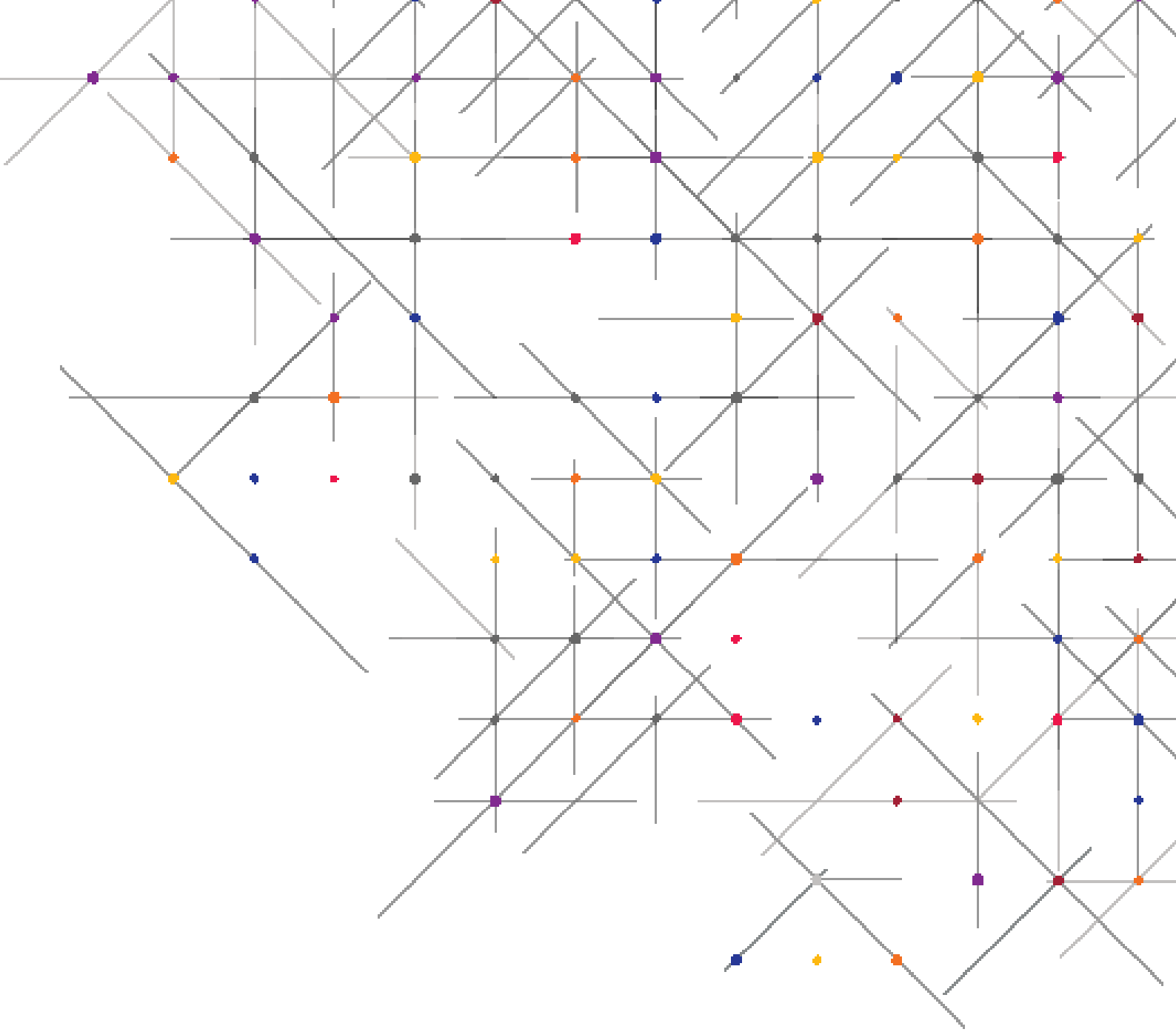


سبيل المضي قدمًا:

تعاون بين أصحاب مصلحة متعددين لتعزيز التعلم المدمج في العالم العربي

د. غليندا س. ستامب، عالمة في مجال أبحاث التعليم، التعليم المفتوح، معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا
براندون موراماتسو، المدير المساعد للمشاريع الخاصة، التعليم المفتوح، معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا
د. سمر فرح، مديرة البحث والابتكار، مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم
د. م. فيجاي كومار، مساعد العميد المعني بالتعليم الرقمي والمدير التنفيذي، مختبر جميل العالمي للتعليم، معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا

MIT Open Learning

مؤسسة عبدالله الغرير للتعليم
Abdulla Al Ghurair Foundation for Education

قائمة المحتويات

كلمة شكر 3

المقدمة 4

الخلفية 5

حول المشروع 7

تقييم المشروع 9

تجربة أعضاء هيئة التدريس 9

تجربة المصممين 10

تجربة الطلاب 11

تجربة القيادة المؤسسية 12

الدروس المكتسبة 13

المضي قدمًا 15

المراجع 16

كلمة شكر

يتوجه المؤلفون بالشكر لقيادة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين وطلاب الجامعة الأميركية بالقاهرة والجامعة الأميركية في بيروت لمشاركتهم في هذا المشروع كما يشكرون المعلّمين والعاملين في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والموظفين في مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم لدعمهم جهودنا الجماعية.

حول التعلم المفتوح في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا

يهدف مكتب التعلم المفتوح في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا إلى تحويل التعليم والتعلم في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وحول العالم من خلال الاستخدام الابتكاري للتقنيات الرقمية. يوفر التعلم المفتوح في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا فرصاً للتعلم مدى الحياة تهدف إلى تطوير المهارات والقدرات والمهن والمؤسسات. ونظراً إلى التزامه القوي بتعلم العلوم، يدعم التعليم المفتوح في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا البحوث بدءاً من العلوم الأساسية حول كيفية تعلم الأشخاص وصولاً إلى التجارب الجريئة في مجال التقنيات الحديثة في صفوف الدراسة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وسواه. لمزيد من المعلومات، يُرجى زيارة: openlearning.mit.edu

حول مؤسسة عبدالله الغرير للتعليم

تأسست مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم عام 2015، وتدعم تأمين فرص التعليم ذات الجودة العالية للشباب الإماراتي والعربي في المنطقة, بالإضافة إلى حلول تطوير المهارات اللازمة للانتقال الناجح إلى الجامعة وإلى الحياة الوظيفية. وبصفتها واحدة من أضخم المؤسسات الخيرية الممولة من القطاع الخاص في المنطقة، تركز مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم على تمكين الشباب الإماراتي والعربي من أجل تحقيق النجاح والمساهمة في التطوير المستدام للمنطقة من خلال تقديم حلول تعليمية مبتكرة قائمة على التكنولوجيا وإقامة الشراكات الحقيقية والجديرة بالثقة، بالتوافق مع الهدفين الرابع والثامن من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة اللذين ينصان على التعليم الجيد والمنصف والشامل الذي يؤدي إلى إرتقاء مستوى المعيشة للجميع.

المقدمة

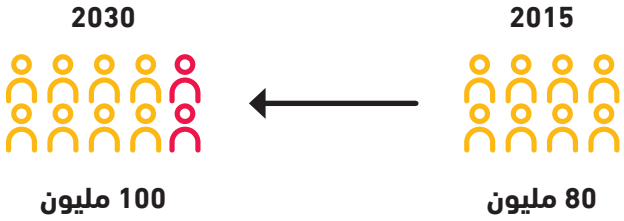
وضعت مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في مايو 2016 مساراً جديداً للتعاون في مجال التعليم بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الخيرية. وحدنا جهودنا لتعزيز حصول الشباب العرب من ذوي الدخل المحدود على فرص تعليمية ولتسريع اعتماد التعليم عبر الإنترنت والتعلم المدمج في الجامعات العربية. ولقد كان هدف تعاوننا هو تحسين توافر برامج التعليم عبر الإنترنت وبرامج التعليم المدمج (مزيج من التعليم وجهاً لوجه والتعليم عبر الإنترنت) في المنطقة، إضافةً إلى نوعيتها ونطاقها.

في هذا التقرير، نقدم بعض النتائج الرئيسية من مشروع امتد على مدى عامَين وهدف إلى تعزيز التعليم المدمج في العالم العربي في جامعتين إقليميتين رائدتين وهما الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة. أدخل المشروع أنشطة التعلم الرقمي المعاصرة ضمن المساقات الدراسية التي تمت إعادة تصميمها في عملية تهدف إلى أن تكون نموذجًا للآخرين. يمكن لتجاربنا أن توفر أفكاراً قيّمة للجامعات والحكومات الأخرى المهتمة باعتماد التعليم عبر الإنترنت والتعليم المدمج كوسيلة لتعزيز الوصول إلى تعليم عالي الجودة.

