

فهم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

دليل لصانعي السياسات في الدول النامية



ماريانا باترو و فينكاتارامان بالاجي - ناهرون

النسخة العربيّة



المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم
ALECSO

الإصدار الأصليّ



COMMONWEALTH of LEARNING

PERSPECTIVES ON OPEN AND DISTANCE LEARNING



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

فهم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

دليل لصانعي السياسات في الدول النامية



هذا المنشور متاح في Open Access وفق شروط ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنّف Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>) license (CC-BY-SA 3.0 IGO). باستخدام محتوى هذا المنشور ، يقبل المستخدمون على الالتزام بشروط استخدام اليونسكو مستودع الوصول المفتوح (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>) .Co-Publisher Open Access Repository (<http://oasis.col.org>) لا تعني التعيينات المستخدمة وعرض المواد في جميع أنحاء هذا المنشور التعبير عن أي رأي من جانب اليونسكو فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها ، أو فيما يتعلق بتسجيل حدودها. أو حدود.

الأفكار والآراء الواردة في هذا المنشور هي آراء المؤلفين. ليسوا بالضرورة من اليونسكو أو COL. المحررون: ماريانا باترو وفينكاتارامان بالاجي

تصميم الغلاف: Aurelia Mazoyer

صورة الغلاف: shutterstock / Katty2016 ©

تم تصميمها وطباعتها من قبل اليونسكو

نشر وطباعة النسخة الإنجليزية من قبل اليونسكو في فرنسا

نشر وطباعة النسخة العربية من قبل الألكسو في تونس

المحتويات

4	المحتويات
6	مقدمة الرئيس والمدير التنفيذي لرابطة التعلم
8	تقديم مساعد مدير عام منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة لشؤون التعليم
10	مقدمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
11	مقدمة إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالألكسو
12	كلمة شكر
13	ملخص تنفيذي
17	الفصل الأول : دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب – السياق
17	الفوائد السياسية
18	مقدمة
19	تعريف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
20	دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح
24	الفصل الثاني: فرص وتحديات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمجتمع
24	الفوائد السياسية
25	مقدمة
25	ماذا يمكن أن يكون دور الحكومات؟ أو كيف ينبغي أن يكون؟
26	أفاق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
27	كيف يستفيد المجتمع من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟
28	القيود المفروضة على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمجتمع
30	دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كجزء من عملية أوسع من عمليات التجديد التربوي
35	الفصل الثالث الفوائد المحتملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للبلدان النامية
35	الفوائد السياسية
36	مقدمة
38	ما هو دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التنمية؟
40	الآثار المترتبة على السياسات
41	الفصل الرابع : ضمان جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
41	الفوائد السياسية
42	مقدمة
42	ماذا عن جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟
45	كيف نحدد جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟
46	أطر الجودة
51	الفصل الخامس : المقاربات التي تركز على المتعلم واستفادة المتعلمين
51	فوائد السياسة

52	.....	مقدمة
52	.....	المشاركون في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
55	.....	النهج الموجه نحو الطالب
58	.....	الفصل السادس : إعادة استخدام وتكييف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
58	.....	فوائد السياسة
59	.....	مقدمة
59	.....	أنماط تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
61	.....	إنتاج أنواع مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
64	.....	تنوع الأهداف يستوجب أنواعاً مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
66	.....	التصميم والتنفيذ والاستيعاب في البلدان والجامعات الأصغر
69	.....	الفصل السابع: التعاون في تطوير وتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
69	.....	فوائد السياسة
70	.....	مقدمة
71	.....	الحاجة إلى مراكز ومؤسسات دعم إقليمية
73	.....	دور سياسات الحكومة في تسهيل مراكز الدعم
74	.....	التركيز على التعاون في ممارسات التعليم المفتوح
76	.....	الفصل الثامن : نماذج الأعمال لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
76	.....	فوائد السياسة
77	.....	مقدمة
77	.....	ما هي التكاليف العامة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟
78	.....	النماذج التجارية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المستندة إلى نموذج الأعمال المجاني
79	.....	نماذج الأعمال المجانية في التعليم
80	.....	"تفكيك" التعليم العالي
81	.....	ما هي العائدات المحتملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟
82	.....	ما هي الإيرادات المحتملة لمؤسسات التعليم العالي؟
85	.....	نماذج شركة-إلى-شركة
88	.....	نماذج الأعمال التابعة للحكومة
91	.....	ملحق: أمثلة على مصفوفات نماذج الأعمال الحكومية
99	.....	قاموس المصطلحات
106	.....	المراجع

مقدمة الرئيس والمدير التنفيذي لرابطة التعلم

ينبع اهتمام رابطة التعلم بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (MOOCs) من مهمة الرابطة بزيادة الوصول إلى التعليم والتدريب الجيد بطريقة عادلة ومعقولة.

لدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ميزة فريدة : أنها تكنولوجيا التعليم الوحيدة القابلة للنمو التي تمّ تطويرها من قبل المعلمين، ولخدمتهم. جميع التقنيات التعليمية الأخرى تقريباً، مثل الإذاعة والتلفاز، كانت مواءمةً للتطورات التكنولوجية لقطاعات الأخرى.

ثمّة سبب آخر وراء اهتمام رابطة التعليم بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. كنا نعتقد دائماً أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ليست الحزم الشاملة التي تُقدّم عبر وسائل الإعلام الرئيسية. يمكن إعادة هندسة المكونات المختلفة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لتناسب احتياجات التنمية المستدامة. كنّا على مدى السنوات الثلاث الماضية، في شراكة مع المؤسسات المختلفة لتقديم عشرة دروس من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمتعلمين في البلدان النامية. أخذت استراتيجيتنا لتطوير وإدارة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في الحسبان التغيرات السريعة التي يدفعها الاندماج بين تقنيات الإنترنت، والشبكات الاجتماعية، والهواتف النقالة. نجحنا في تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إلى مجموعة واسعة من المتعلمين، من المتخصصين في البحوث touniversity إلى طلاب الجامعات، والمزارعين والمرشدين الزراعيين، في اللغات المحلية.

نحن ندرك أن معظم المتعلمين في البلدان النامية يمكنهم الوصول إلى الإنترنت ذي النطاق الترددي المحدود نسبياً، وهذا يقتضي الوصول إلى المواد التعليمية دون اتصال، ولا يمكن بالتالي ضمان التفاعلات عبر الإنترنت، والتفاعلات بين الأقران، وهما وظيفتان مفروغ منهما في تصميم وإدارة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. لا بدّ من تأمين توجيه أعلى بكثير من التوجيه، وهذا ليس جزءاً من التصميم القياسي. طورت رابطة التعليم وشركاؤها عدداً من الحلول، بعضها تقني وبعضها تشغيلي. استثمرت رابطة التعليم خبرتها وتجاربها في المفتوح والتعليم عن بعد لتلبية المتطلبات التربوية للمتعلمين المتباعدين غير المتجانسة. والنتيجة هي أن لدينا دائرة من المتعلمين الذين كانوا راضين للغاية وكان أداءهم جيداً أيضاً.

نشرت رابطة التعلم في العام 2015 موجز السياسات لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وهو يعكس جزئياً عدداً من النتائج التي حصلنا عليها من هذه التجربة. حدثت عدة تطورات مهمة منذ ذلك الحين. أحدها إعلان إنتشون، الذي يحدد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كأداة هامة لدعم الدول الأعضاء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ولهذا السبب تضافرت جهود اليونسكو ورابطة التعلم والشركاء الاستراتيجيون في مجال التعليم، مرة أخرى، لإعداد هذا الدليل لصانعي السياسات في البلدان النامية.

لدى اليونسكو شبكة واسعة من الخبراء الأكاديميين الذين أجروا تحقيقات واسعة النطاق حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باعتبارها تطوراً في التعليم العالي. أحرزت رابطة التعلم مكانة مرموقة في استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للتنمية ولديها شبكة من المؤسسات الشريكة والباحثين الحريصين على توظيف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في دعم الوصول الشامل.

أوجه التعاون بين اليونسكو ورابطة التعلم واضحة في هذا الكتاب، الذي يغطي مجموعة واسعة من المواضيع التي تغطي طيفاً واسعاً: من التعاريف العملية إلى نماذج الأعمال لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ومن دراسات الحالات إلى الأمثلة الملموسة، ومن ضمان الجودة إلى الاعتماد. يدعم ضمان الجودة المناقشة بأكملها، وهو إحدى نقاط القوة في هذا المنشور. بالإضافة إلى إرشاد صانعي السياسات، يوقر هذا المنشور معلومات عملية للمؤسسات التي تسعى لإطلاق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. ينصب التركيز بالطبع على البلدان النامية، حيث تكون الحاجة للمشاركة في التعلم ماسة، والموارد المطلوبة نادرة.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مجال سريع النمو، ويتضمن ابتكارات ملهمة في التقييم والاعتماد. ومع ذلك، فهي تميل إلى الوصول إلى من يملكون الثروة والاتصال الجيد. نأمل أن هذا المنشور سوف يلهم القرارات المتعلقة بالسياسات والابتكارات التي ستصل أيضاً إلى كل شخص حتى لو كان في آخر قائمة الانتظار.

الأستاذة أشا كانوار

الرئيس والمدير التنفيذي لرابطة التعلم

تقديم مساعد مدير عام منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة

لشؤون التعليم

في شهر أيلول/سبتمبر من العام 2015 جرى إقرار جدول أعمال عالمي جديد يضع التعليم في صلب تحقيق أهداف التنمية المستدامة (Sustainable Development Goals : SDGs) ، وتمّ التسليم بأن التعليم هدف قائم بذاته (SDG4) "تأمين تعليم عالي الجودة، شامل ومنصف، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع". أكد هذا الهدف الطموح مرة أخرى الرؤية والمبادئ المعتمدة في انتشون Incheon، جمهورية كوريا، في أيار/مايو 2015 لوضع خريطة طريق لمخططي التعليم والاختصاصيين الممارسين للسنوات الخمس عشرة القادمة.

تدرك الدول الأعضاء، وخاصة الدول النامية، أن هذه الرؤية الجديدة تتطلب اتخاذ إجراءات مبتكرة للوصول إلى هذا الهدف الطموح بحلول العام 2030. هناك كثير من التحديات، أحدها يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) . شهدنا خلال العقد الماضي تطورات تكنولوجية سريعة، أحدثت أثراً ملموسة في جميع ميادين النشاط الإنساني، ولا سيما في التعليم والاقتصاد. أصبحت قوة التكنولوجيا المتاحة، المعززة بالإنترنت ، جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وخلقت فرصاً عديدة للجميع للوصول إلى تعليم جيد يُعدّهم للعمل الهادف والحياة.

ولكن الإنترنت ليس متاحاً للجميع. ثمة نحو 4.2 بليون شخص حول العالم لا يمكنهم الاستفادة الكاملة من الإنترنت . ينبغي على البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً مواصلة تعديل سياساتها في البحث عن حلول طويلة الأمد وفعالة وعملية. كما تسعى للبحث عن نماذج لأفضل الممارسات يمكنها أن تفضي تدريجياً إلى التغلب على التحديات القائمة.

مرة أخرى، تضافرت جهود اليونسكو ورابطة التعلم لتطوير منشور جديد عنوانه "فهم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب : دليل لصانعي السياسات في البلدان النامية". يأتي إصدار هذا الدليل في أنسب وقت لأن بلدان العالم انطلقت على طريق تنفيذ خططها الوطنية لتحقيق أهداف العام 2030 للتنمية المستدامة.

والهدف من هذا الدليل هو تقديم أداة قوية لحكومات البلدان النامية لتدرك الإمكانيات الهائلة التي تقدّمها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOCs والتعلم عبر الإنترنت ، ودعوني ألقى الضوء على بعض ميزاتها:

أولاً، يُعدّ التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت محفزاً للابتكار لتحسين التعليم، وأساساً لتطوير نظم التعليم الثانوي والعالي. وفي هذا الصدد تصبح دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة ممتازة لتعزيز التعلم

مدى الحياة. وبما أن الدورات تُقدّم مجاناً، ويمكن لأي كان متابعتها بصرف النظر عن المكان والزمان، فإن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب توفر إمكانية الحصول على التعليم العالي وما بعده للأشخاص الذين لا يستطيعون تحمل نفقات التعليم النظامي. وفي هذا الصدد، يمكن اعتبار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مساهمة في نشر ديموقراطية للتعليم العالي.

