الرقمية التي تُتيح للطلاب أن يُظهروا بسهولة كفاءتهم في عدّة مهاراتٍ شخصية بالنسبة لنا، للمحاضرين، للزملاء، لأفراد المجموعة، ولأطراف ثالثة مثل أرباب عمل محتملين. في حين أنّه لا يزال من المبكر التعبير عن أية وجهات نظر ثابتة بخصوص نجاح استخدام الأوسمة المفتوحة لمكافأة المهارات المهمة للطلاب في معاهد التعليم العالي والاعتراف بها. الإشارات واعدة. في المستقبل، نخطط لإجراء استكشاف على مستوى أعمق لتوقعات الطلاب بخصوص استخدام أوسمة رقمية مفتوحة لتقييم المهارات الشخصية. كذلك، يمكننا المواصلة في الغوص أعمق في توقعاتهم من أداة التقييم.



الجدول 1. قائمة بأوصاف أوسمة المهارات الشخصية في المساق

الأوسمة	الاسم	الوصف	أفراد مجموعات	الوتيرة
	الوعي الذاتي العاطفي	القدرة على إدراك وفهم العواطف والمشاعر الذاتية، التمييز بين المشاعر، وفهم منبعاها، القدرة على التعبير والمشاركة.	أفراد	3
	التنظيم الذاتي	القدرة على السيطرة على المشاعر بصورة فعّالة وبِنَاءة.	أفراد	3
	الإصرار	القدرة على التعبير عن المشاعر، الاعتقادات والأفكار بصورة فعّالة وبِنَاءة.	أفراد	2
	تحمل الضغط	القدرة على إدارة العواطف بصورة فعّالة وبِنَاءة وتحمل الأحداث المعاكسة، الحالات الضاغطة والعواطف القويّة.	أفراد	3
	التعاطف مع الآخرين	القدرة على إدراك، فهم وتقدير مشاعر الآخرين وأفكارهم.	أفراد/مجموعات	2
	العلاقات والتعاون بين الأشخاص	القدرة على تأسيس وحفظ علاقات تبادلية تحظى برضى الطرفين والتعامل الجيّد مع الآخرين.	مجموعات	2
	العزيمة والمثابرة	الشجاعة والإصرار رغم الصعوبة.	أفراد/مجموعات	1
	المرونة والابتكار	القدرة على التأقلم ضمن حالات جديدة وإبداع حلول خارج الصندوق والمشاركة بمساهمات غير مألوفة.	مجموعات	2
	أسلوب التفكير الناضج	الإيمان بإمكانية تطوير أفكارهم (من خلال العمل الجاد، الإستراتيجيات الجيدة، والمشاركة من الآخرين).	أفراد	1
	الإيجابية والتفاؤل	القدرة على البقاء إيجابيا والنظر إلى الجانب المشرق من الحياة حتّى في وجه الميخن والشدائد.	أفراد/مجموعات	3



الجدول 2. قائمة تشتمل على أوصاف أوسمة مهارات القرن 21 في المساق.
الفئة 1. مهارات التعلّم
يتعلّم الطلاب عن السيرورات النفسيّة المطلوبة للتأقلم والتحسّن مع العمل العصريّ.

الأوسمة	الاسم	الوصف	أفراد مجموعات	الوتيرة
	التفكير التّاقّد	إيجاد حلول للمشاكل.	أفراد	2
	الإبداع	التفكير خارج الصندوق.	أفراد	2
	التّعاون	العمل مع الآخرين.	أفراد	2
	الاتصال	التحدّث مع الآخرين.	أفراد	2

الفئة 2. المهارات المعرفيّة (المعرفيّات الأساسيّة)
تُركّز على كيفية قيام الطلاب بتمييز الحقائق، والتكنولوجيا من ورائها.

الأوسمة	الاسم	الوصف	أفراد مجموعات	الوتيرة
	معرفيّة المعلومات	فهم الحقائق، الأرقام، الإحصاءات، البيانات.	أفراد/مجموعات	2
	معرفيّة الميديا	فهم طرائق ومخارج نشر المعلومات.	أفراد/مجموعات	2
	المعرفيّة	القدرة على قراءة، فهم واستخدام اللغة المكتوبة.	أفراد/مجموعات	2
	معرفيّة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	القدرة على استخدام وإنشاء محتوى قائم على التكنولوجيا، بما في ذلك إيجاد معلومات ومشاركتها.	أفراد/مجموعات	2
	المعرفيّة الثقافيّة والمدنيّة	القدرة على فهم، تقدير، تحليل وتطبيق معرفة الإنسانّيّات.	أفراد/مجموعات	2
	المعرفيّة العلميّة	القدرة على المعرفة والمبادئ العلميّة لفهم بيئة المرء وفرضيّات الفحص.	أفراد/مجموعات	2



الفئة 3. المهارات الحياتية (الميزات الشخصية)

القوا نظرةً على العناصر المجردة من حياة الطالب اليومية. تُركّز هذه العناصر المُجرّدة على السّمات الشخصية والمهنيّة.




الوئيرة	أفراد مجموعات	الوصف	الاسم	الأوسمة
2	أفراد	التعبير عن قدرة المرء على التأقلم مع الظروف المتغيّرة.	المرونة	
2	أفراد	القدرة على الحفاظ على الاهتمام والجهد للمثابرة على إكمال المهمة أو الهدف.	المثابرة	
2	أفراد	القدرة والرغبة للعمل بجاهزية على مهمة جديدة أو هدف جديد.	المبادرة	
2	أفراد/مجموعات	القدرة على توجيهه، إرشاد وإلهام الآخرين على نحوٍ مؤثّر لتحقيق هدف مشترك.	القيادة	
2	أفراد/مجموعات	القدرة على تغيير الخطط، الطرائق، الآراء أو الأهداف على ضوء معلومات جديدة.	القدرة على التأقلم	
2	أفراد/مجموعات	القدرة على إكمال العمل في وقت مناسب.	الإنتاجية	
2	أفراد	القدرة والرغبة لطرح أسئلة وإظهار الانفتاح والفضول.	الفضول	
2	أفراد/مجموعات	القدرة على التفاعل مع الناس في بطريقة مناسبة اجتماعيًا، ثقافيًا وإثنيًا.	الوعي الاجتماعي والثقافي	