الخلفية

لطالما كانت منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا متأخرة عن باقي دول العالم في معدلات الالتحاق بالتعليم العالي، حيث بلغت نسبة الملتحقين ٪31 مقارنة بمتوسط عالمي يبلغ ٪37 (البنك الدولي، 2018). كان اتجاه الالتحاق متصاعداً في الأعوام الأخيرة، ولكن نظراً إلى أن التوقعات تشير إلى ارتفاع عدد الشباب بنحو 20 مليون بين عامَي 2015 و 2030 (Dalling et al., 2019)، من المتوقع ألا تتمكن الجامعات من تلبية الطلب المتزايد على التعليم العالي في المنطقة (World Economic Forum, 2017). ومن المرجح أن يساهم هذا النقص المتوقع في فرص التعليم العالي في اتساع الفجوة الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة الناجمة جزئياً عن الاستخدام غير الفعال للموارد من قبل أنظمة التعليم العام، وعن عدم قدرة هذه الأنظمة على إعداد الشباب لسوق العمل الحالي والمستقبلي، وعدم إمكانية الوصول إلى بدائل ذات جودة أعلى لمعظم الطلاب (Dalling et al., 2019; World Bank, 2019). ونظراً إلى قدرته على توفير إمكانية الوصول إلى التعليم المرن ذي الجودة العالية والأيسر تكلفة على نطاق واسع، يتميز التعليم عبر الإنترنت والتعليم المدمج بقدرة فريدة على معالجة بعض التحديات التعليمية التي لم تتمكن أنظمة التعليم الحالية في المنطقة من حلها حتى الآن.

الرسم 1. تعداد الشباب العربي بين عامي 2015 و 2030



برز التعلم عبر الإنترنت كإتجاه عالمي في أوائل القرن العشرين مع ظهور محتوى مفتوح ومجاني على شبكة الإنترنت تقدمه أبرز الجامعات على مستوى العالم. وكان معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أحد المعاهد الرائدة في مشاركة مواد دوراته مع العالم بشكل كامل مع إطلاق البرنامج المفتوح المصدر OpenCourseWare[1] لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في عام 2001. وعلى مدى الأعوام الـ 18 الماضية، شارك المعهد جميع مواد مساقاته تقريباً (على سبيل المثال، ملاحظات المحاضرات والواجبات المنزلية) عبر الإنترنت، مما أتاح إمكانية الوصول المجاني والمفتوح إلى التعليم المتطور وعالي الجودة في جميع أنحاء العالم.

ومع مرور الوقت، استمر نمو الطلب على التعليم الرقمي على مستوى العالم مع تطور المساقات الدراسية، كما ازداد مؤخراً الطلب على الشهادات الكاملة وأشكال جديدة من الشهادات عبر الإنترنت[2]. وقد أدى بروز المساقات الدراسية المفتوحة على الإنترنت (MOOCs) في عام 2012 إلى تسريع هذا النمو، كما أتاحت المساقات الدراسية إمكانية الوصول إلى فرص التعلم عبر الإنترنت التي لم تكن متاحة حتى ذلك الوقت. ويوفر معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والعديد من المؤسسات الأخرى حالياً مساقات كاملة عبر الإنترنت للمتعلمين. حيث وصل عدد الملتحقين في الدورات الدراسية المفتوحة على الإنترنت إلى ما يقدر بـ 101 مليون متعلم في جميع أنحاء العالم حتى عام 2018، وكان قد بلغ عددهم حوالي الـ 20 مليون متعلم في عام 2018 وحده (Shah, 2018).

كما أخذت الجامعات تدمج بين التدريس عبر الإنترنت والتدريس وجهاً لوجه بتزايد، حيث يأخذ حوالي ثلث الطلاب في الولايات المتحدة دورة واحدة على الأقل عبر الإنترنت كجزء من المساقات الدراسية التي يدرسونها وجهاً لوجه، مما يسمح للجامعات بزيادة إمكانية وصول الطلاب إلى مساقاتها الدراسية خارج القاعات الدراسية (Allen & Seaman, 2017). ودعمت الأبحاث هذا النمو بإشارتها باستمرار إلى أن أداء الطلاب في بيئات التعلم المدمج أفضل بكثير من أدائهم في الصفوف التقليدية وجهاً لوجه أو بيئات التعلم عبر الإنترنت (Means et al., 2013؛ Bowyer & Chambers, 2017). وأظهرت نتائج الدراسات نفسها أيضاً أن هذه البيئات تحسن العديد من النتائج الأخرى مثل نسب الحضور والبقاء والرضا. وأخيراً، أظهرت الدراسات أن الغالبية العظمى من الطلاب يفضلون الدراسة بطريقة تعليم مدمجة، وقد كان لأعضاء هيئات التدريس وجهات نظر مشابهة (EDUCAUSE, 2017).

1 https://ocw.mit.edu/

2 تُعرّف المساقات الدراسية المفتوحة على الإنترنت Oxford Dictionaries Online بأنها «مساقات دراسية متاحة عبر الإنترنت مجانًا لعدد كبير جدًا من الأشخاص». (https://www.lexico.com/en/definition/mooc) يتم تقديم المساقات الدراسية المفتوحة على الإنترنت من قبل مجموعة واسعة من مؤسسات التعليم التقليدية وغير التقليدية، وعادةً ما يكون التسجيل مفتوحًا للمتعلمين غير الملتحقين بالجامعات. يستفيد من المساقات الدراسية المفتوحة على الإنترنت المتعلمون بغض النظر عن الخلفية، ويمكنها تقديم مؤهلات بديلة كدليل على إتمام الدورات الفردية.

ولا يقتصر الأمر على العدد الكبير من المتعلمين الذين يختارون التعلم عبر الإنترنت، ولكن القيادة في مؤسسات التعليم العالي التي استثمرت في التعليم عبر الإنترنت تقر بدوره المحوري في عروضها التعليمية، حيث ترى ٪80 منها أنه أساسي لاستراتيجيتها المستقبلية (Bichsel, 2013)، ويشمل ذلك أفضل الجامعات في الولايات المتحدة والعالم. قبل أقل من عشرة أعوام، كان الحضور على شبكة الإنترنت من المؤسسات الـ 40 الأعلى تصنيفاً في الولايات المتحدة ضئيلاً. أما الآن فتقدم العديد من المدارس الأعلى تصنيفاً مثل جامعة هارفارد وييل وجامعة بنسلفانيا، عدداً من الشهادات عبر الإنترنت وعبر التعليم المدمج، بالإضافة إلى مؤهلات وشهادات بديلة في المواد الأكاديمية والمهنية (Gallagher, 2019).

تقوم بعض الجامعات أيضاً بتجربة أشكال جديدة من المؤهلات. وكان قد أطلق معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أول مكافئ للمؤهلات عبر الإنترنت يعادل نصف درجة الماجستير ويُعرف بـ MicroMasters® في عام 2016. يتيح هذا المؤهل المصغر الذي يستهدف احتياجات المهنيين العاملين للمتعلمين أن يكسبوا مؤهلاً يعترف بخبرتهم في مجال معين. يمكن للأفراد تطبيق هذه المعرفة (المؤهل المصغر) على الفور في مكان العمل، وقد يقرروا متابعة الدراسة للحصول على شهادة كاملة لمواصلة تطوير خبراتهم والاعتراف بإتقانهم لمجال معين (درجة الماجستير المهني). ومنذ ذلك الحين، تزايدت بشكل كبير المؤهلات القصيرة ومعقولة التكلفة والمعترف بها من قبل أصحاب العمل عبر الإنترنت، مع أكثر من 650 مؤهلاً قائماً على الدورات الدراسية المفتوحة على الإنترنت متاحاً الآن من خلال مجموعة متنوعة من مقدمي الخدمات التعليمية (Shah, 2018).

على الرغم من تزايد فرص التعلم عبر الإنترنت، لا يعد التعليم عبر الإنترنت حتى الآن قادراً على مكافأة الفرص. وتشير الدراسات إلى أن إمكانية الوصول إلى هذه الفرص وفعاليتها قد تباينت حتى الآن وفقاً لعدد من العوامل، مثل نوع المؤسسة التعليمية التي تقدمها، والتكلفة والجودة (Hansen & Reich; Garret, 2018; Reich & Ruiperéz; Legon, 2019; Valiente, 2019). لذلك، من المرجح أن تحافظ المؤسسات التعليمية ومقدمو الخدمات على الوضع الراهن في حال عدم إدخال سياسات استباقية وخدمات دعم لزيادة إمكانية الوصول والإتمام (Protopsaltis & Baum, 2019).