ثانياً، يمكن أن تقلل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الفجوة بين المهارات والكفاءات التي يملكها غالبية خريجي الجامعات واحتياجات القطاع الصناعي في العديد من البلدان. هذه الفجوة هي سبب نسبة البطالة المرتفعة بين الشباب والكبار، ولا سيما النساء.

يمكن أن تكون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مفيدة في توفير فرص العمل والتدريب وتنمية المهارات، ونحن نشهد حالياً عدداً من السياسات والمبادرات في بعض البلدان النامية والبلدان الناشئة للاستفادة من التعلم عبر الإنترنت، بما في ذلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، من الناحية الاستراتيجية لتطوير القوى العاملة ورفع سوية البرامج التعليمية. بيد أن المسائل المتعلقة باعتماد برامج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ما زالت تشكل تحدياً. وهذا مجال يتطلب تعاوناً أكبر بين أصحاب المصلحة المتعددين، وهذا يشمل الحكومات، ومؤسسات التعليم العالي، والقطاع الخاص.

ثالثاً، انبثقت دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عن التعليم المفتوح. وعلى هذا النحو، فإنها تعزز حرية الوصول إلى محتوى عالي الجودة، يمكن أن يكون باهظاً بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي في البلدان النامية. وبهذا يغدو استخدام وإعادة استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب قضية هامة لدى وضع استراتيجية وطنية. ومع ذلك، فإنه من المهم تكييف هذه الموارد ضمن سياقات مختلفة.

وأخيراً وليس آخراً، يشدد الدليل على عنصرين حاسمين بالنسبة للحكومات في البلدان النامية للاستفادة من كل الإمكانيات التي تقدمها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعلم عبر الإنترنت: تطوير كفاءات المعلمين على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإدماج ثقافة قوية للجودة في مجال تصميم وتنفيذ دورات تدريبية عبر الإنترنت.

نأمل أن يكون هذا المنشور مفيداً لجميع البلدان التي تتطلع إلى صياغة سياسات واستراتيجيات وطنية ترمي إلى إدماج MOOCs في التعليم وفي خطط التنمية.

أودّ أن أشكر المؤلفين من الرابطة الأوروبية لجامعات التعليم عن بعد، التي تُعدّ رائدة في مجال التعليم العالي المرن والمفتوح والإلكتروني. كما أشكر جميع الذين ساهموا في جعل هذا المنشور يرى النور.

الدكتور كيان تانغ مساعد مدير عام منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة لشؤون التعليم.

مقدمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

إيماننا منا بالدور المتعاظم الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم وضرورة العمل على توطین هذه التكنولوجيات في وطننا العربي والعمل على توظيفها الأمثل لتطوير منظومتنا التربوية، فإنه ليسعدنا أن نقدم ترجمة هذا الكتاب عن فهم دروس الإنترنت عالية الاستقطاب ودليل لصانعي السياسات في الدول النامية الذي أصدرته منظمة اليونسكو ورابطة التعلّم.

وينبع اختيارنا لهذا المؤلف القيم من منطلق إيماننا بحاجة النظم التربوية، وخاصة في الدول النامية، إلى وضع سياسات محكمة واستراتيجيات دقيقة تكفل لها الاستفادة من التطورات التكنولوجية والتجديدات التربوية التي يشهدها العالم حتى تحقق ما تصبو إليه من تطوّر: فالتعليم من منظورنا هو الرافعة الأساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي تسعى مختلف الأمم في العالم إلى بلوغها في أفق عام 2030، وهو الطريق الذي ينبغي أن تسلكه كل أمة تنشده الرقي والازدهار.

وإننا نبارك سعي شركائنا في منظمة اليونسكو وفي رابطة التعلّم إلى تكريس ديمقراطية التعليم، ونتمنّ حرصهم على أن يكون نور المعرفة فعلا أفضل الأشياء قسمة بين الناس، وندعو في الآن نفسه إلى أن نحسن استغلال هذه الفرصة المتاحة حتى نحقق التقدّم المنشود الذي طال انتظاره وأشكل بلوغه: فلأول مرة في تاريخنا وتاريخ البشرية يكون مثل هذا الكمّ الهائل من المعارف متاحا بمثل هذه السهولة، ولأول مرة أيضا يتوفّر الإطار الملائم لبناء مجتمع كوني للمعرفة لكل فرد ولكل أمة فيه مكان دون اقصاء أو استثناء، بشرط الرغبة في الانتماء إلى هذا المجتمع والقدرة على الاندماج ضمنه.

إنها مسؤولية صانع السياسات مثلما هي مسؤولية المشرف على كل خلية من خلايا منظومة التربية والتعليم، وهي أيضا مسؤولية كل معلّم وكل متعلّم وكل صاحب مصلحة، فعسى أن نكون جميعا في مستوى هذه المسؤولية، وأن نحسن قراءة هذا الواقع الجديد وأن نبذل في التعامل معه واكتساب المكانة المتميزة فيه، وما ذلك بعزیز على كل من طلب العلى وأراد الحياة.

ولا يسعني ختاماً إلا أن أتقدم بجزيل الشكر الى مكتب التعريب والنشر والترجمة بدمشق على ترجمته لهذا العمل، وإلى كافة موظفي إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالألكسو على مساهمتهم القيّمة في إنجاز مشروع النهوض بالتعلّم الالكتروني المفتوح والعالي الاستقطاب في الوطن العربي الذي تنفذه المنظمة.

الدكتور سعود هلال الحربي

مدير عام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مقدمة إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالألكسو

بعد النّجاح الذي حقّقته النّسخة العربيّة من كتاب "الموارد التعليمية المفتوحة : التجديد، والبحث، والممارسة"، تواصل المنظمة العربيّة للتّربية والثّقافة والعلوم (ألكسو) شراكتها المثمرة مع كلّ من منظّمة الأمم المتّحدة للتّربية والعلم والثّقافة (يونسكو) ورابطة التّعلّم، وذلك بتعريب هذا المؤلّف القيّم الخاصّ بدروس الإنترنت عالية الاستقطاب (MOOCs)، وهو دليل نضعه على ذمّة صانعي السياسات وكافة المعنّين بتطوير الفعل التّربويّ في الدّول العربيّة للإحاطة بمميّزات هذه الدّروس واستكشاف أوجه الاستفادة منها بهدف تحقيق تعليم منصف وذي جودة لكافة المتعلّمين في المنطقة.

إنّ دروس الإنترنت عالية الاستقطاب توفّر إطارا مثاليّا يجعل من تكنولوجيا المعلومات والاتّصال أداة طيّعة لا تخدم الفعل التّعليميّ وتجعله أيسر وأوسع نطاقا فحسب، ولكنها تعيد بناء هذا الفعل وفقا لمبادئ جديدة أساسها العمل التّعاونيّ والتّشاركيّ، والبناء الاجتماعيّ للمعارف والمهارات، وتعزيز منزلة الموارد المفتوحة، وتحرير المتعلّمين من قيود المكان والزّمان والإمكانيّات الماديّة.. إنّها طوبى تتحقّق، وحلم صار في المتناول، وهو وعد بغد أفضل للأفراد والمجموعات متى أدركنا سبل الاستفادة من هذا الكنز الذي صار في المتناول أكثر من أيّ وقت مضى.

وقد بادرت إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتّصال بالألكسو منذ 2015 بتنفيذ مشروع النهوض بالتعلّم الإلكترونيّ المفتوح والعالي الاستقطاب في الوطن العربيّ من أجل دعم وتوطين هذا النمط الحديث من التعلّم الإلكترونيّ في البلدان العربيّة، وذلك من خلال إنشاء منظومة عربيّة للتعليم الإلكترونيّ المفتوح عالي الاستقطاب لتسكين الدّروس من مختلف الجامعات ومؤسّسات التّعليم والتّدريب في الوطن العربيّ، واستغلالها بصفة تشاركيّة إلى جانب إعداد دروس إلكترونيّة مفتوحة وعالية الاستقطاب في عدة اختصاصات ذات اهتمام واسع، استجابة للطلّبات الكبيرة والملحّة في هذا المجال ونخص بالذكر درس الموك حول تطوير التطبيقات الجوالّة الذي أطلقته الألكسو سنة 2017 وسجل فيه قرابة الستة عشر ألف طالب من مختلف الدول العربيّة.

ختاما، أتقدم بجزيل الشكر الى مكتب التّعريب والنّشر والترجمة بدمشق على ترجمته لهذا العمل، وإلى كافة زملائي بإدارة تكنولوجيا المعلومات والاتّصال بالألكسو على مساهمتهم القيّمة في إنجاح مشروع النهوض بالتعلّم الإلكترونيّ المفتوح والعالي الاستقطاب في الوطن العربيّ وأخص بالذكر الدكتور كثير الخريبي لمساهمته أيضا في مراجعة ترجمة هذا الكتاب.

البروفيسور محمد الجميني

مدير ادارة تكنولوجيا المعلومات والاتّصال بالألكسو

كلمة شكر

يتوجه المحررون بالشكر إلى جميع الذين ساهموا في نشر هذا الدليل. ندين بالشكر للأستاذ اشا كانوار، الرئيس والمدير التنفيذي لرابطة التعلم والدكتور كيان تانغ، مساعد المدير العام لليونسكو، على قيادتهما ودعمهما المتواصل لإنجاز المنشور المشترك.

يرجع الفضل أولاً إلى مؤلفي هذا المنشور من الرابطة الأوروبية لجامعات التعليم عن بعد، التي تُعدّ رائدة في مجال التعليم العالي المرن والمفتوح والإلكتروني، وخصوصاً داركو جانسن، مدير البرامج، الذي ساعد في تصميم هذا الدليل وإنجازه. ونود أيضاً أن نشكر الدكتور روبرت شويفر، أستاذ المصادر التعليمية المفتوحة في جامعة العلوم التطبيقية (هولندا) لمساهمته في بعض الفصول.

كما أننا مدينون بالشكر للخبراء والمدققين التالية أسماؤهم، لما قدموه من تعليقات وأفكار (وفق الترتيب الأبجدي): الأستاذ الدكتور كارلوس لونجو نائب رئيس جامعة Universidade Positivo (البرازيل)، والأستاذ الدكتور مانديلا ماخانيا، وكيل ونائب رئيس جامعة UNISA (جنوب أفريقيا)، الدكتور كيرك بيريس، مستشار في جامعة بكين للمعلمين (كندا)، والأستاذ الدكتور براهماكار من المعهد الهندي للتكنولوجيا في كانبور (الهند).

ونتوجه بالشكر على وجه الخصوص إلى السيد دافيد أنشوارينا مدير شعبة السياسات ونظم التعلم مدى الحياة في اليونسكو، و السيد الكسندر خوروشيلوف المدير المكلف لمعهد اليونسكو لتكنولوجيا المعلومات في التعليم، لملاحظتهما وتعليقاتهما البناءة.

نشكر السيدة أنيا غريغورسك منسق التصميم والإنتاج في COL، والسيد جوناثان دي ميللو، خبير الوصول المفتوح لما قدّماه من دعم لتجهيز المنشور للطباعة.

وأخيراً وليس آخراً، يشكر المحررون الدكتورة دانيا شيلدون التي قدمت دعماً هائلاً في تحرير وإخراج المنشور.