الفئة 4. أوسمة الخبير

الوسمة	الاسم	الوصف	أفراد مجموعات	الوتيرة
	خبير الامتحانات المفاجئة	إذا حصل الطالب على درجة امتياز – أعلى علامة بعد إكمال الامتحان المفاجئ، فإنه يفوز بوسام خبير الامتحانات المفاجئة.	1	2
	خبير العروض	إذا حصل الطالب على درجة امتياز – على الأقل 9-10 نقاط بعد إكمال العرض، فإنه يفوز بوسام خبير العروض.	1	1
	خبير الامتحانات النصف فصلية	إذا حصل الطالب على درجة امتياز – مستوى بارز أو واسع على نحو خاص من الإنجاز في النتائج التعلّمية (على الأقل 28-30 نقطة) بدع إكمال الامتحان النصف فصلي، فإنه يفوز بوسام خبير الامتحانات النصف فصلية.	1	1
	خبير الامتحانات النهائية	إذا حصل الطالب على درجة امتياز – مستوى بارز أو واسع على نحو خاص من الإنجاز في النتائج التعلّمية (على الأقل 38-40 نقطة) بعد إكمال الامتحان النهائي، فإنه يفوز بوسام خبير الامتحانات النهائية.	1	1

الفئة 5. أوسمة المراحل المتنوعة

الوسمة	الاسم	الوصف	أفراد مجموعات	الوتيرة
	البرونزي	إذا حصل الطالب على علامة (جيد) – إنجاز بمستوى جيد في نتائج التعلّم (على الأقل 71-80 نقطة) بعد إكمال الموضوع، فإنه يفوز بالوسام البرونزي.	1	1
	الفضي	إذا حصل الطالب على علامة (جيد جداً) – إنجاز بمستوى جيد جداً في نتائج التعلّم (على الأقل 81-90 نقطة) بعد إكمال الموضوع، فإنه يفوز بالوسام الفضي.	1	1
	الذهبي	إذا حصل الطالب على علامة (ممتاز) – مستوى بارز أو واسع على نحو خاص من الإنجاز في النتائج التعلّمية (على الأقل 91 نقطة) بعد إكمال الموضوع، فإنه يفوز بالوسام الذهبي.	1	1



بقلم ليئورا نوتوف، الكلية الأكاديمية للتربية جوردون، إسرائيل

في مساق ألعاب الرياضيات الذي تمّ تعليمه في الفصل الثاني (2019-2020)، أُجريت تطبيقًا تجريبيًا لتقييم المهارات الشخصية للطلاب من خلال استخدام نظام الأوسمة. تسجّل للمساق الذي مدّته 14 أسبوعًا أربعة وعشرون طالبة من السنة الأولى كُنّ يتدربن ليصبحن مُعلّمت رياضيات في مدارس المرحلة الابتدائية. هدف المساق، ومن خلال أسلوب التعلّم القائم على حلّ المشاكل، أن يُبيّن للطلاب كيف يمكن استخدام الألعاب لتعليم الرياضيات. المهمة الأخيرة في المساق كانت تصميم وتشكيل لعبة رياضيات. تمّ عمل المهمة بأزواج - حيث اختار الطلاب شركاءهم. تمّ إجراء كلّ النشاطات الصفية الأخرى في مجموعات من 5-6 طالبات كنّت قد ورّعتنّ على نحوٍ عشوائيٍّ من أجل خلق بيئة تعلّم وديّة، بحيث يحظى كلّ الطلاب بفرصة التعرّف على بعضهم البعض.

لإنجاز المهمة الأخيرة في المساق التي تنطوي على تصميم وتشكيل لعبة رياضيات، قامت الطالبات بممارسة ألعاب رياضيات لمدة 10 لقاءات، حيث قمنّ بتحليل بنيتها ومناقشة النظريات التعلّمية التي تمّ تطبيقها في الألعاب. في أحد اللقاءات، خصصنا الوقت لتصميم لعبة في 30 دقيقة لهدفٍ رياضيٍّ عينيٍّ للصفّ، وكذلك وفرنا تغذية راجعة عن الألعاب التي صنعتها الطالبات. في اللقاءات الثلاثة الباقية، عرضنا ألعاب رياضيات صممتها الطالبات الموزّعات ضمن أزواج. عرض كلّ زوج لعبتهم ومُنحتهم المجموعة كلّها تغذية راجعة ليتمكّنوا من تحسين لعبتهم.

يُعتبر التقييم جزءًا لا يتجزأ من أيّ برنامج تدريبي، لذا قد يكون له أثرٌ بالغٌ على اعتبارات المتعلّمين في اختيار ما يريدون استثمار جهودهم فيه، وكذلك على اعتبارات المتعلّمين في تطوير النقاط المهمة في المنهاج. في هذا المساق العينيّ الذي أجرينا فيه التطبيق التجريبيّ، ومن أجل تقييم القدرات المختلفة للطالبات التي تمّ تحقيقها من خلال بناء هذا المساق، تمّ التعبير عن الإنجازات الإدراكية للطالبات من خلال نظام العلامات المعياري. لتطوير المهارات الشخصية، قررتُ إجراء تطبيقٍ تجريبيٍّ لنظام الأوسمة الرقمية المفتوحة التابع لمشروع ASSET. تستطيع الطالبات الفوز بأوسمة رقمية مفتوحة مقابل عرض مهارات شخصية مثل العمل الجماعي، القيادة، الفضول، التعلّم الذاتي، التفكير الناقد، الاعتبارات بين الأشخاص، وحلّ المشاكل. إنّ نظام التقييم هذا - العلامات مقابل الإنجازات الإدراكية، والأوسمة الرقمية المفتوحة مقابل المهارات الشخصية - عُرضَ أمام الطالبات في الدروس الأولى، بحيث استطعنّ فهم وحتى اختيار طريقة تقييمهنّ. تمكّنت الطالبات من معرفة معايير العلامات من منهاج المساق ومعايير الفوز بأوسمة من موقع تجريبيٍّ تمّ إنشاؤه لهذا الهدف.