تسهم عوامل إضافية في التحديات التي تواجه نظام التعليم العالي في العالم العربي. إن النموذج الحالي لمؤسسات التعليم العالي غير مجهز من حيث الجودة أو إمكانية الوصول أو النطاق لخدمة الاحتياجات المتزايدة لشعوب المنطقة. وعلى الرغم من أن التعلم عبر الإنترنت قد اكتسب بعض الزخم خاصة بين المتعلمين، إلا أن الاتجاه لا يزال جديداً نسبياً ويقتصر إلى حد كبير على المساقات الدراسية القصيرة والتي تفتقر الشهادات. ففي السنوات الأخيرة، ومن خلال منصات التعليم الإقليمية مثل إدراك ورواق، تم تقديم كل من الدورات الدراسية المفتوحة على الإنترنت وغيرها من المساقات الدراسية القصيرة باللغة العربية لحوالي 1.5 إلى 2 مليون طالب (Farhat, 2017; Pickard, 2019). ولكن على الرغم من هذه الأعداد، لا تزال الحكومات الوطنية تبدي شكوكاً حول التأثير المحتمل للتعلم عبر الإنترنت وجودته وترفض اعتماده. ومع ذلك، فقد بدأت بعض الحكومات في دول الخليج ومصر الاستفادة من التعلم عبر الإنترنت لتمويل مبادرات تدريب القوى العاملة التي تهدف إلى معالجة نقص المهارات لدى سكانها[3].

على الرغم من أن هذه المبادرات تشير إلى قبول متزايد للتعلم عبر الإنترنت في العالم العربي، إلا أن مؤسسات التعليم التقليدية مثل الجامعات قاومت إلى حد كبير استخدام هذا النموذج الجديد للتعلم. وهناك عدد قليل فقط من الجامعات التي تقدم شهادات أو دبلومات عبر الإنترنت، ويرجع ذلك على الأرجح إلى صعوبة الحصول على الاعتماد الحكومي، وقد بدأ عدد قليل من الجامعات الأخرى في تقديم مساقات دراسية مختارة عبر الإنترنت أو مدمجة. ويمكن أن ينسب بدء هذه العروض إلى حد كبير إلى الجهود الفردية لأعضاء هيئات التدريس وليس إلى الاستراتيجيات أو السياسات المؤسسية الموجهة نحو دعم التعلم عبر الإنترنت. بدأت بعض الجامعات، كالجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة، بقيادة جهود تطوير مبادرات إقليمية جديدة. ولكن هناك مجال واسع لزيادة عدد ونوعية عروض التعلم عبر الإنترنت في الجامعات العربية لدعم أعداد أكبر من الطلاب في الحصول على تعليم عالي الجودة. كما يقدم التعليم عبر الانترنت طرقاً جديدة للجامعات لتوفر لطلابها فرصة التعلم مدى الحياة استجابةً لرغبات أصحاب العمل.

3 على سبيل المثال، عقدت حكومة الإمارات العربية المتحدة مؤخرًا شراكة مع اثنين من مزودي خدمات التعليم الخاص وهما Udacity وCoursera، لتدريب مليون شاب إماراتي وعربي على الترميز (الإمارات العربية المتحدة تدرب مليون مبرمج عربي شاب، 2017)، وتحسين مهارات 60,000 موظف حكومي على التوالي (Alrawi, 2019). وقد أطلقت حكومات أخرى أو بدأت باستكشاف مبادرات مماثلة.

حول المشروع

إن تجربة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في العمل في مجال التعليم الرقمي وعلاقات مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم الوثيقة بالجامعات العربية، والتزامهما المشترك بتوسيع نطاق الحصول على التعلم المعتمد على الإنترنت، دفع كلاً منهما إلى العمل على هذا المشروع المشترك لدعم التعلم المدمج. وبحثت المؤسستان عن شركاء في المنطقة من المهتمين بثقافة التعلم ونشر الابتكار وقيادة تغيير طويل الأمد في مجتمعاتهم. وقد ركز المشروع بشكل خاص على تطوير مساقات التعلم المدمج في الجامعات الإقليمية كخطوة لتبني التعليم عبر الإنترنت وتحسين الوصول إلى التعليم ذي الجودة في المنطقة.

قامت الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة بالاشتراك تلقائياً في المشروع. ومن خلال مجموعة من الاجتماعات وورش التصميم والجلسات عبر الإنترنت، حدد فريق المشروع أربعة أهداف يود تحقيقها:

1. تعزيز الوعي بالفرص المصاحبة للتعلم عبر الإنترنت المعتمد
2. تسهيل تصميم أو إعادة تصميم عالي الجودة لمساقات تأسيسية مختارة
3. مواصلة تطوير قدرات أعضاء هيئات التدريس ومصممي [4] أنظمة التعليم في العالم العربي
4. تشجيع التعاون بين الجامعات والمؤسسات والحكومات في مجال التعلم عبر الإنترنت.

وسيكسب من هذا المشروع أعضاء هيئة التدريس ومصممي[5] أنظمة التعليم من كل جامعة عدداً من المهارات المحددة التي لن تمكنهم فقط من تصميم وتقديم مساقات مدمجة تضم مكونات على شبكة الإنترنت، بل أن تعزز أيضاً بشكل أساسي ممارسة التدريس بشكل عام.

4 مصممو أنظمة التعليم هم أفراد يشاركون في «عملية تحديد احتياجات المتعلمين، وتحديد الأهداف والغايات النهائية للتدريس، وتصميم وتخطيط مهام التقييم، وتصميم أنشطة التعليم والتعلم لضمان جودة التعليم» (Kurt, 2017) .

5 يشار إلى موظفي الدعم على أنهم "مصممون"، حيث إنهم ينتمون إلى أقسام مختلفة ضمن كل مؤسسة ولكنهم يقومون بوظائف مماثلة في هذا المشروع. في الجامعة الأميركية في بيروت، كان المصممون من الخدمات الأكاديمية للتكنولوجيا التعليمية، وفي الجامعة الأميركية بالقاهرة ، كانوا من مركز التعلم والتعليم.

بدءاً من اجتماع الإطلاق الذي تم عقده في دبي في عام 2017، اجتمع فريق مكون من 18 عضواً من أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين والمصممين من الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة مع خبراء في محتوى المساقات، ومنهجية التعليم، وتصميم المساقات الدراسية عبر الإنترنت، والتقييم من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. حدد الفريق ثلاثة مواضيع مقدمة في الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة يمكن أن تعتمد على مواد المساقات عبر شبكة الإنترنت التي يقدمها معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والتي يمكن تدريسها محلياً في نمط تعلم مدمج مع الطلاب المقيمين. تم استخدام المواد عبر الإنترنت من المقررات الدراسية المفتوحة على الإنترنت لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كنماذج لمنهجية التعليم والأدوات الرقمية المعاصرة. كما تم استخدام مواد من مساقات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا لعلم الأحياء في كلا الجامعتين وكذلك للمعادلات التفاضلية (الجامعة الأميركية بالقاهرة) وعلوم الكمبيوتر (الجامعة الأميركية في بيروت).

بعد ذلك، أقام فريقا مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا معسكراً للتصميم في الجامعة الأميركية بالقاهرة لأعضاء هيئة التدريس والمصممين في كلا الجامعتين. قدم فريق معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا المواد المقررة عبر الإنترنت وعمل مع أعضاء هيئة التدريس لبدء عملية مزج مواد الدورة بأنشطة التعلم النشط[6] في المساقات المحلية للجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة. بعد معسكر التصميم، واصل فريقا الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة تصميم (إعادة التصميم) المساقات الدراسية بدعم من خبراء معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا حتى خريف عام 2017. وتم تقديم المساقات الدراسية المصممة (التي تمت إعادة تصميمها) للطلاب الملتحقين بالدراسة من ربيع عام 2018. وكما هو مبين في الجدول 1، قدمت الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة مقررات دراسية مدمجة باستخدام مواد مساقات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا عبر الإنترنت خلال أربعة فصول دراسية لـ 1196 طالبًا.

الجدول 1. عدد الطلاب المسجلين في المساقات المصممة (التي تمت إعادة تصميمها).

	ربيع 2018	خريف 2018	ربيع 2019	خريف 2019
علم الأحياء				
الجامعة الأميركية بالقاهرة مقدمة إلى علوم الحياة (BIOL 1010)	44	35	22	36
الجامعة الأميركية في بيروت تنوع الحياة (BIOL 200)	24			
الرياضيات				
الجامعة الأميركية بالقاهرة المعادلات التفاضلية (MACT 2141)	175	125	165	125
علوم الكمبيوتر				
الجامعة الأميركية في بيروت مقدمة إلى برمجة الكمبيوتر (CMPS 200)		191	57	197

6 التعلم النشط هو عملية "تُشرك الطلاب في عملية التعلم عن طريق الأنشطة و/أو المناقشة في الفصل بدلاً من الاستماع إلى خبير بشكل غير فعال. إنه يشدد على التفكير العالي وغالبًا ما يتضمن العمل الجماعي." (فريمان وآخرون، 2014 ، ص 8414-8413).