ملخص تنفيذي

شهد التعليم العالي خلال السنوات العشرين الماضية تحولات كبرى نتجت عن : (أ) زيادة العولمة في الحركة الطلابية، (ب) الطلب المتزايد للتعليم العالي عالي الجودة والتعلم مدى الحياة، (ج) تغيير التكوين الديمغرافي للطلاب، (د) زيادة التعلم عبر الإنترنت والتعلم المتمازج، (هـ) التعليم العالي العابر للحدود، (و) الاعتراف بالمؤهلات وضمان الجودة في العالم الرقمي غير المحدود. وفي الوقت نفسه، ازداد الوصول إلى شبكة الإنترنت والخدمة ذات النطاق العريض. ووفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات فإن 43 في المئة من سكان العالم لديهم خدمة الإنترنت ، وبلغ عدد مستخدمي الإنترنت حول مستوى العالم 3.2 مليار مستخدم منهم 2 مليار من البلدان النامية (ITU, 2015). كما أدى النمو الهائل في الاتصالات المتنقلة، ولا سيما في العالم النامي، إلى توفر المحتوى عبر الإنترنت إلى الجمهور عبر العالم.

منذ العام 2012، الذي أُطلق عليه اسم "عام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب"، انتشر هذا النوع من التعليم في جميع أنحاء العالم، ليفتح ساحة التعليم العالي ويهزّ النموذج الراسخ للجامعات. مع أن مؤسسات التعليم العالي عملت منذ أمد بعيد على إيصال المحتوى عبر الإنترنت (مثلاً عبر الموارد التعليمية المفتوحة وبيئات التعلم الإلكتروني)، فإن بعض الخبراء يرون في سرعة انتشار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ثورةً في التعليم العالي. يُقدَّر العدد الإجمالي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بنحو 4200 درس في العام 2015. ومع ذلك فإن معظم هذه الدروس تنتجها الجامعات الكبرى في الشمال، ولذلك يرى مراقبون كثيرون أن نقل المعلومات يتمّ باتجاه واحد من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية.

جرى تصميم هذا الدليل لرفع مستوى الوعي العام لدى صانعي السياسات في البلدان النامية حول طريقة الاستفادة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في معالجة مشكلاتهم وأولوياتهم، ولا سيما تلك المتعلقة بالوصول إلى تعليم عالي الجودة، وإعداد خريجي المدارس الثانوية للتأهيل الأكاديمي والتعليم المهني والتدريب. وفيما عدا استثناءات قليلة جداً، لم تتطرق التقارير الكثيرة حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إلى مصالِح وتجارب البلدان النامية، مع أننا نشهد مبادرات هامة في عدد متزايد من البلدان في جميع أنحاء العالم.

وبالنظر إلى التطورات العالمية الأخيرة التي شهدتها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، بما في ذلك النقاشات الحماسية والناقدة حولها، فإن هذا الدليل يسعى إلى تسليط الضوء على إمكانات هذه الدورات لتلبية (جزئياً) بعض الاحتياجات الكبيرة للتدريب التكميلي (وفق نظام الساعات المعتمدة) والتعلم في البلدان النامية، والنظر بموضوعية إلى هذه الدورات بدلاً من اتخاذ موقف مناهض حيالها. نأمل أن يصبح صناع القرار بعد قراءة الدليل في وضع أفضل لفهم ظاهرة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والاستفادة من

مزاياها على نطاق واسع واستخدامها استراتيجياً كفرصة للمساعدة في تلبية الاحتياجات المحلية وتنمية القدرات ذات الصلة. وفي نهاية المطاف، جرى تصميم هذا المنشور ليزيد وعي صانعي السياسات بإمكانات التعلم عبر الإنترنت، بما في ذلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، في بناء طرائق التعليم العالي وتوسيع فرص التعلم مدى الحياة.

مهدت التطورات والمبادرات العالمية العديدة الطريق لهذه الإمكانيات.

حركة التعليم المفتوح. التعليم مسألة مشاركة. أثار برنامج التعليم المفتوح الذي أطلقه معهد ماساشوستس للتكنولوجيا في العام 2002 حركة عالمية لصالح فتح التعليم، واعتماد الموارد التعليمية المفتوحة، وتجلي ذلك في اعتماد الموارد التعليمية المفتوحة (OER). وضعت البلدان والمؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم سياسات ومبادرات لصالح البلدان النامية، وشرعت بتكثيف المستودعات الرقمية، ومشاركتها وفق مبدأ الرخصة المفتوحة. ولأن التكنولوجيا تتطور بسرعة، لا بد لصانعي سياسات التعليم العالي من إجراء تقييم أفضل السبل التي يمكن وفقها توظيف الموارد التعليمية المفتوحة و دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بفعالية لتحسين إمكانيات الوصول، وتعزيز جودة التعليم العالي، وربما خفض تكلفته.

ازدياد استخدام الإنترنت في التعليم العالي وازدياد نمط التعليم المتمازج. في السنوات الأخيرة، أضافت الكليات والجامعات المزيد من العروض عبر الإنترنت لتلبية احتياجات وتطلعات الطلاب فيما يتعلق بإمكانية الوصول والقدرة على تحمل النفقات وإجراء التوازن بين المسؤوليات الأسرية ومسؤوليات العمل. تُعدّ البرامج المتاحة عبر الإنترنت موارد للطلاب وللبالغين العاملين الذين يتزايد طلبهم على مثل هذه البرامج لاستكمال تحصيلهم العلمي والارتقاء الوظيفي.

من خلال الدمج بين التعليم عبر الإنترنت والتعليم التقليدي الحضوري (وجهاً لوجه)، يستطيع مقدمو التعليم المتمازج أن يضمنوا للمتعلمين المرونة والدعم على حد سواء. كما تُعتبر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة هامة لتوسيع نطاق الوصول إلى التعليم العالي لملايين الأشخاص، بما فيها ذلك سكان البلدان النامية، وفي النهاية تحسين مستوى حياتهم.

تقوم البلدان الناشئة النامية بالفعل بتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وتضمينها في مبادرات التعليم والتدريب الوطنية. تشير النتائج المتوفرة إلى أن عدداً متزايداً من البلدان النامية والبلدان الناشئة يقرّ بفائدة التعليم عبر الإنترنت، بما في ذلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وأن هذه البلدان تصدر التوجهات الوطنية الاستراتيجية للاستفادة منها باعتبارها أدوات فعالة لتوسيع نطاق الوصول المتكافئ إلى التعليم العالي الجيد، وتحسين مستوى البرامج. الدروس التي وضعتها الجامعات الرائدة يمكن تكييفها أو تخصيصها لتلبية احتياجات الطلاب الفردية في بيئات معينة، ومن البديهي أنه لا يوجد ما يلائم الجميع.

يسود اعتقاد متزايد أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وسيلة مهمة لتوفير دورات تدريبية عملية "ذات صلة" للمواطنين المهتمين الذين يملكون القدرة على الوصول إلى الإنترنت . وقد أكدت الدراسات المتاحة على قدرة هذه الدورات على تحقيق قدر أكبر من المساواة بين الجنسين في مجالي التعليم والعمل، ولا سيما في الوظائف والصناعات التي تغيب المرأة عنها. بالإضافة إلى تحقيق الهدف 4 SDG، يمكن لهذا النمط من التعليم أن يسهم إسهاماً هاماً في تحقيق الهدف 5 SDG : *المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات*.

يجب أن تكون مسؤولية توفير المهارات المناسبة لسوق العمل مشتركة بين المؤسسات الحكومية والمؤسسات الأكاديمية وغير الأكاديمية، والمؤسسات غير الحكومية، وأرباب العمل، وغيرها من أصحاب المصلحة. ويجب على الحكومات أن تدعم توسيع نطاق الشراكات متعددة الأطراف ليس فقط لتحسين الأداء بل أيضاً لتعميم الفائدة على كل المجتمع.

تعزيز ثقافة الجودة في التعليم العالي. تقع الجودة في صميم سياسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم. بيد أن الطلب المتزايد على التعليم العالي يتجاوز قدرة المؤسسات التقليدية. لقد حررت التكنولوجيا التعليم والتعلم من قيود الزمان والمكان. إذ يوفر التعلم عبر الإنترنت إمكانية التعليم الجيد للجميع وفي كل مكان. هناك كثير من المواد التعليمية الجيدة المنشورة عبر الإنترنت خارج مؤسسات التعليم العالي التقليدية، وهذا يتيح للطلبة الوصول إلى المعارف والمهارات الجديدة ويقدم لهم فرصاً مهنية جديدة. في عالم تزداد فيه إمكانات التجول الافتراضي، وفي محاولة لمعالجة مجموعة أكثر تنوعاً من خيارات التعلم للكبار العاملين، عبر كثير من الجامعات المفتوحة وجامعات التعليم عن بعد عن عزمها على تقديم طيف واسع من البرامج التعليمية القصيرة وإدراج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في هذه البرامج باعتبارها لبنات مرنة للبناء. وينبغي على الحكومات أن تضع أو أن تعزز أطر ضمان الجودة لهذه البرامج والمسارات التعليمية المرنة ضمن جدول أعمالها للتنمية.

التعليم في العام 2030: رؤية جديدة للتعليم. يجب أن يُنظر إلى التعليم في العام 2030 في سياق التنمية اليوم. ويمكن أن تسهم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في تحقيق الهدف 4 SDG : ضمان تعليم شامل وجيد وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع. التعليم في العام 2030 إطار عمل أعتمد في انتشون (جمهورية كوريا) في أيار/مايو 2015، يعتبر التعلم مدى الحياة للجميع أحد أسس ومبادئ هذه الرؤية الجديدة، وينص على أن "جميع الفئات العمرية، بما في ذلك الكبار، ينبغي أن تتاح لهم فرص التعلم ومواصلة التعلم." كما يدعو إلى "وضع سياسات وبرامج لتوفير جودة التعليم عن بعد في التعليم الجامعي، وتوفير التمويل الكافي واستخدام التكنولوجيا، بما في ذلك شبكة الإنترنت ، و دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وغيرها من الوسائل التي تتوافق مع معايير الجودة المقبولة". يمكن تصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وتطويرها لتدعم توسيع فرص الوصول إلى التعليم الثانوي لجميع فئات المتعلمين ولتتوافق مع دوافعهم ويمكنها أيضاً أن تؤدي دوراً هاماً في توفير فرص التعلم للفئات المهمشة وفي حالات الطوارئ.

واستجابة لهذه التطورات العالمية، يقدم هذا الدليل معلومات حول عدد من القضايا الرئيسية التي تكتنف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب واستخدامها في التعليم ما بعد الثانوي. يتناول الفصلان الأول

والثاني 2 الوضع العالمي، ويعرضان للقارئ التحديات الحالية التي تواجه نظم التعليم العالي حول العالم، ولا سيما في البلدان النامية، من حيث إمكانات الوصول والعدالة والجودة. كما يبرزان دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعلم عبر الإنترنت في أجندة التعليم في العام 2030، وكذلك انعكاساتها على التعليم العالي وعلى المجتمع بأسره. يتناول الفصل الثالث الفوائد المحتملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بالنسبة للبلدان النامية من خلال بضعة أمثلة ملموسة، في حين يتناول الفصل الرابع القضايا الرئيسية لضمان الجودة ومعايير الجودة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. يبحث الفصل الخامس المسائل المتصلة بالتشارك في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، بما فيها دوافع وفوائد التعليم عبر الإنترنت، ويبرز أصول التدريس والمبادئ التي يمكنها جذب مجموعات متنوعة من المتعلمين. يقدم الفصل السادس والسابع نظرة أدق للمسائل المتصلة بتطوير وإعادة استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وضرورة التعاون على مستوى المؤسسات، على الصعيدين الوطني والإقليمي في هذه العملية. وعلى وجه الخصوص في السياسات الحكومية. يبحث الفصل الثامن في الآثار المالية المترتبة على تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ويقترح نماذج أعمال مختلفة، بما في ذلك مشاركة الحكومة. وينتهي الدليل بملحق يقترح نموذجي عمل مختلفين للمشاركة الحكومية، ومسرداً للمصطلحات والمفاهيم، وقائمة المراجع.