على سبيل المثال، من أجل تقييم سلوكيات مثل العمل الجماعي، القيادة، والاعتبار بين الأشخاص، قمت، في كلّ درس، بمراقبة أداء الطالبات في مجموعتهنّ. باعتبار أنّ توزيع الطالبات إلى مجموعات بصورة عشوائية، كان في الإمكان عرض مهارتهنّ الشخصية. على سبيل المثال، تمكّنت من مراقبة القيادة أو العمل الجماعي من خلال تقييم ما إذا كانت طالبة قد استلمت مسؤولية إدارة الفعالية وشجّعت صديقاتها على المشاركة أو دعم الأخريات أو ما إذا فضّلت الطالب عدم المشاركة على نحوٍ فعّال أو المساهمة في المجموعة. في التغذية الراجعة الخاصة بالمساق، كتبت إحدى الطالبات تقول: "سأهم هذا المساق في تطوير العمل الجماعي والتعاون بين الطلاب..."

حظيت المهارات الشخصية الأخرى بفرصة تقييمها كذلك. على سبيل المثال، عندما عرضت الطالبات مشروعهنّ النهائيّ أمام الصفّ، وقامت الطالبات الأخريات بتوفير تغذية راجعة، تمّت مراقبة قدرة الطالبات على إظهار مراعاة اجتماعية وتوفير ملاحظات عميقة ببناءة. عندما عرضت الطالبات ألعابهنّ، كانت تلك حالة مشحونة بالعواطف، لأنّ الطالبات يعرضنّ ما صنعنّه، ومن الطبيعيّ أن يشعرنّ بشيء من الخوف



والضعف. إنّ القدرة على أن تكون الطالبة حسّاسة لهذه الحالة تعكس مهارةً شخصيةً مهمّة في العلاقات بين الأشخاص. قالت إحدى الطالبات في تغذيتها الراجعة عن المساق: "لقد تعلّمتُ كيف أمنح تغذية راجعة مؤثّرة وواضحة للآخرين دون إيذاء مشاعرهم."

كانت العقبة الرئيسيّة هي الاعتراف بأننا في الكليّة التربويّة شجّعنا الطالبات على تطوير مهارات إدراكيّة فقط. مع ذلك، ومن خلال تطبيق نظام الأوسمة الرقميّة المفتوحة، نجحتُ في التغلّب على هذه العقبة وتقييم إنجازات ومهارات مهمّة أخرى للطالبات. إنّ طالباتنا اللاتي سيصبحن معلّمت في المدارس الابتدائيّة يحتجن إلى أكثر من مهارات إدراكيّة فقط – إنهنّ يحتجن إلى تطوير مهارتهنّ الشخصية أيضًا. في سوق العمل اليوم، تحظى المهارات الشخصية بتقدير أرباب العمل، بل إنّ بعض أرباب العمل يقدرّون المهارات الشخصية أكثر من المعرفة المهنيّة. إنّ تصميم نظام التقييم التجريبيّ الذي يدمج أوسمة رقميّة مفتوحة في هذا المساق تطلّب الكثير من العمل: بدايةً تصميم الفعاليّات، تطوير جداول تقييم مناسبة، تعلّم كيفية تشكيل أدوات تقييم زملاء على منصّة "مودل"، إنشاء نظام أوسمة رقميّة مفتوحة لتقييم المهارات الشخصية التي ستحظى الطالبات بفرصة عرضها في هذا المساق لتطوير بيئةٍ تعلّميّة اجتماعيّة التي من شأنها أن تُيسّر هذا النوع من التعلّم والتعليم. أشعرُ أنّ هذه الجهود كان تستحقّ ما بذلناه، وأنّ التغذية الراجعة للطالبات حول هذا المساق تُعزّز من شعوري. لقد اعترفت الطالبات بأنهنّ اكتسبن أداةً تدريسيّة جديدة لتعليم – ألعاب – الرياضيات وإلى جانب ذلك فقد طوّرن مهارتهنّ الشخصية. فيما يلي اقتباسان من تغذية راجعة لطالبات يتأمّلن بذلك:

أحبّ المساق كثيرًا. كان المساق مثيّرًا للاهتمام والتّحدي. كذلك، تعلّمت الكثير من الأمور، ألعاب جديدة التي لم أعرفها، كيف أمنح الآخرين تغذية راجعة وكيف أرسخ تعاونًا واتّصالًا بيننا نحن، الطالبات. كنت أنتظر كلّ درسٍ بفارغ الصبر. كان المساق جيّدًا ومثيّرًا للاهتمام، وقد استمتعتنا وتعلّمنا، أيضًا، أن نتعاون مع الطالبات الأخرى. لقد اكتشفتُ أنني أستطيع أن أقود مجموعة.



بقلم ديانا مايكلادزي، جامعة ولاية سامتسخي-جافاخيتي، جورجيا

تم تطبيق الأداة على نحو تجريبي في جامعة ولاية سامتسخي-جافاخيتي، في كلية التربية، الإنسانيات والعلوم الاجتماعية، قسم فقه اللغة الإنجليزية، في المساقين - "تاريخ الأدب الإنجليزي" و "القواعد النظرية". الموضوعات إلزاميان لطلاب السنة الثالثة (الفصل السادس). تألفت المجموعة الهدف من 9 طلاب بكالوريوس، منهم 4 رجال و5 نساء من قوميات مختلفة - 3 جورجيين، 3 أرمينيين و3 أذريين. الفئة العمرية للطلاب كانت 19-20، مع خلفيات دينية وثقافية مختلفة، وقيم مختلفة. تجدر الإشارة إلى أن أحد الطلاب في المجموعة كان محدود القدرات الجسدية. حضر الطلاب ثلاث محاضرات كل أسبوع من الفصل عن كل موضوع.

ضمت المساقات توجهًا نظريًا وعمليًا. كان على الطلاب المشاركة في عدة نشاطات، بما في ذلك الاستماع إلى المواضيع النظرية ودراستها حسب المنهاج، المشاركة بصورة فعالة في النقاشات، توفير استنتاجات جدلية، تحليل ومقارنة، كتابة مواضيع بحثية، وتقديم عروض عن المادة. تطلب الموضوعان العمل باجتهاد والاستعانة بالمهارات الضرورية لتحقيق هدف المساق. تم استخدام عددٍ من التوجهات التعليمية في المساق القائم التعليم من خلال القيم والمعرفة (VaKe) والتعلم القائم على المشاريع (PBL). من وجهة نظرنا، كان الإشراف على الطلاب عملاً صعباً، ومن جانب الطلاب، كان من الصعب إنجاز المهام والتأقلم للطريقة الجديدة من التقييم في الوقت نفسه.