تقييم المشروع

أجرى فريق المشروع تقييماً باستخدام بيانات قاموا بجمعها من المقابلات مع أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين والمصممين، واستطلاعات الطلاب الذين يدرسون المساقات الدراسية المصممة (التي تمت إعادة تصميمها) وبيانات منصة مساقات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا على شبكة الإنترنت. وكانت أحد الجوانب الإيجابية التي تكرر ذكرُها خلال المقابلات هي أن جميع المشاركين في المشروع تمكنوا من التعلم من المؤسسات مماثلة وكذلك من مؤسسات معروفة بعملها في مجال التعلم عبر الإنترنت كمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. وبشكل عام، أظهرت البيانات من الجامعة الأميركية بالقاهرة والجامعة الأميركية في بيروت أن أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين والمصممين يلتزمون بالمشروع ويأملون المواصلة فيه. كما كشفت البيانات أيضاً أن أعضاء هيئة التدريس والمصممين قد تأملوا في تجاربهم وتعلموا منها. بالإضافة إلى ذلك، فقد أعربوا عن تفاؤلهم بشأن نمو التعلم عبر الإنترنت والمدمج في مؤسساتهم.

تجربة أعضاء هيئة التدريس

واصل ستة من أعضاء هيئة التدريس السبعة الذين حضروا معسكر التصميم إما مراجعة سياق دراسي موجود أو تصميم سياق جديد. وعمل اثنان من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعة الأميركية بالقاهرة معاً على إعادة تصميم السياق الدراسي لربيع 2018 بالكامل. اعتمدوا في تصميمهم التعليم المعكوس، بحيث أصبح يتعين على الطلاب استخدام المواد الدراسية الموجودة على الإنترنت قبل القدوم إلى الصف. وقد واجه أعضاء هيئة التدريس بعض المشاكل نتيجة إعادة تصميم الدورة التدريبية المكثفة - فقد واجهوا مقاومة من الطلاب لهذه التغييرات، كما أظهرت تقييمات نهاية الفصل الدراسي الأول الذي استُخدمت فيه مواد المساق الدراسي المُعاد تصميمه أنها كانت أدنى من السابق. مع ذلك، صرّح أعضاء هيئة التدريس أنهم لاحظوا آثاراً إيجابية على طلابهم بعد إعادة تصميم السياق – فمع حلول نهاية الفصل الدراسي، أصبح الطلاب أكثر استقلالية من ناحية التعلم، كما أصبح بإمكانهم تطبيق معرفتهم لحل المشاكل الصعبة التي تواجههم. وقام أحد أعضاء الهيئة بشرح ذلك بالتفصيل قائلاً:

> كان أداء جميع الطلاب أفضل مما كان عليه في [الفصل الدراسي] السابق ... لكن هذا لا يعني أنهم أحرزوا علامات أفضل أو أعلى... عندما أقول أنهم حققوا تحسناً، أقصد أنهم حققوا أهدافاً أفضل في الامتحان. ففي الواقع، لقد طرحنا عليهم أسئلة أصعب، وكانت إجابتهم أفضل مما لو كنا قد طرحنا هذه الأسئلة الصعبة في الفصول الدراسية السابقة على سبيل المثال.

شارك اثنان من أعضاء هيئة تدريس علم الأحياء في الجامعة الأميركية بالقاهرة في إعادة تصميم السياق الدراسي التمهيدي لعلم الأحياء لربيع 2018. وقام أعضاء هيئة التدريس باستخدام مواد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا مع اعتماد التعليم المعكوس، بحيث أصبح يتعين على الطلاب استخدام مواد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا عبر الإنترنت قبل تجربتهم الصفية. في البداية، لم يقم الطلاب باستخدام المواد الموفرة لهم عبر الإنترنت للاستعداد بشكل مناسب للصف، ولكن أكد أعضاء هيئة التدريس أنهم تمكنوا من تحسين هذا السلوك بنجاح. حيث قام أحدهما بتطوير أنشطة صفّية ومسابقات تحمل 20٪ من العلامة النهائية للسياق الدراسي، فيما أطلق عضو هيئة التدريس الآخر مجموعة مناقشات صغيرة قام فيها الطلاب الذين وجدوا الفائدة بالاستعداد عن طريق المواد الموفرة لهم عبر الإنترنت بشرح قيمتها للطلاب الذين لم يستعدوا. وأعرب أعضاء هيئة التدريس عن تفاؤلهم اتجاه استخدام المواد عبر الإنترنت واستراتيجيات التعلم النشط في صفوفهم. وعلى الرغم من أن هذه من الممارسات لم تكن جديدة بالنسبة لعضوي هيئة التدريس، إلا أن المشاركة في المشروع سمحت لهم بالانخراط بدرجة أكبر ويمكن رؤية ذلك كجانبٍ إيجابي للمشروع. وصرّح أحد الأعضاء قائلاً:

> أعتقد أن [المواد عبر الإنترنت] ساعدت الطلاب حقاً، مما جعل الصف أكثر تفاعلاً ومتعةً وإثارةً للاهتمام. وفي ذات الوقت، ساعدتهم هذه المواد في تلخيص ما فعلناه مما سهل عليهم مشاهدة مقاطع الفيديو مرة أخرى. لقد ساعدهم ذلك في الدراسة من هذه الناحية.

اختار أحد أعضاء هيئة تدريس علم الأحياء في الجامعة الأميركية في بيروت إعادة تصميم المحتوى لموضوع واحد (درسان) من مساق تمهيدي لعلم الأحياء. وقد تناول تأثير التجربة على خططه لتطوير المساقات الدراسية المستقبلية وقال:

> أظن أن نهج معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ممتاز. ومن الرائع أن يتم تسجيل المقرر الدراسي الذي اقوم بتدريسه ونشره على الإنترنت مع أسئلة تفاعلية. أود أن أخضع بنفسي للتدريب اللازم لأقدم للطلاب محاضرات كهذه، وربما يجب أن أطلب من الجامعة الأميركية في بيروت تسجيل المحاضرات التي نقدمها ونشرها على الإنترنت... ثم يمكننا استخدام مواد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بالشكل المناسب أو كمادة إضافية أو مكملة لما نقوم بتطويره.

شعر عضو هيئة التدريس أن تجربة الطلاب كانت مفيدة حيث بدا له أن المشاركة في الصفوف التي تمت إعادة تصميمها عززت فهمهم للمواضيع الصعبة. إلا أنه أقر بأن التجربة استهلكت وقتاً إضافياً في الصف بسبب عدم استعداد الطلاب للفصل وفقاً للتعليمات، وأجرت هيئة التدريس جلسة تعويض للطلاب غير المستعدين.

أخيراً، صمم أحد أعضاء هيئة تدريس علوم الكمبيوتر في الجامعة الأميركية في بيروت دورة تمهيدية جديدة لعلوم الكمبيوتر تم تقديمها لأول مرة في خريف عام 2018. كانت تلك المرة الأولى التي يُدرّس فيها عضو هيئة التدريس دورة برمجة، وقد أعرب عن امتنانه لتوفر مواد مساق معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كمصدر لبنية الدورة وتنظيمها. لم يقم باعتماد التعليم المعكوس، لكنه أدمج أنشطة تفاعلية متعددة في محاضراته وأفاد أن الطلاب كانوا أكثر تفاعلاً في هذا الصف مقارنةً بالصفوف الأخرى التي قدمها في السابق. وأضاف أيضاً أنه استمتع بتدريس هذا الصف. وعندما تم سؤاله عما إذا كانت المشاركة في المشروع قد أثرت على منهجية التدريس التي يعتمدها، أجاب قائلاً: "شخصياً، نعم. لقد استخدمت كل شيء تعلمناه تقريباً. وحدث ذلك حتى دون أن أنوي. بدا الأمر طبيعياً ... بغض النظر عن هذا المساق الدراسي، أعتقد أن هذه التجربة منحتني مجموعة من الأدوات التي أشعر أنها حسّنت تعليمي." وقام عضوان آخران من أعضاء هيئة التدريس، لم يشاركا في المشروع، بتدريس أقسام إضافية من المقرر الدراسي باستخدام نسق الدرس نفسه.