في الختام، يمكن القول إن ثمة تطوراً في النظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وبالنظر إلى التغيير السريع الذي يشهده التعليم العالي والتكنولوجيا، يدرك المؤلفون أنه لا يمكن التنبؤ كيف ستطور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في المستقبل، أو أن يتوقع قرارات السياسة العامة التي يتعين اتخاذها. لا توجد "وصفات جاهزة" للنجاح. هناك العديد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تتطلب مزيداً من الدراسة. في مجال تنفيذ أجندة للتعليم في العام 2030، تدرك الحكومات أنه يجب أن تكون الخطط والسياسات التي تضعها عابرة للقطاعات من أجل التصدي للحوافز الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تحرم الشباب والبالغين من التعليم والتعلم الجيد.

مع أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب قد لا تغير قواعد اللعبة في التعليم العالي، إلا أن أعدادها تزايدت لدرجة تستدعي إعادة التفكير في "العمل المعتاد" الذي تقوم به الجامعات في مختلف أنحاء العالم. وهذا أيضاً مجال اهتمام التعلم مدى الحياة، الذي يهدف إلى تلبية حاجة ملايين البالغين خارج قطاع التعليم العالي الذين يحتاجون مهارات جديدة لتعزيز سبل كسب العيش في المناطق الريفية وشبه الحضرية. ما زال البحث في مجال استعمال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في البلدان النامية في مراحلها الأولى، غير أننا نأمل أن يقدم هذا الدليل إلى حكومات البلدان النامية أرضية صلبة لتدرك فوائد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعلم عبر الإنترنت لدى وضع سياسات وبرامج شاملة للنهوض الشامل بالتعليم الجيد، وكذلك الأهداف الشاملة للتنمية المستدامة.

الفصل الأول :

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب – السياق

الفوائد السياسية

- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي إحدى الابتكارات الأخيرة في التكنولوجيا الرقمية وتكنولوجيا الإنترنت ، وتقع عند تقاطع التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت ، ويمكنها أن تخدم في تطوير كلا هذين المجالين.
- لديها إمكانية زيادة فرص الوصول إلى التعليم العالي، وتخفيض التكاليف، ولا سيما في البلدان النامية.
- يمكن تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لزيادة المشاركة في التعلم مدى الحياة والتدريب لأعداد كبيرة جداً من الأشخاص.
- للحصول على نتائج ملموسة، يُفضل أن يجري تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وتقديمها وفق إجراء متعدد الجهات يشترك فيه أصحاب المصلحة المتعددون في مؤسسات التعليم العالي، والحكومات، والقطاع الخاص.

شهد التعليم العالي خلال السنوات العشرين الماضية تحولات كبرى نتجت عن : (أ) زيادة العولمة في الحركة الطلابية، (ب) الطلب المتزايد للتعليم العالي عالي الجودة والتعلم مدى الحياة، (ج) تغير التكوين الديمغرافي للطلاب، (د) زيادة التعلم عبر الإنترنت والتعلم المتمازج، (هـ) التعليم العالي العابر للحدود، (و) الاعتراف بالمؤهلات وضمان الجودة في العالم الرقمي غير المحدود. وفي الوقت نفسه، ازداد الوصول إلى شبكة الإنترنت والخدمة ذات النطاق العريض. ووفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات فإن 43 في المئة من سكان العالم لديهم خدمة الإنترنت ، وبلغ عدد مستخدمي الإنترنت حول مستوى العالم 3.2 مليار مستخدم منهم 2 مليار من البلدان النامية (ITU, 2015). كما أدى النمو الهائل في الاتصالات المتنقلة، ولا سيما في العالم النامي، إلى توفر المحتوى عبر الإنترنت إلى الجمهور عبر العالم.

في أيار/مايو 2015، التزم المجتمع العالمي في أنشيون (جمهورية كوريا) برؤية جديدة للتعليم، تُقرّ بالدور الهام الذي يلعبه التعليم باعتباره المحرك الرئيس للتنمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الأخرى (SDGs) المقترحة. ويمكن ملاحظة هذه الرؤية الجديدة المدعومة بإجراءات جريئة في نص الهدف 4 - ضمان تعليم جيد شامل وعادل، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، وما يقابل ذلك من أهداف. ركّز إعلان أنشيون وإطار العمل للتعليم في العام 2030 (اليونسكو، 2015) على ضرورة أن تضع الحكومات سياسات وبرامج لضمان جودة التعليم عن بعد في التعليم الجامعي، والاستفادة من التكنولوجيا، بما في ذلك الإنترنت ودروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، والسبل الأخرى التي تستوفي معايير الجودة، لتحسين إمكانية الوصول.

نتيجة العولمة الاقتصادية وزيادة وعي الحكومات بالعلاقة بين التعليم والقدرة على التنافس الاقتصادي، فإن عدداً كبيراً من البلدان قد استثمرت كثيراً في إنشاء مؤسسات تعليمية جديدة، وزيادة عدد الطلاب المسجلين في الجامعات (اليونسكو، 2013). كما أن العديد من البلدان النامية قد شهدت توسعاً كبيراً في عدد الطلاب المسجلين (معهد اليونسكو للإحصاء، 2010).

بيد أنه على الرغم التقدم الكبير الذي تمّ إحرازه، فإن موضوعات الوصول العادل وجودة التعليم ما زالت تحديات كبيرة تواجه واضعي السياسات في البلدان النامية في القرن الحادي والعشرين. إن زيادة عدد الطلبة الملتحقين والطلب الكبير على التعليم، وارتفاع تكاليف التعليم، وتناقص الميزانيات العامة، أثرت سلباً على جودة التعليم. إن الطلب من مؤسسات التعليم العالي تعديل مناهجها وبرامجها من أجل إعداد الخريجين للتعلم مدى الحياة، والاستجابة لمتطلبات أسواق العمل سريعة التغير، بالإضافة إلى ارتفاع توقعات الطلاب في بيئات تشهد تنافساً عالمياً متزايداً، كلها عوامل تُبرز ضرورة تحسين العروض التعليمية الحالية. فتحت

التكنولوجيات البازغة الجديدة، التي تتيحها شبكة الإنترنت ، آفاقاً جديدة وأوجدت سبلاً جديدة للمتعلمين للحصول على التعليم في أي وقت، وفي أي مكان، وبتكاليف أقل، مما يسمح لهم بالعمل في أثناء التعلم.

تعدّ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في نظر كثيرين أداة هامة لتوسيع الوصول إلى الملايين من الأشخاص، بما في ذلك سكان العالم النامي، وفي نهاية المطاف تعزيز نوعية الحياة. وقد أثارت كثيراً من النقاش بين المعلمين، وصانعي سياسات التعليم العالي في المؤسسات الحكومية والخاصة. في الواقع، لم يثر أي موضوع في تكنولوجيا التعليم في السنوات الأخيرة ما أثاره موضوع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من نقاشات في الأوساط الأكاديمية . كما أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب حظيت بتغطية إعلامية كبيرة بالمقارنة مع الابتكارات التعليمية الأخرى، وأثارت اهتمام كل أصحاب المصلحة من القطاعين الخاص والعام، وكثيراً ما حظيت باستثمارات هامة.

تعريف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

يُعد مجال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مجالاً رحباً للابتكار والتجريب، ويُنظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على أنها مفتوحة وتشاركية. يمكن تعريف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بطرائق مختلفة. يقدم مسرد المصطلحات في نهاية هذا الدليل التعاريف المقترحة.

إلا أن هذه التعاريف تشترك بالعناصر التالية:

- ضخمة: مصممة، من الناحية النظرية، ليستفيد منها عدد غير محدود من المشاركين. وهذا يعني أن الجهد اللازم لتوفير الدروس لا يزيد كثيراً عندما يزداد عدد المشاركين.
- مفتوحة : يمكن الوصول إلى المواد التعليمية بحرية، ولا توجد شروط مسبقة.
- متوفرة عبر الشبكة : كامل المادة التعليمية متاحة عبر الإنترنت (باستخدام حاسوب محمول، أو حاسوب مكتبي، أو حاسوب لوحي، أو هاتف ذكي).
- مقرر تعليمي : بمعنى أن ما يُقدّم هو مقرر تعليمي، يوفر تجربة تعليمية كاملة – أي أنه مصمم ليحقق مجموعة من الأهداف التعليمية في مجال محدد للدراسة، ويتضمن مقرر تعليمي أدوات التقييم مثل التمارين، والإجابات، وشهادة الإنجاز.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي مقررات تعليمية تُقدّم عبر شبكة الإنترنت ، وتستهدف أعداداً كبيرة من المشاركين، ويمكن الوصول إليها من قبل أي شخص من أي مكان، دون مؤهلات مسبقة الالتحاق، وتقدم تجربة تعليمية كاملة عبر الإنترنت ، ومجاناً (مقتبس من مولدر و جانسن، 2015).

ومع أن معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تُقدّم مجاناً، إلا أن بعضها غير مجاني (التي قد توجد متطلبات خاصة للتسجيل فيها، وسنرى ذلك في الفصل الثامن).

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح

وفق ما تمّ وصفه آنفاً، يمكن اعتبار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب شكلاً من أشكال التعليم المفتوح المجاني عبر منصة الإنترنت. الدافع الأول لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هو إتاحة التعليم الجيد إلى جمهور أوسع. ولهذا فإن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة هامة لتحقيق الهدف 4 من خطة 2030 للتنمية المستدامة.

بيد أنه على الرغم من أن مفهوم التعليم المفتوح متداول على نطاق واسع، إلا أنه لا يرتبط عادة بوصف دقيق ومتناسك لمعنى هذا المصطلح. يتضمن مسرد المصطلحات إشارات مرجعية إلى عدة مصادر تعرّف المقصود بالانفتاح في حالة التعليم المفتوح.

وعوضاً عن الخوض في التعاريف يمكن أن نعتمد العبارة التالية بشأن الغرض من التعليم المفتوح:

الهدف من التعليم المفتوح هو زيادة إمكانية الحصول على التعليم والمشاركة الناجحة في طريق إزالة الحواجز وتوفير وسائل متعددة للتعلم والمشاركة في المعرفة.

حتى هذا التاريخ، يجتذب مقدمو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في البلدان المتقدمة المعلمين فقط، والذين غالباً ما يحملون عدة شهادات (Macleod, Haywood, Woodgate, & Alkhatnai, 2015). وقد لوحظ أن المشاركين الذي لديهم خبرة محدودة في التعلم عبر شبكة الإنترنت يميلون إلى استكمال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بصعوبة.

سوف يوضح هذا الدليل أن ثمة فرصاً حقيقية وقابلة للتحقيق للتعلم في البلدان النامية، ولكن ينبغي إعادة تصميم طريقة تقديم وتنظيم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لتحقيق هذا الغرض.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم عبر الإنترنت

تسهم التقنيات الرقمية في زيادة الانفتاح، وتوفير النجاعة وقابلية التطوير. باستخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يلتقي التعليم المفتوح مع التعليم عبر الإنترنت.

تنظر الحكومات عادة إلى التعليم عبر الإنترنت والتعليم الممزوج كأداة مرنة جديدة لنشر التعليم على النطاق الواسع دون تكبد تكاليف كبيرة (يُستفاد منها أحياناً في تحسين جودة التعليم دون زيادة في إجمالي التكاليف). وعليه، فإن تحديث التعليم الذي توفره التكنولوجيا الرقمية يمكن أن يحلّ بعض التحديات الخطيرة. وفي سياق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ترتبط أهمية الإبداع الرقمي بالقدرة على التدرج في تقديم الخدمات التعليمية.