كان من المتوقع من الطلاب اكتساب أداة التقييم الجديدة - أوسمة رقمية مفتوحة لتقييم كفاءتهم ومهاراتهم خلال الفصل.

الخطوة 1. في بداية الفصل الأول، تم تزويد طلاب المجموعة الهدف بمعلومات قيمة حول الأوسمة المفتوحة بصفتها وسائل تقييم جديدة لبيئات تعلم جديدة في معاهد التعليم العالي.

الخطوة 2. عُرضت أمام الطلاب رموز بصرية للأوسمة الرقمية المفتوحة. تم التأكيد على أهمية أداة التقييم الجديدة. مكنت هذه الأدوات الأفراد من التعلم في أي مكان يذهبون إليه، ومكنتهم من بناء وإدارة سيرورة تعلمية بأنفسهم.

الخطوة 3. تصميم الوسام.

الخطوة 4. تسجيل الطلاب.

الخطوة 5. إصدار الأوسمة.

في البداية، لم يشعر الطلاب بالارتياح مع أداة التقييم الجديدة. استغرق الأمر الكثير من الوقت لنضمن لهم أنها ليست أكثر من أداة تقييم تشكيلي يمكن استخدامها مع نظام التقييم القديم. تم شرح ما يلي للطلاب:



- أهمية طريقة التقييم الجديدة في زمن التكنولوجيا العصرية؛
- أهمية مشاركة الطلاب في مواكبة وتيرة الانتقال إلى عالمٍ عصريّ؛
- أهمية التعلّم المتعدد الوظائف؛
- أهمية معرفة ما يتعلّمه المرء اليوم؛
- الفرق بين الشهادة الورقية والأوسمة الرقمية؛
- استخدامها المُحتَمَل الشائع؛
- أساس الأوسمة؛

• الأهداف والإمكانات الخاصّة بحركة الأوسمة المفتوحة الآخذة بالانتشار في أنحاء أوروبا وأمريكا؛
عُرِضَتْ أمام الطلاب خريطة لأعداد آلاف المنظّمات حول العالم التي تستخدم الأوسمة اليوم. سُرِّحَ لهم كيفية مشاركة الأوسمة عبر المدونات ومواقع التواصل الاجتماعي مثل تويتر، جوجل، فيسبوك، ولينكد إن – أو عرضها مُرفقةً مع سيرهم الذاتية.

تعلّم الطلاب عمّا يلي:

- فوائد الأوسمة المفتوحة؛
- تحليل، صفحات رئيسية، صفحات رئيسية على الإنترنت، شبكات اتّصال مهنية، يمكن أن تقود إلى فُرص حقيقية؛

سُرِّحَ للطلاب كيف يمكن لأداة التقييم الجديدة أن تُساعد:

- الطلاب في الحصول على وظيفة، وليس فقط في جورجيا بل في الخارج أيضًا؛
- أرباب العمل المُحتَمَلين في التوصل إلى أسلوب أسهل لمراجعة مواقع التواصل الاجتماعي بحثًا عن معلومات حول إنجازات الطلاب ومهاراتهم؛
- أرباب العمل المُحتَمَلين في إمكانية الوصول الفورية إلى كلّ المعلومات الضرورية الواردة في السيرة الذاتية، مثل المعرفة، الكفاءة، المهارة وغير ذلك؛

تعلّم الطلاب عن الأوسمة نظريًا. تعلّموا عن تحليل الوسام، صفحته الشخصية، صفحته الشخصية على الإنترنت، فوائده، إمكانية الوصول إليه، فُرصه الحقيقية لإمكانية التوظيف في المستقبل. في البداية، أردنا أن نمّنع الوسام مقابل الموضوع أو مستوى الوحدة، ولكننا من أجل تفادي الإرباك في ذلك ولجعل الأمر أبسط من ذلك، بأسلوبٍ سهلٍ فهمه، قررنا أن نمّنع الوسام مقابل مستوى المساق. احتاجت سيرورة التقييم إلى إدخال تعديل على المناهج. في هذا الصدد، تمّ تقرير منح جوائز للطلاب حسب المتطلّبات الواردة في المناهج.

تمّ منح الوسام للطلاب الذي حصلوا علاماتٍ بين 91-100. أمّا الطلاب الذين حصلوا علاماتٍ أقلّ فلم يُمنّحو أية أوسمة. نحن نعتبر أنّه لا سبب يدعو إلى إصدار "أوسمة مكسورة" باعتبار أنّ الطلاب لن يستفيدوا منها.

1. مُنح الوسام "عارض جيّد" إلى الطلاب عن أفضل عروضهم؛
2. مُنح الوسام "خبير امتحانات منتصف الفصل" مقابل الإنجازات الجيدة في امتحان منتصف الفصل؛

3. وسام "متعلّم جيّد" – مقابل إنجاز كلّ المهام المطلوبة في منهاج المساق؛
أبلغ الطلاب بشأن متطلّبات الحصول على وسام منذ بداية المساق. معًا، وافقنا على تصميم الوسام واسمه. ترتبط متطلّبات الحصول على وسام مع متطلّبات منهاج المساق.



تم إصدار الأوسمة الآتية للفصل الأوّل.

1. عنوان المساق – تاريخ الأدب الإنجليزي

اسم الوسام	عدد الطلاب الحاصلين على أوسمة
الطلاب الناجحون في الأدب الإنجليزي	4
عارض جيّد	4
خير امتحانات منتصف الفصل	4

2. عنوان المساق – القواعد النظرية

اسم الوسام	عدد الطلاب الحاصلين على أوسمة
الطلاب الناجحون في القواعد النظرية	4
عارض جيّد	4
خير امتحانات منتصف الفصل	4

في الفصل التالي، سنقوم بإنشاء أوسمة للطلاب الذي علاماتها

- 81-90؛
- 71-80؛

بيّن التطبيق التجريبيّ لنا أنّ من الأفضل منح الطلاب أوسمة عادية (ذهبية، فضية وبرونزية) حسب إنجازاتهم. نوّد أنّ نشير إلى أنّ الأساتذة الذين شاركوا في سيرورة التطبيق التجريبي كانوا في الغالب واعين جيّدًا للتكنولوجيات العصرية. كانت لدينا عروضٌ مع كثير من الأساتذة في جامعتنا ولكنّ معظمهم تجنّب طريقة التقييم الجديدة لأسباب واضحة – معرفة تكنولوجية محدودة وتوجّه ينطوي على غياب الثقة. قرّر بعض الأساتذة الانضمام إلى سيرورة التطبيق في الفصل القادم. سنشارك معرفتنا وتجربتنا مع المزيد من الأشخاص المهتمّين.