بشكل عام، واصل ثلاثة أعضاء في هيئة التدريس (اثنان من الجامعة الأميركية بالقاهرة وواحد من الجامعة الأميركية في بيروت) المشاركة في المشروع خلال خريف 2018. بقوا إيجابيين حول مراجعات المساقات التي اعتمدت على مواد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، واستخدام الاستراتيجيات التعليمية المحسنة رقمياً بشكل عام، وبينوا أن المنهجيات التعليمية كانت إما جديدة بالنسبة لهم أو سبق لهم أن تعلموها ولكن لم يحاولوا استخدامها. ومع الاستخدام المتكرر للمساقات الدراسية في خريف 2018 وربيع 2019، تمكنوا من ضبط اختيار المواد والواجبات وأنشطة التعلم داخل الصف لتلبية احتياجات الطلاب بالإضافة إلى تفضيلاتهم الخاصة في تصميم المساق الدراسي. وأوضح أحد أعضاء هيئة التدريس أن الانتقال إلى نموذج مدمج في صفه لم يقم بتقديم محتوى جاذب للطلاب عن طريق التكنولوجيا فحسب، بل أتاح مزيداً من الوقت لأعضاء هيئة التدريس ليطبقوا أساليب تدريس مختلفة ويعززوا التفاعل في الصف، وبالتالي يتمكنوا من تحسين جودة التدريس بالإجمال.

حتى أعضاء هيئة التدريس الذين حضروا معسكر التصميم ولكن لم يستمروا في تقديم دوراتهم التي تمت مراجعتها تأثروا بمشاركتهم في المشروع. وقد ترك الجامعة أحد أعضاء هيئة تدريس الرياضيات لمواصلة مسيرته المهنية في تعليم الرياضيات، وأصبح عضواً في هيئة التدريس، وأصبح أحد أعضاء هيئة علم الأحياء رئيس القسم، وبالتالي لن يدرّس المساق الذي تمت مراجعته ولكنه وعد أن يشجع زملائه على استخدام المنهجيات التعليمية المعززة رقمياً. ولم يستمر عضو آخر في هيئة تدريس علم الأحياء في التدريس في الدورة التمهيدية التي راجعها، ولكنه ذكر أنه سيستخدم التعليم المدمج في المساقات المستقبلية العالية المستوى التي سيقومون بتدريسها. هذه كلها خطوات أولية نحو تغيير المنهجيات التعليمية وزيادة استخدام المواد الرقمية، وهي أيضاً أهداف المشروع.

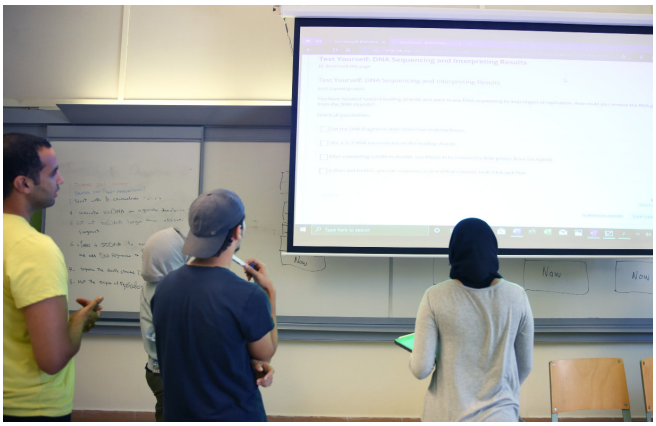
تجربة المصممين

شارك في معسكر التصميم تسعة من المصممين من كلا المؤسستين، وقام بدعمهم في تصميم (إعادة تصميم) وتنفيذ المساقات المدمجة عدد من أعضاء هيئة التدريس. ونظراً إلى أن أعضاء هيئة التدريس كانوا يستخدمون مواد دورة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا لإعادة تصميم مساقاتهم، فقد كان دور المصممين محدوداً أكثر مما سيكون عليه الحال عادةً لو عملوا مع أعضاء هيئة التدريس لتطوير مساقات دراسية عبر الإنترنت بالكامل أو مساقات مدمجة جديدة، حيث كانوا سيقدموا الدعم الفني والتربوي على حد سواء في تطوير محتوى جديد للمساق الدراسي. أما في هذا المشروع، فقد قدموا بعض الدعم التربوي الأولي ولكنهم ركزوا أكثر على البحث والتقييم.

من وجهة نظر المصممين، وفر المشروع فرصة مهمة للتعاون بين المؤسستين المشاركتين. أعرب أحد المصممين من الجامعة الأميركية في بيروت على أنه من المهم بالنسبة له العمل مع الجامعة الأميركية بالقاهرة، قائلاً: "تقوم الجامعة الأميركية بالقاهرة بعمل رائع، لذلك من الجيد دائماً المشاركة به".

وعبّر أحد المصممين من الجامعة الأميركية بالقاهرة عن رغبته في العمل مع الجامعة الأميركية في بيروت قائلاً:

> شعرنا أننا سنتعلم من هذه التجربة - سنعمل مع الجامعة الأميركية في بيروت، وسنتلقى التدريب من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وسنتعلم المزيد عن الاتجاه الاستراتيجي للتعلم المدمج في المنطقة وليس فقط في مؤسستنا.



تجربة الطلاب

كان رد فعل الطلاب على التغييرات في منهجية التعليم ومكونات المساق الدراسي عبر الإنترنت موضوعاً رئيسياً في الفصل الدراسي الأول من المشروع في ربيع 2018. وكشفت البيانات التي تم الحصول عليها من استطلاعات الطلاب في الجامعة الأميركية بالقاهرة عن استجابة متباينة للتغيرات ضمن مساقاتهم الدراسية - في حين أعربوا عن تقديرهم لتوفر مقاطع الفيديو الخاصة بالمحاضرات كوسيلة لمراجعة محتوى المساق الدراسي بشكل مستمر، كما أعربوا عن انزعاجهم من الوقت الإضافي والجهد المطلوب للاستعداد للصف للمساقات الدراسية التي تستخدم التعليم المعكوس.

و تضمنت الاستطلاعات ردود أفعال إيجابية بشأن قيمة المواد الدراسية على شبكة الإنترنت. بالنسبة لعلم الأحياء، تضمنت إجابات الطلاب على السؤال"ما هو أفضل شيء في استخدام المواد عبر الإنترنت في هذا المساق؟" تعليقات مثل "تسهيل للمفاهيم الصعبة" و"فهم المادة بشكل أفضل". وأجاب طلاب الرياضيات على نفس السؤال بتعليقات مثل "لقد ساعدت في شرح جميع المفاهيم بوضوح، وهي منشورة بطريقة يسهُل استعمالها. من الجيد أن يرافق هذا النوع من الإضافات المساق الدراسي"، و "التمثيل المرئي الذي يساعدنا على فهم الأجزاء المعقدة والرسومات الصعبة للوظائف"، و "المحاكاة في الرياضيات هي واحدة من أكثر الطرق فعالية لتعزيز الحدس الرياضي". وقد ذكرت هيئة التدريس أنه بحلول خريف عام 2018، بدا أن ردود أفعال الطلاب السلبية قلّت إلى حد ما. ووصف أحد أعضاء هيئة التدريس الأمر بأن الطلاب تقبّلوا منهجية التعليم هذه وأن "هذه هي الطريقة التي ستجري بها الأمور".

لاقى العرض الأولي للتغييرات الكبيرة في أحد المساقات الدراسية مقاومة ملحوظة من الطلاب في الجامعة الأميركية بالقاهرة، وذكر أحد المسؤولين الذين تمت مقابلتهم أن ردود أفعال الطلاب دفعت الجامعة إلى اعتماد خطط جديدة للعمل. وهذا بدءاً من العروض التعليمية المجتمعية الخاصة بها، فقد تقرر البدء في تقييم استعداد الطلاب للتعلم الرقمي ودعمهم من خلال انتقالهم من أنماط التعلم الشخصية التقليدية إلى أنماط تعلم أكثر استقلالية تترافق عادةً مع أنماط تعلم عبر الإنترنت أو المدمج أو المعزز رقمياً.

تجربة القيادة المؤسسية

ركز المسؤولون الذين يتولون مناصب قيادية في الجامعة والذين تمت مقابلتهم على تأثير المشروع على المؤسسات ككل، وعلى خططهم لتعزيز الزخم حول التعلم الرقمي على الصعيدين المؤسسي والإقليمي. وأقر أحد الأفراد بدور اجتماع المشروع الأولي على النطاق الواسع قائلاً:

> أعتقد أن ذلك الاجتماع هو الذي ساعدني على إدراك مدى أهمية تسهيل الوصول إلى التعليم في الشرق الأوسط ... لقد قدم الاجتماع رؤية شمولية، حيث ناقشنا الصورة الكبيرة ... وأدركنا أيضاً قدرة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا على مساعدتنا في ذلك الاجتماع. لقد جعلتنا العروض التي قدمها معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ندرك أن هناك أمور كثيرة يمكننا القيام بها معاً من أجل تعزيز جدول أعمال التعليم عبر الإنترنت، ليس فقط داخل الجامعة الأميركية في بيروت وبل في الشرق الأوسط أيضاً.