من المهم الاعتراف بأن التعليم عبر الإنترنت يختلف عن التعليم المفتوح. وكما هو الحال مع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح، يصعب إيجاد تعريف مقبول عموماً للتعليم عبر الإنترنت. يبرز مسرد المصطلحات بعض التفسيرات المختلفة لمصطلح "التعليم عبر الإنترنت". في سياق دروس الإنترنت

المفتوحة عالية الاستقطاب يجب أن يجري تقديم المادة التعليمية عبر الإنترنت بنسبة 100 في المئة، وإلا فإننا نكون في حالة التعليم المتمازج أو الهجين. ومع ذلك، هناك حالات لمتعلمين يشاركون، لأسباب شتى، أحياناً بشكل غير متصل وأحياناً عبر الإنترنت. جرى تطوير دورات تعليمية مفتوحة على الهواتف المحمولة (Porter, 2014) لمجموعة من المتعلمين في سيراليون وزامبيا، وجرى نسخ ملفات الفيديو على أقراص DVD وبطاقات ذاكرة لأن سرعة الإنترنت حالت دون وصولهم إلى ملفات الفيديو عبر الإنترنت. غير أنهم شاركوا في المناقشات والاختبارات عبر الإنترنت. أتاحت منصة moodle للطالب الاستماع إلى الصوت عبر الهاتف المحمول (للمساعدة في حالات بطء الشبكة) واستخدمت على نطاق واسع ومازال الطلبة يشاركون في المناقشات عبر الإنترنت والاختبارات. لا تقتضي المشاركة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الالتزام باللقاءات التي تجري وجهاً لوجه.

وبما أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تضمن للمشاركين تجربة دراسية كاملة لا بد أن يحصل المتعلم في النهاية على علامة أو شهادة إنجاز المادة التعليمية مجاناً. ولكن منح أي شهادة رسمية (تستند إلى خطة دراسية معتمدة) يمكن اعتباره عملية منفصلة. ولذلك، لا تُعتبر الاختبارات الرسمية جزءاً من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بل وسيلة إضافية للاعتراف بالخبرة التعليمية المكتسبة. المشارك يجب أن يكون دائماً لدى المتعلم حرية الاختيار بين الحصول على شهادة مجانية بعد اجتياز امتحان عبر الإنترنت أو أن يدفع الرسوم المترتبة على إجراء امتحان رسمي (هذا "الانفتاح" يعني حرية الاختيار). قد يتطلب إجراء امتحان رسمي من المشارك في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب السفر إلى مركز اختبار معتمد ومرحّص. سوف نناقش في الفصل الثاني العلاقة بين آفاق التعليم عبر الإنترنت والتعليم المفتوح بمزيد من التفصيل.

ما هي السمات الفريدة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ؟

تتميز دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عن غيرها بدمجها بين مكونين هما التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت، ولكنها تتفرد باتساع نطاقها. لا يوجد رقم دقيق يحدد المقصود بكلمة "عالية الاستقطاب" أو "ضخمة"، بل قد يعتمد على خصائص مثل عدد الأشخاص الذين يتحدثون اللغة التي تُقدّم فيها الدورات التعليمية (جانسن، 2015). من المتفق عليه عموماً أن عدد المشاركين في هذه الدورات أكبر من عدد المشاركين في عملية التدريس "العادية" التي تجري في القاعات الدراسية، وأن تصميمها يساعد في زيادة هذا العدد (تصمّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نظرياً لعدد غير محدود من المشاركين). كُتب كثيرٌ حول الأنواع العديدة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ولكن هذه التفاصيل ليست هدف هذا الدليل. يتضمن مسرد المصطلحات إشارات إلى مقالات تتضمن معلومات حول هذه المناقشات. وبالإضافة إلى ذلك، يشمل الفصل 6 العناصر المختلفة التي تتألف منها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

كيف تختلف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عن التعليم عبر الإنترنت ؟

تختلف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عن الدروس "العادية" عبر الإنترنت في ثلاثة جوانب على الأقل، وقد ذُكرت آنفاً في هذا الفصل:

- مصممة. من الناحية النظرية، لعدد غير محدود من المشاركين، ولذلك تتيح التوسع في خدمات التعليم.
- متاحة مجاناً.
- لا تحتاج إلى مؤهلات سابقة للالتحاق.
- جميع مكونات المادة التعليمية متوفرة عبر الإنترنت .

يمكن زيادة أو إنقاص السمات السابقة، حتى لو جرى استخدام نفس النظام الذي تستخدمه دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. ولذلك نجد بدائل عديدة تأخذ شكل دورات تدريبية عبر الإنترنت أو مواد تعليمية مختلطة، معرّفة بعدة اختصارات:

- الدروس المختصرة الخاصة عبر الإنترنت (SPOC (small private online course)
- الدروس الإقليمية المفتوحة عبر الإنترنت (ROOC (regional open online course)
- الدروس المختصرة المفتوحة وفق قيود التي تركز على الجودة والكفاءة¹ (TORQUE¹ (tiny, open-with- restrictions course focused on quality and effectiveness)
- الدروس العالية الاستقطاب المتزامنة عبر الإنترنت (SMOC (synchronous massive online course)

قد لا تتسم بعض هذه البدائل بالتوفر عبر الإنترنت ، لأنها تتطلب حضور الطالب إلى قاعات التدريس في الحرم الجامعي. لاحظ أن هذه الأنواع من الدورات عبر الإنترنت يمكن اعتبارها مفتوحة جزئياً، لأنها تزيل بعض الحواجز أمام التعليم، ولكنها ليست مفتوحة للجميع. ومع ذلك، فهي تسهم في فتح برنامج التعليم للجميع، لأنها مصممة لخدمة مجموعة كبيرة من المتعلمين.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والموارد التعليمية المفتوحة

توصف الموارد التعليمية المفتوحة (OER: Open educational resources) بأنها مواد تعليمية عبر الإنترنت يمكن الاحتفاظ بها، وإعادة استخدامها، وتعديلها، وإعادة تركيبها، وتوزيعها مجاناً. يُعدّ التعريف الذي صدر عن إعلان باريس 2012 حول الموارد التعليمية المفتوحة أحد أكثر التعاريف انتشاراً على المستوى الدولي.

تشمل الموارد التعليمية المفتوحة أي مادة تدريسية أو تعليمية أو بحثية مسجلة على وسط رقمي أو غير رقمي، ويمكن وضعها في الاستخدام العام أو تمّ نشرها بموجب رخصة مفتوحة تسمح بالوصول إليها

¹انظر. http://www.let.ethz.ch/projekte/closed/Concept_TORQUE_ETHZ.pdf

مجاناً واستخدامها وتطويرها وتوزيعها دون أي قيود. تُعرف الرخصة المفتوحة وفق إطار حقوق الملكية الفكرية التي حدّتها الاتفاقيات الدولية وتحترم حقوق مؤلف العمل.

من الأمثلة على المواد التدريسية والبحثية : الكتب الدراسية، والأدبيات، والمحاضرات، والوظائف، والاختبارات، والمشاريع، والتسجيلات الصوتية، وتسجيلات الفيديو، والرسوم المتحركة. ثمة مصطلح آخر يستخدم كثيراً في هذا السياق هو البرامج التعليمية المفتوحة (OCW : open courseware)، حيث يجري بموجبه نشر جميع المواد المستخدمة في التدريس كموارد تعليمية مفتوحة.

والمسألة الرئيسية هنا هي أن الموارد التعليمية المفتوحة وحدها لا تشمل كامل التعليم، ولا بدّ من توفر عناصر مكملة إضافية. ما يهمنا الآن هو أن الموارد التعليمية المفتوحة تشكل جزءاً من التعليم، وبالتالي فهي عنصر واحد من عناصر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (أي المواد التعليمية فقط). وعلى نفس المنوال، لا تغطي الموارد التعليمية المفتوحة كل جوانب التعليم المفتوح – أي أنها تركز فقط على إزالة الحواجز المالية والقانونية (لأنها مجانية وتُقدم وفق رخصة مفتوحة). وثمة سمة مميزة تتمتع بها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وهي أن المواد التعليمية التي تقدمها يمكن أن تكون مفتوحة أو مغلقة. وعلى الرغم من أن تعريف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لا يشترط أن تكون مواد التعليم موارد تعليمية مفتوحة، إلا أن المطورين يمتلكون دوماً الحرية في جعل موادهم التعليمية موارد تعليمية مفتوحة. وعلاوة على ذلك، يمكن أن يشترط صناع السياسات التعليمية على مطوري دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الالتزام بجعل موادهم التعليمية موارد تعليمية مفتوحة كشرط مسبق للحصول على التمويل من المال العام.

الفصل الثاني:

فرص وتحديات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمجتمع

الفوائد السياسية

- هناك طلب شديد على تلبية احتياجات قطاع الأعمال والصناعة من أصحاب المهارات وخريجي التعليم العالي. يمكن أن تكون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مفيدة في توفير فرص التدريب الموجه نحو سوق العمل، وهذا يتطلب تكييف عمليات تقديم البرامج التعليمية واعتمادها.
- تشهد تكاليف التعليم العالي زيادة مستمرة لأن المؤسسات التعليمية تميل إلى تقديم حزمة خدمات كثيرة. في حال الاعتماد على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يمكن نقل بعض هذه الخدمات إلى جهات أخرى مناسبة في القطاع العام أو الخاص.
- تتمتع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بقدرات عالية على التطور، ويمكنها في حال دمجها على نحو ملائم في السياسات المتعلقة بتطوير الشباب والقطاعات الاجتماعية، أن تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

مقدمة

منذ العام 2012، حيث بدأ الاهتمام بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بالظهور في دوائر التعليم العالي، قدمت هذه الدورات أنها ستحدث تحويلاً جذرياً في التعليم. ما زالت دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تمثل تحدياً صريحاً لكل الأساليب الحالية في التعليم العالي، بما في ذلك التعلم عبر الإنترنت ، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، بيد أن بعضهم يعتقد أن حركة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي مجرد نزوة، و/أو وسيلة جيدة لجعل التعليم نشاطاً صناعياً، و/أو مظهر آخر من مظاهر الاستعمار الغربي (على سبيل المثال، Majhanovich, 2015) بينما يراها آخرون تهديداً لمؤسسات التعليم العالي التقليدية (على سبيل المثال، Finkle & Masters, 2014). والحقيقة أن التغطية الإعلامية الأخيرة لهذه الظاهرة انتقلت من مقدمي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والاستثمارات الضخمة نحو مزيد من المناقشات المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي ودور الحكومات. إن نموّ التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت هما محوران أساسيان في المناقشات حول مستقبل التعليم، الذي ستلعب فيه دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دوراً أكيداً.

وللوصول إلى الغاية. يناقش هذا الفصل بشكل عام الآمال المعقودة على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، ويتناول الفرص التي تقدمها للمجتمع، وكيف يمكنها التأثير في المجتمع. ثم يستكشف موقف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ضمن الحركة التعليمية الأشمل وكيف يمكن أن تستجيب هذه الابتكارات المتعددة للتحديات الاجتماعية. يخلص هذا الفصل إلى أفكار حول دور الحكومات ضمن هذه الصورة الأوسع.

ماذا يمكن أن يكون دور الحكومات ؟ أو كيف ينبغي أن يكون ؟

لدى النظر في تهيئة الفرص لتحسين النظام التعليمي تزداد أهمية دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نظراً للآثار التي تُحدثها في السياسات المتعلقة بمستقبل التعليم. تكمن أهميتها بالنسبة لصانعي السياسة والمنظمات الدولية في قدرتها على تعزيز الوصول إلى التعلم مدى الحياة، وتحسين جودة التعليم (ولا سيما في البلدان النامية)، وتقليل التكلفة إلى حدّ بعيد. استناداً إلى المبادرات الحالية (Camp Nou 2014)، يتكرر ذكر الأسباب التالية لمشاركة الحكومات في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب :

- دفع عجلة تطوير التعليم الحديث.
- تشجيع وتحفيز اعتماد التقانات الجديدة والأشكال الجديدة من التعلم.
- تقديم مساحة حرة ومفتوحة ومتاحة دائماً للمعرفة (التعليم المستمر) في المجالات التعليمية.
- الجمع بين التعليم عبر الإنترنت والتعليم في الحرم الجامعي.
- زيادة فرص إحداث برامج جديدة وتسويقها، وتطوير مصادر دخل جديدة.