إيجابيات الأداة:

1. اكتسب الطلاب معرفة كافية حول أداة التقييم العصرية هذه؛
2. رفعت هذه الأداة من حماس الطلاب وإصرارهم على أن يصبحوا أكثر نشاطًا من أجل الحصول على أوسمة؛
3. منحت هذه الأداة الطلاب الشجاعة للتفكير بكيفية استكشاف مِهَن جديدة واكتساب مهارات جديدة يمكن الاعتراف بها واعتمادها بواسطة رموز بصرية؛
4. والآن، باتوا أكثر حماسًا لطلب الدراسة مدى الحياة وجمع الأوسمة ضمن مجموعات الأوسمة التي لديهم، لمشاركتها عبر مواقع الإنترنت، الصفحات الرئيسية في مواقع التواصل الاجتماعي، الصفحات الرئيسية في الإنترنت لمشاركتهم المستقبلية في مختلف النشاطات، التدريبات والمناسبات؛



5. الطلاب الذين لم يحصلوا على أيّ وسامٍ عبّروا عن رغبتهم وجاهزيتهم للفصل القادم بتقديم أفضل ما لديهم من عمل للحصول على أوسمة؛
6. بالنسبة للهيئة التدريسية، جلب إصدار الأوسمة معه مزيدًا من الأسئلة التي تحتاج إلى التفكير:
 - كيف نعلّم المساق بطرائق مختلفة؛
 - القيم والمهارات المختلفة التي يمكن تحديدها في كلّ طالب وإثباتها عن طريق أوسمة رقمية.
7. في التطبيق التجريبي القادم، سوف نركّز على ما يلي:
 - تدريب زملائنا وطلابنا بطريقة سهلة؛
 - جعلهم يشعرون بالارتياح وعدم الخوف من التحديات الجديدة؛
 - تشجيعهم على استخدام طرائق تقييم جديدة يمكن تسميتها بتقييم المُستقبل؛

السلبيات:

1. استغرق الأمر كثيرًا من الوقت لإقناع الطلاب والأساتذة بأنّ الأوسمة المفتوحة هي أكثر من مجرد إشارات أو وجوه ضاحكة، تُمنح للطلاب في المدارس الابتدائية؛
2. يستغرق الأساتذة وقتًا جديًا لتصميم، إنشاء، وإصدار أوسمة؛
3. أثبتت اللقاءات والنقاشات مع الزملاء أنّهم لا يمكنهم الاستغناء عن الشهادة الورقية، ولا يأخذون الأوسمة الرقمية المفتوحة على محمل الجدّ، وليسوا مستعدين لبذل الوقت عليها. إنّ من شأن ذلك أن يجعل سيورة التطبيق صعبة بشكل خاصّ.
4. إنّ مسألة توجّه ربّ العمل نحو الأوسمة المفتوحة تُشكّل عائقًا آخر، باعتبار أنّها لا تزال جديدة بالنسبة لأرباب العمل الجورجيين؛
5. كان للطلاب، أيضًا، توجّهات سلبية ومخاوف. كانوا خائفين من أنهم لو لم يكسبوا أوسمة، فإنّ من شأن ذلك أن يؤثّر سلبيًا على علاماتهم.

يمكن تلخيص كلّ المذكور على النحو الآتي:

- قلة الوقت؛
 - تشكيك الطلاب والأساتذة بالأوسمة وموقفهم السلبيّ منها؛
 - موقفهم المُشكّك وعدم ثقتهم.
- جلعت هذه الصعوبات ومسألة الثقة من سيورة التطبيق الجريبيّ بطيئًا ومستهلكة للوقت، ولكننا مع ذلك قرّنا ما يلي
- دمج أداة الأوسمة الرقمية المفتوحة في مواضيع جديدة؛
 - تشجيع المزيد من الأساتذة لطلب استعمال وتطبيق أداة التقييم الجديدة بصورة تجريبية؛
 - مشاركة معرفتنا وتجربتنا مع عدد أكبر من الأشخاص المهتمين.