أفاد أحد الأشخاص الذين تم إجراء مقابلة معهم في الجامعة الأميركية في بيروت أن العمداء داخل الجامعة يشيرون إلى مشروع مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كمثال ناجح لكيفية استخدام "التعلم الإلكتروني" (مشيراً إلى التعلم عبر الإنترنت). وأوضح شخص آخر تمت مقابلته أن ذلك أدى إلى خلق موجة من طلبات أكبر من قبل الإدارات في المؤسسة. وشرحا:

> إن التعلم المدمج على مستوى المساق الدراسي اختياري تماماً لأعضاء هيئة التدريس. ومع ذلك، نتلقى طلبات عديدة لإعادة تصميم برامج كاملة حتى تصبح مدمجة، ولهذا السبب لم يعد الأمر اختيارياً لأعضاء هيئة التدريس. لذلك، إذا قرر العميد أو مدير البرنامج أنه يجب إعادة تصميم هذا البرنامج ليصبح بنسق مدمج، وأن هذه هي المتطلبات المحددة، يصبح هذا الأمر ضرورياً لأعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج.

وأضافا بأنه عند التحدث مع أعضاء هيئة التدريس دائماً ما يُطرح سؤال "كيف يمكننا فعل ذلك". يجيب فريق الجامعة الأميركية في بيروت الآن "هذا [إشارةً إلى مشروع مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا] مثال ناجح عن كيفية استخدامنا له. نعم، نحن نعرف كيف نقوم بذلك، نعم يمكننا مساعدتك، ويمكننا أن نتشارك ونقود معك".

أوضح أحد الأشخاص في الجامعة الأميركية بالقاهرة من الذين تم إجراء مقابلات معهم أن هذا المشروع غيّر تفكيرهم حول الموضوع، لا سيما فيما يتعلق بفكرة دمج التدريس والتعلم عبر الإنترنت في الفصول الدراسية. وذكر هؤلاء الأشخاص أن "فكرة مزج [مادة] عبر الإنترنت لم تعد غريبة كما في السابق". وأقرّوا بأن جزءاً كبيراً من التشجيع الذي حصلوا عليه لاستخدام الموارد عبر الإنترنت كان من قبل الرئيس الجديد والمسؤول الإداري، وأن ذلك تم إدراجه في الخطة الاستراتيجية للجامعة. كما أشاروا إلى أن "الجانب الإيجابي" الناتج عن زيادة اهتمام كبار مسؤولي الجامعة كان توفير التمويل لوحدة التعليم الرقمي الجديدة داخل مركز التعلم والتدريس في الجامعة الأميركية بالقاهرة. تضم الوحدة موظفين إضافيين في مجال التعليم الرقمي مكلفين بإنتاج المزيد من المواد عبر الإنترنت واستيفاء المتطلبات الاستراتيجية للجامعة في هذا الخصوص. ووصف أحد الأشخاص الذين تم إجراء المقابلات معهم أن وحدة التعليم الرقمي الجديدة دليل على أن الجامعة الأميركية بالقاهرة "تقوم بإنشاء التعلم المدمج والتعلم وعبر الإنترنت وأصبحت مهتمة بهم".

وكان المشروع متماشياً مع رؤية وأهداف القيادة المؤسسية التي ترمي إلى جعل التعلم الرقمي في صدارة الأنشطة في كلا الجامعتين. كما وضعت كل مؤسسة خطة منسقة لزيادة جودة واستخدام المواد الرقمية في الأعوام القليلة الماضية. وقد أقرّتا على الفور بالدور المهم الذي لعبه المشروع في تطوير خططهما الاستراتيجية الفردية، إما من خلال تقديم أمثلة للنجاح، أو عن طريق المساعدة في توسيع نطاق رؤية ما يمكن تحقيقه. ولعبت كل من مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أدواراً مهمة في هذه العملية، فقدم معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا طرقاً جديدة للتفكير في المنهجيات التعليمية للتعلم عبر الإنترنت وتعزيز المنهجيات التعليمية للتعلم الناشط على المستوى الشخصي التي كانت المؤسستان تشجعها أصلاً، وقدّمت مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم دعمها المالي وتشجيعها للتغييرات التي تم تقديمها. وتم الإقرار بالدعم الإقليمي المقدم من مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم على أنه مهم بشكل خاص للأشخاص الذين يتولون مناصب قيادية.

الدروس المكتسبة

بناءً على التجربة المشتركة في العمل على مشروع بناء القدرات مع الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة، إضافةً إلى ردود وتعليقات المؤسستين، حددنا سبع عناصر أساسية لضمان تنفيذ هذه المشاريع بنجاح. وعلى الرغم من أن العديد من الدروس قابلة للتطبيق على أي إدارة لقيادة التغيير في التعليم العالي، إلا أن بعض المكونات مرتبطة بشكل خاص بإدخال التعليم عبر الإنترنت أو المدمج. والعنصر الأساسي لعملية التنفيذ هو ضمان أن يتم ذلك بفعالية وبما يتوافق مع مصالح الطلاب.

1 التصميم التشاركي

من بين الدروس الأساسية التي تم اكتسابها في المشروع هي أهمية مشاركة جميع أصحاب المصلحة المعنيين في تصميم المشروع على قدر الإمكان. وعلى الرغم من أنه كان لدينا أهدافاً واضحة ومحددة للمشروع، إلا أنه تم تحديد التفاصيل بالتعاون مع مسؤولين من الجامعتين، وذلك ليس لضمان تأييدهم فقط، وإنما أيضاً لضمان تلبية حاجة حقيقية في كلا المؤسستين.

ساعدت القيادة في كلتا الجامعتين في تحديد واختيار المساقات الدراسية التي تريد تطبيقها وهيئة التدريس التي ستقوم بتدريسها. كان أعضاء هيئة التدريس الذين تم اختيارهم متقبّلين لاستخدام التكنولوجيا في التعليم وكانوا على استعداد لدعم الجهود المبذولة، والتي كان من المتوقع أن تواجه بعض المقاومة. وحدد أعضاء هيئة التدريس مكونات مساقاتهم الدراسية التي سيدمجونها، والطريقة التي سيتبعونها للقيام بذلك. وعلى الرغم من وجود بعض القيود لاستخدامهم مواد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا فقط (بدلاً من تطوير مواد خاصة بهم عبر الإنترنت)، إلا أنه كان من المهم بالنسبة لهم تحديد المواد التي كانت ذات صلة بمساقاتهم ومجموعاتهم الطلابية.
برزت أهمية التصميم التشاركي أيضاً من خلال تقديم المساق الدراسي. استخدم أعضاء هيئة التدريس الذين شاركوا في معسكر التصميم وعملية إعادة التصميم مواد المساق الدراسي التي تمت مراجعتها كما هو مخطط له عندما قاموا بتدريس مساقهم، بينما لم يقم أعضاء هيئة التدريس الذين تم تعيينهم لتدريس أقسام أخرى في نفس المساق الدراسي باستخدام المواد التي تمت إعادة تصميمها دائماً. وهذا يعني أنه إذا كان الهدف هو إحداث تغيير كبير في أصول التدريس لمساق دراسي كامل، فيجب أن يشمل التصميم التشاركي فريقاً مكوناً من جميع أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بتدريس المساق الدراسي.

2 أدوار ومسؤوليات الفريق

تم إنشاء فريق صغير في كلتا الجامعتين يتكون من أعضاء هيئة التدريس والموظفين للمشاركة في المشروع. تألف الموظفون من مسؤولين وأعضاء مركز التعلم والتدريس (الجامعة الأميركية بالقاهرة) أو مركز الخدمات الأكاديمية لتكنولوجيا التدريس (الجامعة الأميركية في بيروت)، وقد ضم كلاهما عدداً من مصممي أنظمة التعليم أو التقنيين في مجال التعليم (المُشار إليهم معاً بـ "المصممين"). وعلى الرغم من أن تركيز المشروع في المقام الأول كان على تدريب أعضاء هيئة التدريس ودعمهم في إعادة تصميم مساقاتهم الدراسية، إلا أنه تم إشراك المصممين لدعم أعضاء هيئة التدريس من الجانبين التربوي والتقني. ودورهم المهم في المساعدة في الحفاظ على التعلم عبر الإنترنت والمدمج. وفي النهاية، كان دور المسؤول هو الإشراف على المشروع وضمان التنفيذ السلس من منظور مؤسسيه.
تُشير تجارب بعض الجامعات مثل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا إلى أن بناء الخبرة في مجال التعلم، وتحليل مجموعات البيانات الكبيرة، ومعرفة التدريس عبر الإنترنت في تخصصات محددة يساهم أيضاً في تحسين جودة المساقات الدراسية. سيكون المتخصصون في هذه المجالات والمعروفون باسم مهندسي التعلم في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أعضاء مهمين في الفريق، إذ تقوم الجامعات ببناء قدراتهم في مجال التعلّم المدمج وعبر الإنترنت.