- جني فوائد التعاون في بيئات التعلم الإلكتروني، ومنها التعلم بين الأقران، وزيادة المهارات الرقمية، وتوسيع الشبكات، وإعادة استخدام المعرفة.
- استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كأداة للقبول.
- زيادة عدد المتقدمين المسجلين من الطلاب الذين يريدون " أن يجربوا قبل الشراء" عندما يفكرون بدخول الجامعة.

ويمكننا أن نضيف إلى ما سبق نتائج حديثة حول وجهات النظر الحكومية، لتسليط الضوء على الوعي العام بالإمكانات التي توفرها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للقوى العاملة، ولإبراز غياب الاستراتيجيات الوطنية لتشجيع استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كوسيلة للحدّ من البطالة والتطور المهني (Garrido et al., 2016).

رغم وجود وعي عام لدى واضعي السياسات في البلدان النامية بإمكانيات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لمعالجة أهداف اجتماعية أوسع، مثل الحدّ من الفقر وزيادة تكافؤ فرص التعليم لدى الشباب والكبار، إلا أن هذه الإمكانيات ينبغي أن تصبح جزءاً من السياسات والبرامج ذات الصلة.

آفاق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

تتمتع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في جوهرها ببعض الخصائص الفريدة التي تجعلها مفيدة للمجتمع.

- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مصممة للمشاركة على نطاق واسع، بل أكثر من ذلك : لقد أصبحت أعداد المتحقيين بها هائلة. يشير تقرير Class Central إلى أن عدد الطلاب الذين سجلوا على الأقل بدورة واحدة من هذه الدورات في العام 2015 تجاوز عتبة 35 مليون طالب، أي أكثر من ضعفي تقديرات ذلك العام التي كانت 17 مليون طالب (Shah, 2015b).
- تقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تجربة تعليمية مجانية كاملة، وبذلك تساهم في زيادة فرص الوصول إلى التعليم لجميع أنواع المتعلمين (الرسميين وغير الرسميين).
- الاتصال بالإنترنت هو كل ما يحتاجه المتعلم للحصول على التعليم.

وهكذا يمكن أن توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للطلاب فرصة الدخول إلى التعليم العالي دون تكلفة.

كيف يستفيد المجتمع من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ؟

توسيع نطاق المشاركة في التعليم العالي.

من الأهمية بمكان إشراك التعليم العالي في بناء رؤية شاملة ورسم المسارات في البلدان النامية لتحقيق الأهداف الشاملة للتنمية المستدامة للعام 2030. ففي الوقت الذي تتحول فيه المجتمعات من الاقتصاد الصناعي واقتصاد المعلومات نحو اقتصاد المعرفة، لا يُستغرب أن يصبح التعليم العالي، لأنه مُنتج للمعرفة، ذا قوة كبيرة في مجتمع المعرفة العالمي الناشئ. وفي هذا العصر الذي تتزايد فيه شمولية المعلومات والمعارف، ومن خلال التوسع المستمر في مبادرات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والموارد التعليمية المفتوحة، يصبح من الأسهل على الناس في جميع أنحاء العالم الحصول على المعرفة عالية الجودة عند الحاجة.

تزداد تدريجياً النظرة إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باعتبارها طريقة لمعالجة العدد المتزايد ممن يحاولون الحصول على التعليم العالي. تشير الدلائل إلى تزايد أعداد المتعلمين الذين يسجلون في برامج التعليم المعتمدة على الإنترنت بالكامل، وهذا دليل على وجود طلب فعلي على هذه الدورات. الطلبة المحتملون يودون التعلم في الوقت الذي يناسبهم، وتسمح شبكة الإنترنت لهم بالوصول إلى فرص التعلم عبر الإنترنت ، وهذا لم يكن متاحاً في السابق.

من وجهة نظر الطلاب، لا يقتصر دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على توفير الوصول إلى المواد التعليمية الجيدة عبر الإنترنت بل تساعدهم على التعلم بمرونة. يمكنهم كذلك أن يقارنوا بين النظم التعليمية المتوفرة عبر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . وإضافةً إلى التعليم، توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الفرصة للتواصل بين الأشخاص الذين لديهم نفس المصالح أو الخلفية المهنية. ونتيجة لذلك، يغدو المواطنون عموماً قادرين على الوصول إلى مجموعات جديدة وتوليد أفكار جديدة، وأن يبدووا مشاريع جديدة أو علاقات شخصية تفيدهم في تحقيق أهداف متنوعة.

المساواة في التعليم وديمقراطية التعليم

تعتبر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب فرصة هائلة لتوفير التعليم العالي إلى مجموعات كبيرة من الناس، ولا سيما أولئك الذين لا يستطيعون تحمل نفقات التعليم النظامي والمحرومين من الوصول إليه . ولأن الدروس تُقدّم مجاناً للناس في جميع أنحاء العالم، فإن ذلك يعطيهم الفرصة ليقرروا بأنفسهم ما الذي يريدون دراسته، ومتى، وأين. لذلك يمكن اعتبار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مساهمة في ديمقراطية التعليم، ليس على المستوى المحلي فقط أو الإقليمي بل على المستوى العالمي أيضاً. ويمكن أن تساعد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في جعل المعرفة متاحة للجميع. يستطيع الطلبة الحصول على كامل المقررات الدراسية التي تقدمها الجامعات في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي كان بعيد المنال. ومع توفر

التكنولوجيات منخفضة التكلفة، تسمح دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بزيادة الوصول إلى عدد هائل من الدورات الدراسية التي تقدمها مؤسسات تعليمية ومدرسون ذوو شهرة عالمية.

عائد الاستثمار في التعليم العالي على المجتمع

إحدى الأفكار الهامة المتداولة حالياً حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي أن هذه الدورات تسهم في زيادة عائد الاستثمار . التعلم سلعة ثمينة، لأنه القوة المحركة التي تساعد في تقدم الأفراد والمجتمعات وفي التنمية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية. وصول المواطنين إلى التعليم الجيد يحسن مستوى معيشتهم ويمنحهم الفرصة ليكونوا فاعلين أكثر في كل مجالات الحياة. ومن ثم، فمن المفيد للأفراد والمجتمعات على حد سواء الاستثمار في التعليم. إن زيادة نسبة المشاركة في التعليم العالي تفيد الحكومات والمجتمعات، فالمتعلمون يمثلون نسبة أقل من العاطلين عن العمل ويعيشون أكثر ويتمتعون بصحة أفضل، وبالتالي يكبدون المجتمع تكاليف أقل (Baum, Ma, & Payea, 2013)، وعموماً يشعرون بارتياح أكثر في حياتهم.

إمكانية تقليل تكاليف التعليم

يستهلك التعليم 7 تريليون دولار، وهذا يمثل 570 ضعف سوق الإعلانات على الإنترنت ، وسبعة أضعاف صناعة الهواتف المحمولة عبر العالم، وتزداد مساهمة التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت في هذا القطاع بسرعة. نتج الارتفاع في التعليم الرقمي عن عوامل متعددة، أهمها ازدهار التعليم (Stansbury, 2014). نتجت زيادة حصة التعليم عبر الإنترنت عن الحاجة الملحة إلى تقوية مناهج تعليمية وطرائق تعليم مرنة ومبتكرة لتحسين جودة التعليم ومواءمته لحاجات السوق.

في مقال بعنوان "دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح: آثارها على التعليم العالي" يذكر مركز التكنولوجيا التعليمية ومعايير التشغيل البيئي أن الجهات المعنية يجب أن "تطلق مبادرات جديدة تستهدف غير القادرين على الالتحاق بالجامعات، أو... أن تشجع الابتكارات من خلال خفض التكاليف وتقديم أفضل فرص التعلم بتكلفة منخفضة أو أن تستهدف من يبحثون عن دورات بسيطة ومباشرة بعيداً عن تعقيدات الحصول على شهادة جامعية" (Yuan & Powell, 2013, p. 18)

القيود المفروضة على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمجتمع

على الرغم من فوائد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي عرضناها آنفاً في هذا الدليل، إلا أن سبيلها إلى التعليم ما زال وعرّاً. ترى بعض الأوساط أن هذه الدورات لم تصل بعد إلى مستوى يجعلها في متناول مجموعة واسعة ومتنوعة من المواطنين. وبالتالي، لا يمكن ولا يجب أن ينظر إليها باعتبارها الحلّ الوحيد لجعل التعليم متاحاً للجميع أو لمعالجة التحديات الاجتماعية الأخرى. هي أداة مفيدة، ولكن هناك حاجة إلى اتخاذ تدابير إضافية، مثل وضع وتطوير سياسات حكومية شاملة لتحسين الوصول إلى التعليم وتأمين تمويل كاف

لتحقيق العدالة الاجتماعية والاندماج، وتحسين الأنواع الأخرى من التعليم مثل التعلم عبر الإنترنت أو التعلم عن بعد.

إن الادعاء بأن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بوضعها الراهن تعود بالمنفعة على المجتمع لا يمكن دعمه. إضافة إلى ذلك، لا يوجد تقريباً " فهم للفوائد الخاصة والاجتماعية للتعليم عن بعد والتعليم عبر الإنترنت بالمقارنة مع التعليم وجها لوجه" (Rumble, 2014, p. 208). ومع ذلك، فإن بعض الدراسات (على سبيل المثال، مشاريع COL المذكورة في Carr، Tenywa and Balasubramanian, 2015) تبين أن الجمع بين التعليم عن بعد غير الرسمي والتعليم عبر الهواتف المحمولة يوفر منافع اجتماعية واقتصادية ملموسة. عموماً، هناك حاجة متزايدة لفهم أفضل للعوائد الخاصة والحكومية التي يمكن جنمها نتيجة الاستثمارات في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وفي أنماط التعليم الجديدة الأخرى.

بالمقابل، هناك من يلاحظ أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب قد لا تساهم في المساواة في التعليم وديموقراطية التعليم، يمكن تعريف المساواة في التعليم بأنها الوصول إلى جميع الذين يحتاجون أو يرغبون في التعلم، مع مراعاة ظروفهم وكفاءاتهم. إلا أن معظم المنضمين إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب اليوم هم من المتعلمين ويمكنهم الوصول إلى التعليم العالي. وبالإضافة إلى ذلك، لا بد أن يمتلك المشارك في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب اتصالاً بالإنترنت ذا سرعة جيدة، ومهارات رقمية. وعلاوة على ذلك، لم يعد بعض مزودي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يوفر كل الخدمات مجاناً، واستعاضوا عن ذلك بالسماح باستكشاف المواد التعليمية فقط مجاناً (Straumsheim, 2016). يغدو الوصول إلى نظام التعليم العالي (بما في ذلك إمكانية الاعتراف بالشهادات) في هذه الحالة مقتصرراً على القادرين على دفع التكاليف.

بحث ملدروجانسن (2015) إلى أي مدى يمكن أن تكون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة مفيدة في فتح التعليم. وخلصوا إلى أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ومقدمها لن يستطيعوا إزالة بعض الحواجز بسهولة. وعلاوة على ذلك، تفرض دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بنفسها عقبات أخرى مثل الاتصال بالشبكة (يحتاج المتعلمون اتصالاً جيداً بالإنترنت)، ومحو الأمية الرقمية، والحواجز الثقافية واللغوية (لأن معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تصدر من البلدان الغربية، وباللغة الانكليزية). بالإضافة إلى ذلك، لا ترتبط كل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب رسمياً بأنظمة التعليم. ينبغي دمج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بأنظمة التعليم ليصبح الوصول إليها من خلال هذه الأنظمة. ثمة تحذير آخر مفاده أن تقديم خدمات تعليمية إضافية ذات كلفة (انظر الفصل الثامن)، على سبيل المثال التكاليف الإضافية للحصول على اعتراف رسمي بالساعات المعتمدة كعنصر في منهج دراسي كامل قد يزيد من الكلفة الإجمالية للمنهج الدراسي الرسمي.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كجزء من عملية أوسع من عمليات

التجديد التربوي

كما ذكرنا آنفاً، ينبغي ألا يُنظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بوصفها فكرة عظيمة بحد ذاتها، وإنما بوصفها تخدم الأفكار العظيمة. يمكن أن تسهم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل أساسي في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة وهو: تأمين تعليم عالي الجودة، شامل ومنصف، ولتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع. يشير إطار عمل التعليم 2030 إلى دور التكنولوجيا في تمكين الموارد التعليمية المفتوحة والتعليم عن بعد، مشيراً إلى أن التعليم العالي ينبغي أن يتحول تدريجياً إلى تعليم مجاني، بما يتوافق مع الاتفاقات الدولية (UNESCO, 2015, p. 14). بيد أن الموارد التعليمية المفتوحة تحتوي فقط المعلومات والمعارف (انظر الفصل 1)، ولا تقدم بالتالي تجربة تعليمية كاملة كما هو الحال في الدروس العادية.

يُنظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كخطوة في طريق السعي إلى زيادة إمكانية الوصول إلى التعليم الجيد للجميع. وعلى هذا النحو، يمكنها أن تسهم في جوانب كثيرة من التعليم. ولكن ثمة نوع من الحجج التي تفيد بأن التوسع في نشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وغيرها من أشكال التعليم المفتوح يمكن أن يسهم في تحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة:

- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وسيلة لتحقيق التعليم الجيد عن طريق زيادة جودة الموارد التعليمية المتاحة.
- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وسيلة لتدريب المعلمين، وهذا يزيد كفاءة المعلمين ومن ثمة جودة التعليم.
- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وسيلة لنشر موارد تعليمية تساعد في تحقيق أهداف أخرى - على سبيل المثال، موارد تعليمية حول الوعي بالفقر (الهدف 1) والصحة والرفاه (الهدف 3)، والمساواة بين الجنسين (الهدف 5)، والعمل اللائق والنمو الاقتصادي (الهدف 8)، والصناعة والابتكار والبنية التحتية (الهدف 9)، والإجراءات المرتبطة بتغير المناخ (الهدف 13).

يمكن النظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على أنها مجرد معلم آخر في مسار تحويل التعليم العالي ليصبح أكثر انفتاحاً ومرونة، وفي متناول الجميع، وشفافاً. وبعبارة أخرى، ينبغي النظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من وجهة نظر البلدان النامية كمرحلة أخرى في عملية انفتاح التعليم العالي وتحسينه باستمرار عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تتمتع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بكل خصائص ومزايا أي أسلوب تعليم عبر الإنترنت، إلا أنها توفر مجموعة من المزايا التي ينبغي التأكيد عليها.

في الجزء المتبقي من هذا الفصل نستكشف الفرص التي تقدمها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتحديات التي تواجهها فيما يتعلق بـ : (1) فتح التعليم، (2) التعليم عبر الإنترنت ، (3) التطوير المستمر للتعليم.

أداة من أدوات التعليم المفتوح – تعليم الجميع

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب جزء من تاريخ طويل من توسيع التعليم الجامعي وفتحه، ومن مبادرات توسيع نطاق المشاركة التي تحاول توسيع نطاق الوصول إلى التعليم العالي. إن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح عموماً تقدّم فرصاً جديدة لتعليم الملايين من الناس.

نبذة تاريخية مختصرة عن التعليم المفتوح: نقاط عَلام في حركة الفتح

التعليم بالمراسلة/التعليم عن بعد (القرن التاسع عشر)
الجامعة المفتوحة (1970)
البرامج المفتوحة (2001)
الموارد التعليمية المفتوحة (2001)، جرى اعتماد هذا المصطلح في الملتقى العالمي الأول حول الموارد التعليمية المفتوحة الذي عُقد في باريس
إعلان كيب تاون (2008) يركز على رؤية أشمل تتجاوز حدود الموارد التعليمية المفتوحة وتدعم مفهوماً أوسع للتعليم المفتوح
الممارسات التعليمية المفتوحة
دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (2008- ...)
إعلان باريس حول الموارد التعليمية المفتوحة (UNESCO/COL, 2012) ركّز على الموارد التعليمية المفتوحة ، ودعا الحكومات إلى توفير تراخيص مفتوحة للموارد التعليمية التي تمولها.
إعلان بورتو حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الأوروبية (2014)
التعليم في العام 2030 (2015)

شرح الفصل الأول أن التعليم المفتوح يهدف إلى إزالة الحواجز التي تحول دون التعليم. ويتمثل هذا الهدف في زيادة الوصول إلى التعليم والمشاركة الناجحة في التعليم النظامي وغير النظامي من خلال توفير وسائل متعددة للتعلم وتقاسم المعرفة.

مازالت المناقشات جارية حول دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في الانفتاح. نظرنا في الفصل السابق في قيمة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المرخصة التي تمكن المدرسين من موازنة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بما يتوافق مع بيئة معينة. حالياً تكفي الإشارة إلى أن الانفتاح في معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ينطبق فقط على حرية وصول جميع المهتمين، وهذا يختلف عن الانفتاح في الموارد التعليمية المفتوحة أو المنتجات الأخرى مثل البرامج ذات المصدر المفتوح.

أثبت الوصول المفتوح في الإنتاج العلمي أنه مفيد بالنسبة للمجتمع. أصبحت الموارد التعليمية المفتوحة التي تنتجها أرقى الجامعات متاحة للجميع مجاناً، ولمدة تزيد على عقد من الزمن. ينبغي اعتبار التعليم المفتوح الخطوة الأساسية المقبلة في هذا السبيل، ويمكن أن تؤدي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دوراً هاماً في هذا المجال. بيد أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي مثال واحد من الأمثلة على التعليم المفتوح.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة من أدوات التعليم عبر الإنترنت

حولت التكنولوجيا، ولا سيما شبكة الإنترنت، طريقة تقديم الخدمات لدى قطاعات عديدة. والسؤال المطروح هو هل يمكنها تحقيق نتائج مماثلة في التعليم؟ يقدم التطور المستمر للتكنولوجيا أيضاً فرصاً لفتح التعليم من خلال توفير مجموعة من الخدمات الداعمة عبر الإنترنت. وبصفة عامة، فإن مصطلح "التعلم المحسن بالتكنولوجيا" يُستخدم لوصف الأثر الإيجابي للتكنولوجيا في توفير التعليم، وكذلك في تمكين المتعلمين من الوصول إلى التعلم بطرائق جديدة.

أصبحت شبكة الإنترنت مكان عرض المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم، وهذا مكن هذه المؤسسات من تقديم معلومات عن البرامج التعليمية التي توفرها ومن تقديم هذه البرامج (جزئياً) عبر الإنترنت.

في التعليم عبر الشبكة والتعليم المفتوح يكون التعلم نتيجة تجارب على الإنترنت غير مقيدة بالزمن و/أو المسافة. تنطبق التسمية "عبر الشبكة" على إيصال المواد التدريبية إلى المتعلمين وتعزيز التفاعل بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين. تقديم المؤسسات التعليمية التي تعتمد مبدأ التعليم عبر الشبكة والتعليم المفتوح لطلابها المواد التعليمية وكذلك مجموعة من الخدمات الداعمة سواءً عبر الإنترنت أم وجهاً لوجه. أظهر لوفينثال Lowenthal وويلسون Wilson وباريش Parrish (2009) أن التعلم عبر الإنترنت هو مفهوم متطور يضم تشكيلة متنوعة من التصاميم والنماذج، يتجاوز نمط التعليم ذو النموذج الواحد الذي يناسب الجميع. ورغم أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي الوافد الجديد إلى هذا العالم، علينا النظر بعناية في آثارها المحتملة على قطاع التعليم في سياق التعلم عبر الإنترنت.

الابتكارات المقادة بالتكنولوجيا

تجري الاستثمارات في هذه الخدمات التعليمية الجديدة والمحسنة من خلال الابتكارات التكنولوجية، التي غالباً ما تصبح متوفرة من خلال التخفيض المستمر للتكاليف. يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقليل التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة إلى حدٍ بعيد. التكاليف الثابتة هي التكاليف التي ستحملها المؤسسة بصرف النظر عن مستوى النشاط (مثل تكاليف المعدات والبرامج الحاسوبية، وتكلفة الوقت الذي يصرفه الموظفون الأكاديميون والتقنيون لتطوير المواد الدراسية وتحديثها). التكاليف المتغيرة تزداد بازدياد عدد الطلاب، ويشمل ذلك الوقت الذي يصرفه المعلمون على كل طالب، وبعض عناصر التكلفة مثل تكلفة عرض الحزمة والقدرة الحسابية التي يحتاجها كل مشارك في الدورة.

في بعض الحالات، تكون التكاليف المتغيرة قليلة، والفرق بين تخديم فئة قليلة أو عدد كبير من الزبائن لا يُذكر. تسمى هذه الظاهرة "تقليل التكلفة المتغيرة" (Kalman, 2014). أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إمكانية التعليم على نطاق واسع من خلال إتاحة الدورات التدريبية إلى الجميع، على غرار ما فعلت الموارد التعليمية المفتوحة (المحتوى التعليمي) ودروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (تجربة تعليمية كاملة). يتزايد التعليم عبر الإنترنت نتيجة ما يلي: (1) رقمنة المحتوى التعليمي، (2) التوزيع على نطاق واسع، (3) التعلم الذاتي، (4) خفض التكاليف. عندما تقدم جامعة ما دورسها وفق مبدأ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يصبح الفرق بين وجود 100 مشارك أو 10000 مشارك صغيراً جداً لدرجة تجعله مهملًا.

يعتقد بعضهم مثل كريستensen و زملائه (2011) أن أحد أسباب تصاعد التكاليف في التعليم العالي هو نموذج الأعمال غير الفعال المُطبّق في تقديم التعليم. لقد لاحظوا أن الجامعات تقدّم عادة مجموعة من الخدمات تشمل تدريس الطالب والتقييم والاعتماد والخدمات الطلابية كحزمة متكاملة لجميع الطلبة. سواء كانوا بحاجة إليها أم لا. تفتح دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نقاشاً حول تفكيك هذه الخدمات وإمكانية عرض الخدمات الجامعية أو عناصر منها بتكلفة أقلّ (سيناول الفصل 8 هذا الموضوع بالتفصيل).

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أداة لتحسين التعليم بشكل عام

يُعدّ التعليم عبر الإنترنت والتعليم المفتوح حافزاً للابتكار لتحسين التعليم، وقاعدة لتحويل نظم التعليم الثانوي. وفي هذا السياق تغدو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ممتازة لتعزيز التعلم مدى الحياة. يمكنها أن توفر كثيراً من المرونة بالنسبة للأشخاص الذين يريدون إتمام تدريبهم في موضوع معين أو الذين يرغبون في الحصول على معرفة جديدة في مجال معين.

هناك أدلة على تزايد البطالة بين الشباب عالمياً (Mourshed, Farrell, & Barton, 2012)، وآراء تعتقد أن المؤسسات التعليمية لا تعدّ الشباب بما يتناسب مع فرص العمل الراهنة (Weise & Christensen, 2014). يُعرب أصحاب العمل في القطاعين العام والخاص على حدّ سواء أنهم في أحيان كثيرة يواجهون صعوبات في إيجاد الأشخاص الذين يلتّون احتياجاتهم المتغيرة. يزداد الاعتراف بأهمية التعلم من خلال العمل، وخاصة التدريب العملي أو نظم "التدريب المزدوج"، في تحسين فرص الحصول على عمل وزيادة القدرة التنافسية الاقتصادية. وبالإضافة إلى ذلك، ثمة حاجة كبيرة لمناهج تعليم مرنة ومبتكرة، وطرانق أفضل لإيصال التعليم، لتحسين جودة التعليم العالي. الأمر ليس مجرد تحسين مهارات الأفراد.

يمكن أن توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دورات "ذات صلة" بسوق العمل لجميع المواطنين عبر الإنترنت. بيد أن مسؤولية تقديم المهارات المناسبة لسوق العمل يجب أن تكون مشتركة بين الشركات والمؤسسات التعليمية وغيرها من أصحاب المصلحة، بمن فيهم الطلاب. إن هذا النهج الذي يضم أصحاب المصالح المتعددين يمكن أن يهدف إلى تزويد المواطنين بما يلزم من مهارات القرن الحادي والعشرين، وأن يجمع ممثلين عن القطاعات الصناعية والتعليمية والحكومية.