المراجع

- Abramovich, S., Schunn, C., & Higashi, R. M. (2013). Are badges useful in education?: It depends upon the type of badge and the expertise of the learner. *Educational Technology Research and Development*, 61(2), 217–232.
- Ahn, J., Pellicone, A., & Butler, B. (2014). Open badges for education: What are the implications at the intersection of open systems and badging? *Research in Learning Technology*, 22, 235-63.
- Anderson, A., Huttenlocher, D., Kleinberg, J., & Leskovec, J. (2013, May). Steering user behavior with badges. In *Proceedings of the 22nd international conference on World Wide Web* (pp. 95-106). ACM.
- Antin, J., & Churchill, E. F. (2011). Badges in social media: A social psychological perspective. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, Vancouver, BC, Canada. <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/03-Antin-Churchill.pdf>
- Ash, K. (2012, June 13a). Digital badges would represent students' skill acquisition. *Education Week: Digital Directions*. June 13. <http://www.edweek.org/dd/articles/2012/06/13/03badges.h05.html?tkn=ORSF1>
- Ash, K. (2012, June 13b). Colleges Use 'Digital Badges' to Replace Traditional Grading <https://www.edweek.org/dd/articles/2012/06/13/03badges-s1.h05.html>
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Gonçalves, D. (2013, September). Engaging engineering students with gamification. In *Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 2013 5th International Conference on* (pp. 1-8). IEEE.
- Botički, I., Seow, P., Looi, C. K., & Baksa, J. (2014, January). How can badges be used in seamless mobile learning. In *Bristol Ideas in Mobile Learning 2014 conference*.
- Bowen, K. (2013). Open badges anatomy (post on blog Class Hack). <http://classhack.com/post/45364649211/open-badge-anatomy-updated>
- Brown, S. (2015). *Learning, Teaching and Assessment in Higher Education: Global Perspectives*. New York: Palgrave Macmillan.
- Bruckman, A. (2004). Co-evolution of technological design and pedagogy in an online learning community. *Designing for virtual communities in the service of learning*, 239-255.
- Carey, K. L. (2017). An Analysis of Factors that Impact Diffusion and Adoption of Digital Badges. Doctor of Philosophy (PhD), dissertation, STEM and Professional Studies, Old Dominion University, https://digitalcommons.odu.edu/stemps_etds/25
- Carey, K. (2012). A future full of badges. *Chronicle of Higher Education*, 58(32), 60.
- Casilli, C. (2012, May 20). Badge system design: Seven ways of looking at a badge system. <https://carlacasilli.wordpress.com/2012/05/20/badge-system-design-seven-ways-of-looking-at-a-badge-system/>
- Casilli, C., & Hickey, D. (2016). Transcending conventional credentialing and assessment paradigms with information-rich digital badges. *The Information Society*, 32(2), 117-129.
- Charleer, S., Klerkx, J., Odriozola, S., Luis, J., & Duval, E. (2013, December). Improving awareness and reflection through collaborative, interactive visualizations of badges. In *ARTEL13: Proceedings of the 3rd Workshop on Awareness and Reflection in Technology-Enhanced Learning* (Vol. 1103, pp. 69-81). CEUR-WS. <http://ceur-ws.org/Vol-1103/paper5.pdf>
- Chou, C. C., & He, S.-J. (2016). The effectiveness of digital badges on student online contributions. *Journal of Educational Computing Research*. JOUR.



- Davidson, C.N. (2011a, March 21). Why badges work better than grades. HASTAC. <http://hastac.org/blogs/cathy-davidson/why-badges-work-better-grades>
- Davidson, C. N. (2011b). Could badges for lifelong learning be our tipping point? <http://hastac.org/blogs/cathy-davidson/2011/11/14/could-badges-lifelong-learning-be-our-tipping-point>
- Davis, K., & Singh, S. (2015). Digital badges in afterschool learning: Documenting the perspectives and experiences of students and educators. *Computers & Education*, 88, 72-83.
- Deci, E. L. (1972). Intrinsic motivation, extrinsic reinforcement, and inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22 (1), 113–120.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105–115.
- Denny, P. (2013, April). The effect of virtual achievements on student engagement. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems (pp. 763-772). ACM, New York, NY.
- Dyjur, P. & Lindstrom, G. (2017). Perceptions and Uses of Digital Badges for Professional Learning Development in Higher Education. *TechTrends*, 61, 386-392.
- Elkordy, A. (2012, October 24). The future is now: Unpacking digital badging and micro-credentialing for K-20 educators. HASTAC. <https://www.hastac.org/blogs/angela-elkordy/2012/10/24/future-now-unpacking-digital-badging-and-micro-credentialing-k-20>
- Farzan, R., DiMicco, J. M., Millen, D. R., Dugan, C., Geyer, W., & Brownholtz, E. A. (2008, April). Results from deploying a participation incentive mechanism within the enterprise. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems (pp. 563-572). ACM.
- Finkelstein, J., Knight, E., & Manning, S. (2013, July 16). The potential and value of using digital badges for adult learners (American Institutes for Research Draft Report for Public Comment). Retrieved from LINC'S (Literacy Information and Communication System) https://lincs.ed.gov/publications/pdf/AIR_Digital_Badge_Report_508.pdf
- Gamrat, C., Zimmerman, H. T., Dudek, J., & Peck, K. (2014). Personalized workplace learning: An exploratory study on digital badging within a teacher professional development program. *British Journal of Educational Technology*, 45(6), 1136–1148.
- Gibson, D., Coleman, K., Irving, L. (2016). Learning journeys in higher education: designing digital pathways badges for learning, motivation and assessment. In Foundation of Digital Badges and Micro-Credentials (pp. 115-138). Springer, Cham.
- Gibson, D., Ostashewski, N., Flintoff, K., Grant, S., & Knight, E. (2015). Digital badges in education. *Education and Information Technologies*, 20(2), 403–410.
- Glover, I., & Latif, F. (2013). Investigating Perceptions and Potential of Open Badges in Formal Higher Education. In J. Herrington, A. Couros, & V. Irvine (Eds.) Proceedings of EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology (pp. 1398-1402).
- Goligoski, E. (2012). Motivating the Learner: Mozilla's Open Badges Program. Access to Knowledge, 4(1). <http://ojs.stanford.edu/ojs/index.php/a2k/article/viewFile/381/207>
- Grant, S. L. (2016). History and context of open digital badges. In L. Y. Muilenburg and Z. L. Berge (Eds.), *Digital Badges in Education: Trends, Issues, and Cases*. Routledge: New York, NY