3 التواصل بشأن المشروع

التواصل الفعال هو جانب رئيسي لأي مشروع. كجزء من معسكر التصميم، عقدنا سلسلة من الاجتماعات الداخلية مع القيادة الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في الجامعة الأميركية بالقاهرة، وكذلك مع الجمهور الأوسع للتواصل بشأن تفاصيل المشروع. والأهم من ذلك هو أن هذه التبادلات سمحت للمسؤولين وفريق المشروع بالإجابة على الأسئلة ومعالجة المخاوف المتعلقة بإدخال التكنولوجيا في الفصل الدراسي. وعلى الرغم من أن ذلك لم يكن ممكناً في كلا المؤسستين، إلا أن المشاركين من الجامعة الأميركية بالقاهرة ذكروا أن معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا هو أحد المؤسسات الجامعية الرائدة في العالم، إن كان من حيث جودة التعليم أوالتعلم عبر الإنترنت، وقد ساعد في تغيير طريقة تفكير البعض داخل المؤسسة.

4 الطلاب كأصحاب مصلحة

على الرغم من أن أنشطة المشروع لم تشرك الطلاب بشكل مباشر في كلا المؤسستين، إلا أن نتائج التقييم تشير إلى أنهم أصحاب مصلحة مهمون ويجب مراعاتهم في هذه الجهود للمضي قدماً. إن الحصول على قبول الطلاب للتغييرات في منهجية التعليم ليس بالأمر السهل، كما أنه ليس عملية قصيرة. ويصف أولئك الذين يدرسون هذه العملية ردود أفعال الطلاب على التغييرات في منهجية التعليم الرئيسية بأنها أقرب إلى الحزن، حيث يتقدم الطلاب من مرحلة الصدمة والإنكار إلى مرحلة الاندماج في مفهومهم للقبول (Woods, 1994 ، كما ورد في Felder & Brent, 2006). ويُعد الاعتراف باحتياجات الطلاب في هذا الخصوص من الفوائدة الرئيسية المكتسبة من هذا المشروع.

5 البيانات كدليل

أحد المكونات الأساسية لتنفيذ هذه المشاريع هي تتبع التقدم وتقييم النتائج، لا سيما عند محاولة الحصول على تأييد أصحاب المصلحة. وعلى الرغم من أهمية التواصل حول المشروع، إلا أن البيانات التي تقدم أدلة لتوضيح نجاح المشروع والدروس المكتسبة يمكن أن تكون أقوى.

يُعدّ المتعاونون داخل المؤسسات المشاركة أساسيين في عمليات الحصول على الموافقة وجمع البيانات اللازمة. كما قدم أفراد من مركز التعلم والتدريس في الجامعة الأميركية بالقاهرة ومن مكتب البحوث المؤسسية في الجامعة الأميركية في بيروت التنسيق الأساسي في هذا المشروع. وكجزء من تقييم المشروع، أصبحت بيانات الآراء أو التغذية الراجعة من المسؤولين وأعضاء هيئة التدريس والمصممين والطلاب مصدراً مهماً للمعلومات لفهم التجربة الحية لمن شاركوا في المشروع على مختلف المستويات. كانت هذه التغذية الراجعة مقياساً مهماً لمدى تقبّل الأشخاص لهذا لتغيير، كما ساعدت في تحديد المزيد من التدخلات.

6 إلتزام القيادة والامتثال لأهداف الجامعة

عند إطلاق المشروع، كان أحد الشروط المحددة للجامعات من أجل المشاركة هو تقديم رسالة التزام من رئيس الجامعة. كان هذا الالتزام مهماً بشكل خاص لأن معظم الجامعات في المنطقة العربية لا تنظر إلى التعلم المدمج عبر الإنترنت كأولوية، كما أن تنفيذه يمكن أن يدفع الموظفين وأعضاء هيئة التدريس إلى مقاومته داخلياً. لذلك، كان من الضروري الحصول على هذا الدعم الذي يُظهر استعداد قيادة الجامعات لاستثمار مواردها في هذا المشروع.
كما كان من المهم أن يستمر التواصل بين مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وقادة المؤسسات الذين يوجهون المشروع لضمان الوصول إلى الأهداف المحددة. كما اتفق جميع الأطراف في هذا المشروع على أن الغرض الرئيسي من إدخال التكنولوجيا في الفصل الدراسي هو تحسين جودة التعليم والتعلم، وأن الهدف النهائي يتمثل في زيادة الوصول إلى التعليم المقدّم في الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة. كانت هذه الأهداف واقعية ويمكن تحقيقها خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً.

7 الاعتماد

على الرغم من أن الحكومات في جميع أنحاء العالم العربي تمنح، ولكن بدرجات متفاوتة، موافقتها للجامعات من أجل تقديم مجموعة مدمجة أو محدودة من المساقات عبر الإنترنت (كجزء من برنامج الشهادات وجهاً لوجه)، إلا أنه لا يوجد حالياً أي سياسات أو إجراءات وطنية لاعتماد برامج الشهادات الكاملة على الانترنت. كما أنه ليس من الواضح بعد كيفية بدء هذه العملية وما هي مؤشرات الجودة التي يجب على الجامعات أن تتبعها من أجل القيام بذلك. وعلى الرغم من أن التحدي المتمثل في الاعتماد الحكومي لا يزال يمثل عقبة كبيرة أمام الجامعات المهتمة بمواصلة التعلم عبر الإنترنت والتعلم المدمج، إلا أن الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة تواصلان المُضي قدماً في استراتيجياتهما الطموحة في مجال التعليم الرقمي. وقد حققتا أيضاً بعض التقدم من خلال تقديم برنامج شهادة الدبلوم المهني المشترك والمزدوج في التكنولوجيا الخضراء عبر الإنترنت (مع الجامعة اللبنانية الأميركية كشريك جامعي ثالث) الذي تم اعتماده من قبل الهيئات ذات الصلة في الولايات المتحدة.

المضي قدماً

عندما أطلقت مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في عام 2016 مشروع تعزيز التعلم المدمج في المنطقة العربية، كان هدفنا أن نستكشف كيف يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تحسن جودة التعليم والتعلّم في مؤسسات التعليم العالي في المنطقة. ومع ذلك، كان طموحنا الأوسع هو أن نوضح للجامعات الشركاء لمؤسسة عبد الله الغرير للتعليم وأصحاب المصلحة الآخرين الدور الحاسم الذي يمكن أن يلعبوه في مواجهة بعض التحديات الطويلة الأمد التي تواجه الوصول للتعليم العالي، وذلك من خلال اتباع هذا النمط من التعلّم. ومن الواضح بعد أربعة أعوام أن هذه الأهداف قيد التحقيق، إما بشكلٍ مباشر أو غير مباشر كنتيجة لهذا المشروع.

حيث قامت الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة بتطوير وتنفيذ استراتيجيات جديدة وأكثر طموحاً للتعلم المدمج وعبر الإنترنت التي تُشرك مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة داخل مؤسساتهما (المزيد من المدارس/الكليات والإدارات والأساتذة) بالإضافة إلى مجموعة أكثر تنوعاً من الطلاب (وليس فقط الطلاب الموجودين داخل مؤسساتهما). أطلقت الجامعة الأميركية بالقاهرة في خريف 2019 خطتها الاستراتيجية المئوية التي تعطي أولوية للتعلّم الرقمي. وكانت إحدى مجالات التركيز هي تحسين التعلم المدمج وعبر الإنترنت للأشخاص الذين يتابعون تعليمهم والذين يشاركون في برامج لا تمنح شهادات.

استخدمت الجامعة الأميركية بالقاهرة أيضاً مشروع مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كفرصة للريادة في مجال الاعتراف بالشهادات التعليمية المبتكرة المقدمة عبر الإنترنت. وفي أواخر عام 2018، بدأت بتقديم شهادة ماجستير مدمجة في مجال الاقتصاد في التنمية الدولية بعد مناقشات مع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. تشكّل هذه الشهادة بديلاً لبرنامج الشهادة وجهاً لوجه في الجامعة الأميركية بالقاهرة للمتعلمين الذين يكملون بنجاح برنامج مايكروماسترز لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في البيانات والاقتصاد وسياسة التنمية (ØEDP; Moriatis, 2018) . ويعتبر هذا النموذج مبتكراً نظراً لتكلفته المنخفضة (يعادل نصف درجة الماجستير تقريباً في الجامعة، نظراً لتوفيره برنامج مايكروماسترز لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا) وإمكانية الوصول إليه نظراً إلى أن برنامج مايكروماستر ليس له متطلبات أكاديمية أساسية رسمية.