- Grant, S. L. (2014). What counts as learning: Open digital badges for new opportunities. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub.
- Grant, S. (2012, October 5). Questions about badges in higher ed. <https://www.hastac.org/blogs/slgrant/2012/10/05/questions-about-badges-higher-ed>
- Grant, S. (2011, September 24). Unpacking badges for lifelong learning. HASTAC. <http://hastac.org/blogs/slgrant/2011/09/25/unpacking-badges-lifelong-lea...>
- Grant, S. & Shawgo, K. E. (2013). Digital Badges: An Annotated Research Bibliography. <https://www.hastac.org/digital-badges-bibliography>
- Haaranen, L., Ihantola, P., Hakulinen, L., & Korhonen, A. (2014, March). How (not) to introduce badges to online exercises. In Proceedings of the 45th ACM technical symposium on Computer science education (pp. 33-38). ACM.
- Hakulinen, L., & Auvinen, T. (2014, April). The effect of gamification on students with different achievement goal orientations. In Teaching and Learning in Computing and Engineering (LaTiCE), 2014 International Conference on (pp. 9-16). IEEE.
- Halavais, A. (2012a, June 3). Badges: The skeptical evangelist [Web log post]. <http://alex.halavais.net/badges-the-skeptical-evangelist>
- Halavais, A. M. (2012b). A genealogy of badges: Inherited meaning and monstrous moral hybrids. *Information, Communication and Society*, 15(3), 354–373.
- Hart, M. (2015). Badges: A new measure of professional development. <http://campustechnology.com/Articles/2015/01/14/Badges-A-New-Measure-of-Professional-Development.aspx?Page=2>
- Hickey, D. T. (2012). Intended purposes versus actual function of digital badges. *Re-Mediating Assessment*. <https://www.hastac.org/blogs/dthickey/2012/09/11/intended-purposes-versus-actual-function-digital-badges>
- Hickey, D. T. (2012c, October 21). Initial Questions about Digital Badges and Learning. *Re-Mediating Assessment*. <http://remediatingassessment.blogspot.com/2012/10/daniel-hickey-this-pos...>
- Hickey, D. T. (2012b, October 3). Incorporating Open Badges into a Hybrid Course Context. <http://remediatingassessment.blogspot.com/2012/10/incorporating-open-badges-into-hybrid.html>
- Hickey, D. T. (2012a, March 18). Some things about assessment that badge developers might find helpful. *HASTAC*. <https://www.hastac.org/blogs/dthickey/2012/03/18/some-things-about-assessment-badge-developers-might-find-helpful>
- Hickey, D. (2013, July 7). Research Design Principles for Studying Learning with Digital Badges. Blog post. <https://www.hastac.org/blogs/dthickey/2013/07/07/research-design-principles-studying-learning-digital-badges>
- Hickey, D. (2014). New project: Open badges in open edX and beyond [web log post: *Re-Mediating Assessment*]. <http://remediatingassessment.blogspot.com/2014/08/new-project-open-badges-in-open-edx-and.html>
- Hickey, D., Otto, N., Itow, R., Schenke, K., Tran, C., & Chow, C. (2014). Badges design principles documentation project: Interim report January 2014 update. Irvine, CA: Center for Research on Learning and Technology Indiana University.
- Hickey, D. T., Quick, J. D., & Shen, X. (2015). Formative and summative analyses of disciplinary engagement and learning in a big open online course. Paper presented at the Proceedings



- of the Fifth International Conference on Learning Analytics and Knowledge, Poughkeepsie, NY.
- Hummel, H. G., Burgos, D., Tattersall, C., Brouns, F., Kurvers, H., & Koper, R. (2005). Encouraging contributions in learning networks using incentive mechanisms. *Journal of computer assisted learning*, 21(5), 355-365.
- Ifenthaler, D., Bellin-Mularski, N., & Mah, D. (Eds.) (2016). *Foundation of Digital Badges and Micro-Credentials*. Springer. International Publishing.
- Jakobsson, M. (2011). The achievement machine: Understanding Xbox 360 achievements in gaming practices. *Game Studies*, 11(1), 1-22.
- Jarman, R. (2005). Science learning through scouting: an understudied context for informal science education. *International Journal of Science Education*, 27 (4), 427–450.
- Joseph, B. (2012c, June 25). Six ways to look at badging systems designed for learning. Online Leadership Program: Global Kids [Web log post].
<http://www.olpglobalkids.org/content/six-ways-look-badging-systems-designed-learning>
- Joseph, B. (2012b, May 14). Designing a program-based badging system at Global Kids. Online Leadership Program: Global Kids. <http://www.olpglobalkids.org/content/designing-program-based-badging-system-global-kids>
- Joseph, B. (2012a, April 2). Badges for learning: An abridged history. Online Leadership Program: Global Kids. <http://www.olpglobalkids.org/content/badges-learning-abridged-recent-history>
- Kriplean, T., Beschastnikh, I. & McDonald, D. W. (2008). Articulations of Wikiwork: uncovering valued work in Wikipedia through barnstars. Proceedings of the 2008 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, ACM, New York, NY, 47–56.
- Liyanagunawardena, T. R., Scalzavara, S., & Williams, S. A. (2017). Open Badges: A Systematic Review of Peer-Reviewed Published Literature (2011-2015), *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 20(2), 1-16.
- Mahoney, J. (2012a, April 25th). Designing a Badge System for Universities. <http://coursedata.blogs.lincoln.ac.uk/2012/04/25/designing-an-badge-system-for-universities/>
- Mahoney, J. (2012b, May 23rd). Release the Badges!
<http://coursedata.blogs.lincoln.ac.uk/category/badges/>
- Mamykina, L., Manoim, B., Mittal, M., Hripcsak, G., & Hartmann, B. (2011, May). Design lessons from the fastest q&a site in the west. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems (pp. 2857-2866). ACM.
- Martinez, M. E. (2010). *Learning and cognition: The design of the mind*. Pearson: Upper Saddle.
- McDaniel, R., & Fanfarelli, J. R. (2015). A digital badging dataset focused on performance, engagement and behavior-related variables from observations in web-based university courses. *British Journal of Educational Technology*.
- McDaniel, R., Lindgren, R., & Friskics, J. (2012, October). Using badges for shaping interactions in online learning environments. In *Professional Communication Conference (IPCC), 2012 IEEE International* (pp. 1-4). IEEE.
- Reconnect Learning. (2014). *Case studies: Badges in Action*.
<http://www.reconnectlearning.org/case-studies/>



- River, N J., McDaniel, R., Lindgren, R., & Friskics, J. (2012). Using Badges for Shaping Interactions in Online Learning Environments. In 2012 IEEE International Professional Communication Conference (IPCC). New York: IEEE.
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6408619>
- Moodie, A. (2011). Digital “badges” proposed as alternative way to assess skills.
<https://edsourse.org/2011/digital-badges-proposed-as-alternative-way-to-assess-skills/2475>)
- Mozilla Foundation (2016). About Open Badges. <https://openbadges.org/about/>
- Mozilla Foundation (2012). The and Peer 2 Peer University in collaboration with The MacArthur Foundation. Open Badges for Lifelong Learning.
https://wiki.mozilla.org/images/b/b1/OpenBadges-Working-Paper_092011.pdf
- Mozilla Foundation, Peer 2 Peer University & MacArthur Foundation (2011). Open badges for lifelong learning, [online] https://wiki.mozilla.org/images/b/b1/OpenBadges-Working-Paper_092011.pdf
- Mozilla Foundation (2017). Backpack. <https://backpack.openbadges.org/backpack/welcome>
- Mozilla. Mozilla Open Badges. <https://wiki.mozilla.org/Badges>
- Nah, F. F. H., Zeng, Q., Telaprolu, V. R., Ayyappa, A. P., & Eschenbrenner, B. (2014, June). Gamification of education: a review of literature. In *International conference on hci in business* (pp. 401-409). Springer, Cham.
- Nerstrom, N. (2015). What are Digital Badges... and why are they important?
<https://www.illinoisworknet.com/DownloadPrint/Digital%20Badge%20Webinar%20Handout.pdf>
- O’Connor, E. A., & McQuigge, A. (2013). Exploring badging for peer review, extended learning and evaluation, and reflective/critical feedback within an online graduate course. *Journal of Educational Technology Systems*, 42(2), 87 -105.
- O’Donovan, S., Gain, J., & Marais, P. (2013, October). A case study in the gamification of a university-level games development course. In Proceedings of the South African Institute for Computer Scientists and Information Technologists Conference (pp. 242-251). ACM.
- O’Shaughnessy, L. (2011, October 3). Forget the college degree: earn digital badges instead. *CBS News*. <https://www.cbsnews.com/news/forget-the-college-degree-earn-digital-badges-instead/>
- Open Badges for Lifelong Learning.
https://wiki.mozilla.org/File:OpenBadges-Working-Paper_012312.pdf
- Parker, H. E. (2015). Digital badges to assess bloom’s affective domain. *The National Teaching & Learning Forum*, 24(4), 9–11.
- Pea, R. D. (2004). The social and technological dimensions of scaffolding and related theoretical concepts for learning, education, and human activity. *The Journal of the Learning Sciences*, 13 (3), 423–451.
- Peebles, M. (2012). Reflections on Mathematics and Democracy.
<https://www.maa.org/press/periodicals/maa-focus/reflections-on-mathematics-and-democracy>
- Pöldoja, H., & Laanpere, M. (2014). Exploring the Potential of Open Badges in Blog-Based University Courses. In Y. Cao, T. Väljataga, J. K. T. Tang, H. Leung, & M. Laanpere (Eds.),



- New Horizons in Web Based Learning: ICWL 2014 International Workshops, SPeL, PRASAE, IWMP, OBIE, and KMEL, FET, Tallinn, Estonia, August 14-17, 2014, Revised Selected (pp. 172–178). Springer International Publishing.
- Randall, D. L., Harrison, J. B., & West, R. E. (2013). Giving credit where credit is due: Designing open badges for a technology integration course. *TechTrends*, 57(6), 88–95.
- Reid, A. J., Paster, D., & Abramovich, S. (2015). Digital badges in undergraduate composition courses: Effects on intrinsic motivation. *Journal of Computers in Education*, 2(4), 377–398.
- Reid, M., Ross, M. (2017). Formative assessment with open badges. In: Computing Education from Enrolment to Employment. INSPIRE series, 1 (22). BCS, Southampton, UK, pp. 87-95.
- Resnick, M. (2012). Still a badge skeptic. <http://hastac.org/blogs/mres/2012/02/27/still-badge-skeptic>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Rughinis, R., Matei, S. (2013). Digital badges: signposts and claims of achievement. In: Stephanidis, S. (ed.) HCI International 2013 - Posters' Extended Abstracts, pp. 84–88. Springer, Berlin Heidelberg.
- Santos, C., Pedro, L., Almeida, S., & Aresta, M. (2013b). Decentralized badges in educational contexts: the integration of open badges in SAPO campus, eLearning Papers, 35. https://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/asset/From-field_35_4.pdf
- Santos, J. L., Charleer, S., Parra, G., Klerkx, J., Duval, E., & Verbert, K. (2013a). Evaluating the use of open badges in an open learning environment. Proceedings of the European Conference on Technology Enhanced Learning, 314-327. Berlin: Springer.
- Zimmerman, B. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Verbert, K., Govaerts, S., Duval, E., Santos, J. L., Assche, F., Parra, G., & Klerkx, J. (2014). Learning dashboards: an overview and future research opportunities. *Personal and Ubiquitous Computing*, 18(6), 1499-1514.
- Watters, A. (2011b, September 8). Master a new skill? Here's your badge. O'Reilly Radar. <http://radar.oreilly.com/2011/09/open-badges-project-learning-education.html>
- Watters, A. (2011a, August 10). Mozilla's Open Badges project: A new way to recognize learning. MindShift. <https://www.kqed.org/mindshift/14421/mozillas-open-badges-project-a-new-way-to-recognize-learning>
- Werquin, P. (2008) 'Recognition of non-formal and informal learning in OECD countries: a very good idea in jeopardy?', *Lifelong Learning in Europe*, 3.
- Wiley, D., Green, C. & Soares, L. (2012) 'Dramatically bringing down the cost of education with OER: how open education resources unlock the door to free learning', Center for American Progress, [online] <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535639.pdf>
- Willis J.E., Flintoff K., McGraw B. (2016). A Philosophy of Open Digital Badges. In: Ifenthaler D., Bellin-Mularski N., Mah DK. (eds) Foundation of Digital Badges and Micro-Credentials, 23-40. Springer, Cham.
- Wills, C., & Xie, Y. (2016). Toward a Comprehensive Theoretical Framework for Designing Digital Badges. In Foundation of Digital Badges and Micro-Credentials (pp. 261-272). Springer, Cham



- Wilson, B. G., Gasell, C., Ozyer, A., & Scrogan, L. (2016). Adopting digital badges in higher education: Scoping the territory. In *Foundation of digital badges and micro-credentials* (pp. 163-177). Springer, Cham.
- Yu, L., Dyjur, P., Miltenburg, J., & Saito, K. (2015). Micro-credentialing: Digital badges in faculty professional development. In P. Preciado Babb, M. Takeuchi, & J. Lock (Eds.), *Proceedings of the IDEAS: Designing Responsive Pedagogy Conference*, (pp. 82-89). Calgary, Canada: Werklund School of Education, University of Calgary.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



لا يشكل دعم المفوضية الأوروبية لإنتاج هذا المنشور إقرارًا بالمحتويات التي تعكس آراء المؤلفين فقط،
ولا يمكن أن تتحمل المفوضية مسؤولية أي استخدام للمعلومات الواردة فيه.