لقد تأثرت الجامعة الأميركية في بيروت أيضاً بهذا النموذج التعليمي الجديد وصممت برامج شهادات دبلوم عبر الإنترنت ستساهم في الحصول على شهادات الماجستير التي تقدمها وجهاً لوجه. ومن بين التطورات الأخرى المنتظرة اطلاق برنامج ماجستير في إدارة الأعمال عبر الإنترنت، وتعاون جديد مع مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم لإنشاء مركز الغرير للتعلم الرقمي في الهندسة والعمارة والتصميم في كلية مارون سمعان للهندسة والعمارة والذي سينفذ على مدى عدة أعوام. وإلى جانب أهدافها القصيرة والمتوسطة المدى المتمثّلة في زيادة الوصول إلى التعليم الجيد في الجامعة الأميركية في بيروت، تهدف المبادرة إلى "إنشاء مركز معرفي لتدريب ودعم الجامعات الإقليمية الأخرى المهتمة بتحويل تعليمها وتعلمها وبناء قدراتها في مجال التعلم المدمج وعبر الانترنت" (مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم، 2019).

يقدم التعلم المدمج وعبر الإنترنت مجموعة من الإمكانيات المبتكرة لتعزيز وتوسيع نطاق التعليم – على سبيل المثال، إعادة النظر في المنهج الدراسي وإعادة هيكلته، أو إنشاء خيارات مرنة للتعليم، أو تقديم تقييمات تكوينية تعتمد على البيانات لتلبية احتياجات مختلف المتعلمين. وأظهر عملنا مع الجامعة الأميركية في بيروت والجامعة الأميركية بالقاهرة العديد من هذه الإمكانيات. وقد أوضح عملنا أيضاً أن التغيير الشامل والمستدام يتطلب اعتبارات منهجية مثل تحضير أعضاء هيئة التدريس والبنية التحتية المؤسسية. ونتوقع أن تكون الدروس المكتسبة من هذا المشروع ذات قيمة للمؤسسات الأخرى وأن تتمكن من المساعدة في إحداث تغيير على نطاقٍ أوسع في جميع أنحاء المنطقة.

7 عند الانتهاء بنجاح من المساقات الدراسية التي تعادل نصف شهادة الماجستير المقدمة بشكل كامل عبر الإنترنت واستلام شهادة من برنامج البيانات والاقتصاد وسياسة التنمية لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، يمكن للمتعلمين تقديم طلب للمشاركة في برنامج شهادة الماجستير في الجامعة الأميركية بالقاهرة. عند القبول، سوف تعترف الجامعة الأميركية بالقاهرة بالمساقات الدراسية لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كساعات أكاديمية معتمدة للحصول على شهادة الماجستير.

المراجع

Abdulla Al Ghurair Foundation for Education. (2019). Abdulla Al Ghurair Foundation for Education and American University of Beirut Sign MOU to Transform Teaching and Learning. Retrieved from: http://alghurairfoundation.org/en/content/abdulla-al-ghurair-foundation-education-and-american-university-beirut-sign-mou-transform-0

Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). Digital Learning Compass: Distance Education Enrollment Report 2017. Babson Survey Research Group, e-Literate, and WCET. Retrieved from https://onlinelearningsurvey.com/reports/digtiallearningcompassenrollment2017.pdf

Alrawi, M. (2019, February 2012). Beyond the Headlines: 60,000 Abu Dhabi Government employees to get access to elite online courses. The National. Retrieved from https://www.thenational.ae/uae/education/beyond-the-headlines-60-000-abu-dhabi-government-employees-to-get-access-to-elite-online-courses-1.824781

Bowyer and Chambers (2017). Evaluating blended learning: Bringing the elements together. Research Matters, Issue 23, pp. 17-26. Retrieved from: https://www.cambridgeassessment.org.uk/Images/375446-evaluating-blended-learning-bringing-the-elements-together.pdf

Bichsel, J. (2013). The State of E-learning in Higher Education: An Eye towards Growth and Increased Access. Retrieved from https://library.educause.edu/~/media/files/library/2013/6/ers1304.pdf?la=en

Dalling, E., Mendonca, V., Duehring, M., van Diesen, A., Beise, J., Lee, S., Lian, B, Mshvidobadze, A., You, D. (2019). Investing in children and youth today to secure a prosperous region tomorrow, Generation 2030. Retrieved from https://www.unicef.org/mena/reports/mena-generation-2030

EDUCAUSE (2017). Educause Research Snapshot: Online Learning Attitudes. Retrieved from: https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/9/studentst2017infog.pdf

Farhat, R. (2017, December 11) The rise of the Arab MOOCs. Will education in the Arab world ever be the same? Wamda. Retrieved from: https://www.wamda.com/2017/12/rise-moocs-education

Felder, R. M., & Brent, R. (2006). Navigating the bumpy road to student-centered instruction. College Teaching, 44, 43-47. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Richard_Felder/publication/232994665_Navigating_the_Bumpy_Road_to_Student-Centered_Instruction/links/00463527bb8ad6211c000000/Navigating-the-Bumpy-Road-to-Student-Centered-Instruction.pdf

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410-8415

Gallagher, S. (2019, April 8). As Grad Degrees and Credentials Boom, Prestigious Schools are Winning. EdSurge. Retrieved from: https://www.edsurge.com/news/2019-04-08-as-grad-degrees-and-credentials-boom-college-reputation-wins

Garret, R. (2018). Does Online Higher Education Reduce Inequality? Exploring the Geography of the Market [PowerPoint Slides]. Retrieved from: https://www.insidehighered.com/sites/default/server_files/media/Eduventures%20Summit_Garrett_Online%20and%20Inequality_15%20June%202018.pdf

Hansen, J. D., & Reich, J. (2015). Democratizing education? Examining access and usage patterns in massive open online courses. Science, 350(6265), 1245-1248.

Kurt, S. (2017, July 1). Definitions of Instructional Design. Education Technology. Retrieved from: https://educationaltechnology.net/definitions-instructional-design/

Legon, R. (2019, May 24). Assessing the State of Online Learning: Diving into the CHLOE Surveys. The EvoLLLution. Retrieved from: https://evolllution.com/revenue-streams/distance_online_learning/assessing-the-state-of-online-learning-diving-into-the-chloe-surveys/

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended

learning: A meta-analysis of the empirical literature. Teachers College Record, 115(3), 1-47. Retrieved from https://www.sri.com/sites/default/files/publications/effectiveness_of_online_and_blended_learning.pdf

Moriatis, I. (2018). AUC Offers First Blended Learning Degree in the Region, Pairs with MIT. American University in Cairo. Retrieved from: https://www.aucegypt.edu/news/stories/auc-offers-first-blended-degree-region-pairs-mit

Pickard, L. (2019, February 5). Edraak, MOOC Platform for the Arabic-Speaking World, Crosses 2M Users. Class Central. Retrieved from: https://www.classcentral.com/report/edraak-crosses-2m-users/

Protopsaltis, S., & Baum, S. (2019). Does Online Education Live up to its Promise? A Look at the Evidence and Implications for Federal Policy. Retrieved from http://mason.gmu.edu/~sprotops/OnlineEd.pdf

Reich, J., & Ruipérez-Valiente, J. A. (2019). The MOOC pivot. Science. Retrieved from https://www.sciencemagazinedigital.org/sciencemagazine/11_january_2019/MobilePagedArticleaction?articleId=1455537&app=false#articleId1455537

Shah, D. (2018, December 11). By the Numbers: MOOCs in 2018. Class Central. Retrieved from: https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-2018/

UAE to Train One Million Young Arab Coders in the Language of the Future. (2017). The National. Retrieved from: https://www.thenational.ae/uae/uae-to-train-one-million-young-arab-coders-in-the-language-of-the-future-1.669868

World Bank. (2018). Gross enrolment ratio, tertiary, both sexes (%). Retrieved from: https://data.worldbank.org/indicator/SE.TER.ENRR

World Bank (2019). Expectations and Aspirations A New Framework for Education in the Middle East and North Africa. Retrieved from: http://documents.worldbank.org/curated/en/527931542039352771/pdf/131974-WP-v1-PUBLIC-nov13-6am-33255cmp-eproof.pdf

World Economic Forum. (2017).The Future of Jobs and Skills in the Middle East and North Africa. Retrieved from: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-and-skills-in-the-middle-east-and-north-africa-preparing-the-region-for-the-fourth-industrial-revolution

للمزيد من المعلومات حولمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والتعليم المفتوح، يرجى زيارة موقعنا الإلكتروني والاتصال بنا على شبكات التواصل الاجتماعي.

openlearning.mit.edu

@mitopenlearning

@MIT

@mitpics

@mitopenlearning

@MIT

openlearning@mit.edu

للمزيد من المعلومات حول مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم وللبقاء على اطلاع على أحدث مبادراتنا، يرجى زيارة موقعنا الإلكتروني والاتصال بنا على شبكات التواصل الاجتماعي.

openlearning.mit.edu

@AGFforE

Abdulla Al Ghurair Foundation for Education
مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم

@alghurairfoundation

@Abdulla Al Ghurair Foundation for Education
مؤسسة عبد الله الغرير للتعليم

@Abdulla Al Ghurair Foundation for Education

info@alghurairfoundation.org