الحاجة إلى زيادة التعاون

يمكن أن تشمل فوائد الانفتاح المؤسسات التعليمية، أو الأفراد والدول التي يعملون فيها، أو الشركات، أو أي تشكيلة من هذه الأطراف. بقي التعليم المفتوح حتى الآن مقادراً بالطلب والمنافسة. يتطلب اقتصاد التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت تطوير وتوفير المنتجات والخدمات المفتوحة بالتشارك مع الآخرين، على المستويين الإقليمي والعالمي. يتحدّى عالم التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت طريقة تحديث نظامنا التعليمي وبرامجنا التدريبية. لابدّ من الاستثمار في النماذج الشبكية (التي تضم مكونات إقليمية أو وطنية أو هيئات اعتبارية) لتعزيز التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت المرن المتاح للجميع.

يتجاوز التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت الحدود الوطنية ليعمل على المستوى العالمي، ويحتاج بذل جهود تعاونية مستدامة بين المؤسسات التعليمية ومنظمات المجتمع المدني والشركات. ينبغي أن يشمل التعاون مختلف أصحاب المصلحة المعنيين، ولكن دراسات الحالات تُظهر القليل من مشاركة جميع العناصر الفاعلة. ينبغي للحكومات أن تدعم هذا النوع من التعاون لتضمن الكفاءة المطلوبة والفائدة لكل المجتمع. سيعرض الفصل السابع نماذج التعاون الممكنة والدور الذي يمكن أن تؤديه الحكومات.

الفصل الثالث

الفوائد المحتملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للبلدان النامية

الفوائد السياسية

- ينبغي إعادة تصميم النموذج النمطي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ليراعي الاختلافات بين البلدان النامية، مثل محدودية الاتصال بالإنترنت، واحتياجات المتعلمين، وضرورة الوصول دون وجود اتصال، ومستويات الدعم والتوجيه اللازمة للمتعلم.
- لابدّ من استراتيجيات خاصة بكل قطاع لتوظيف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في تنمية المهارات وبناء القدرات، فالنهج النمطي غير كافٍ.
- على الحكومات أن تعتمد سياسات الترخيص المفتوح للمحتوى والبرامج، حيث ما أمكن، لزيادة فعالية استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التنمية.
- من المهم أن ندرك الحاجة إلى بناء القدرات لدى أعضاء الهيئة التدريسية حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ووضع نظام حوافز لهم.

التحدي الرئيس: الحصول على التعلم مدى الحياة.

جرت الإشارة إلى مشكلة الوصول إلى التعليم العالي في مواضع عديدة. يتوقع أن يرتفع عدد الطلاب المسجلين في التعليم العالي من 99.4 مليون في العام 2000 إلى 414.2 مليون في العام 2030، أي بزيادة قدرها 314 في المئة (Calderon, 2012). وإذا أضفنا خمس سنوات إلى تلك الإسقاطات سنجد أن عدد الطلاب قد يتجاوز 520 مليون بحلول العام 2035. وهذا النمو، الذي تغذيه التحولات التي نشهدها في البلدان والمناطق النامية والناشئة حول العالم، سيتسارع خلال العقود القادمة (Calderon, 2012).

سيؤد هذا الازدياد المتوقع مشكلات في البلدان النامية والاقتصادات الناشئة التي لديها نقص في المعلمين المؤهلين ونقص في المواد التعليمية ذات الجودة العالية. ويزداد تعقيد المشهد إذا أُضيفت عوامل متنوعة مثل القيود المالية، ونقص القدرات، والأولويات الوطنية، والفجوة الرقمية، وهذا يجعل المشكلة صعبة جداً على الفهم بكل أبعادها. قد يكمن الحل الأمثل على الأرجح في الاستمرار في فتح الجامعات (استخدام التعليم التقليدي والتعليم عن بعد معاً)، وتشجيع الجامعات على تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عالية الجودة. ولكن في الواقع لا تستطيع الخيارات مثل بناء مزيد من الجامعات، ودعم التعلم عبر الإنترنت، وإزالة الحواجز التي تحول دون التعليم، لا يمكنها إلا أن تقدم معالجة سطحية لهذا التحدي الهائل (Johnson, Adams Becker, Estrada, & Freeman, 2014).

لذلك، وكما ورد في الفصل الثاني، تصبح دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إحدى الأدوات المحتملة للتصدي للتحديات الاجتماعية في البلدان النامية، مثل زيادة فرص الوصول إلى التعليم العالي، وتخفيف التكاليف للشباب المحرومين والبالغين. ولا بدّ من إجراء تحليل دقيق للتعرف على إمكانيات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لفتح التعليم.

فتح التعليم

يفترض فتح التعليم أن نظام التعليم مغلق بطريقة أو بأخرى. ومن المناسب إذن أن نحدد ما هي عناصر التعليم التي ينبغي فتحها، ولماذا. قد يختلف ذلك باختلاف القارات والدول والمؤسسات المتعاونة. عموماً، توجد العقبات التالية (Mulder & Jansen, 2015).

- الاقتصاد: يمكن أن تعوق الحواجز المالية الوصول إلى التعليم. تُقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مجاناً، وبهذا تزيل الحاجز الاقتصادي.
- المكان: عند التعلم عبر الإنترنت لا يُلزم المتعلم بالوجود في مكان معين للمشاركة في الدورة الدروس. بوجه عام، لا ينطبق هذا على الدراسة الرسمية.

- الشروط المسبقة للقبول : تنتفي هذه الشروط لأن أي شخص يستطيع الدخول إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . هذا لا يعني بالضرورة أن المتعلم يستطيع النجاح في هذه الدورات دون أي كفاءات أو خبرات سابقة.
- النجاح في إكمال التعلم : يمكن دعم نجاح العملية التعليمية باستخدام مناهج تعليمية متطورة تأخذ بالحسبان الواقع المحلي.
- مواعيد الدورات : إن تحديد أوقات الدروس وفق مواعيد تناسب المتعلمين يمكن المشاركين التعلم في أي وقت (التحرر من قيود الزمان والسرعة) . تُقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وفق المواعيد التي يختارها المتعلم. MOOCs أكثر فأكثر كما تتوفر ملاعب ذاتية.
- الاتصال بالشبكة : إن وجود اتصال ضعيف بالشبكة أو عدم الاتصال يشكل عائقاً خطيراً أمام توفير خدمات التعليم عبر الإنترنت إذا ما قورن بتقديم التعليم التقليدي باستخدام الكتب المدرسية وغيرها من المواد المطبوعة. نجد هذا القيد على وجه الخصوص في دول الجنوب. لخدمة الطلاب من هذه البلدان ينبغي النظر في تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باستخدام أدوات مناسبة لمواجهة هذا التحدي. على حكومات البلدان النامية وضع سياسات تيسر الاتصال بالإنترنت عالي السرعة ليتمكن المتعلمون من الوصول إلى محتوى عالي الجودة.
- الوصول عبر الزمن : يسمح بعض المزودين بالوصول إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لفترة محدودة، عادة بين بداية الدورة ونهايتها. يضمن مزودون آخرون الوصول الدائم إلى محتويات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، حتى لو كانت بدايتها ونهايتها محددة، وهذا يضمن توفر المحتوى التعليمي دائماً من خلال منصة التعليم. ثمة عدد قليل من المزودين الذين يسمحون بالوصول غير المحدود إلى محتوى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والمناقشات.
- إتاحة إمكانية الوصول للجميع : من حيث المبدأ، تقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التعليم لكل من يتصل بالإنترنت ، بما في ذلك المعوقون. وفي بعض الأحيان، قد يُستبعد من دورات معينة سكان مكان ما من العالم أو من هم دون سن معين. وبالإضافة إلى ذلك قد تعرقل اللغة أو الأمية الرقمية الوصول.
- الثقافة: تشبه المشكلات التي واجهت الموارد التعليمية المفتوحة تلك المشكلات التي واجهت دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . ستبقى الحواجز الثقافية إذا استمر تطوير الدورات ضمن بيئة ثقافية مهيمنة (غربية) وجرى تجاهل التنوع الثقافي للطلاب. ويؤثر هذا تأثيراً سلباً على موضوع التدريس وأساليبه.
- القوانين : تزول الحواجز القانونية فيما يتعلق باستخدام المواد الدراسية بالكامل، إلا إذا كانت المواد التعليمية مفتوحة وفق رخصة.
- الجودة : يمكن التغلب على حواجز الجودة بتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . لدى اعتماد سياسة الترخيص المفتوح يمكن أن تتحسن فرص زيادة الجودة، لأن المعلمين يستطيعون تنقيح المواد الموجودة وتحسينها.

كيف يمكن أن تخدم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المناطق والبلدان المختلفة؟

ومن الضروري أن تضع حكومات البلدان النامية استراتيجية وطنية للاستفادة من الإمكانيات الكاملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعلم عبر الإنترنت في التعليم والتنمية. ينبغي إعادة هندسة نموذج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب النمطي ليستوعب طيفاً واسعاً من المقاربات والسياقات تمثل مختلف اللغات، والثقافات، والمناهج التعليمية، والتكنولوجيات. وينبغي أن يتضمن الإمكانيات اللازمة لتطوير هذا النمط من التعليم. لا يقتصر الانفتاح على إزالة الحواجز المتصلة بالتراخيص أو الجوانب التكنولوجية، إنما يشمل أيضاً مواجهة التحديات الثقافية والاجتماعية والمؤسسية.

أهمية سياسة الترخيص المفتوح

قد لا تبدو سياسة الترخيص المفتوح مهمة بالنسبة للمشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . ولكن توفر موارد تعليمية جيدة مجاناً يُعدّ أمراً أساسياً للمتعلمين، فهم يستفيدون أكثر من غنى المواد التعليمية التي تغدو متاحة لدى إزالة العقوبات القانونية. يمكن تطبيق التراخيص المفتوحة على مختلف عناصر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب :

- البرامج المستخدمة في منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . والمقصود هنا البرمجيات مفتوحة المصدر، وهو مصطلح ظهر في العام 1998، يشير إلى الممارسة المتمثلة في منح حرية الوصول إلى النسخة المصدرية للبرمجيات.
- الإنتاج العلمي المستخدم أو الناتج عن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . والمقصود هنا الوصول المفتوح، وهي إشارة إلى حرية الوصول إلى الناتج العلمي والثقافي، وعلى وجه الخصوص إتاحة هذه المعلومات مجاناً على الإنترنت للجميع.
- المخرجات الإبداعية للمشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . أي المحتوى المفتوح.
- المواد التدريسية والتعليمية. أي الموارد التعليمية المفتوحة.

تُعدّ سياسة الترخيص المفتوح هذه العناصر من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مفيدة لمعالجة جوانب التكلفة والقدرة على توطين المحتوى.

ما هو دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التنمية ؟

في البلدان النامية بوجه عام، والبلدان ذات الدخل المنخفض على وجه الخصوص، نسبة قليلة من المواطنين يدخلون التعليم العالي. في مجتمع المعرفة الناشئ وعودة التجارة والخدمات ينبغي إعادة التفكير في مساهمة التعليم العالي في التنمية الاقتصادية. من المتوقع أن يستوعب التعليم الثانوي نسباً متزايدة من السكان، وهؤلاء سيسعون في ظل هذه الاقتصادات إلى الحصول على شهادات جامعية. هناك حاجة ملحة للاستجابة

لهذه الزيادة خلال سنوات قليلة أو عقد من الزمان على أبعد تقدير، وعدم الانتظار لجيل قادم. إن تأمين ما يلزم من البنى التحتية والموارد البشرية والقدرات والاستثمارات قد تكون مهمة عسيرة.

هنا يمكن استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لتلبية الاحتياجات التنموية للبلدان الفقيرة. إن التدرج في توفير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازمة لتهيئة وتوفير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يجعلها أقرب منالاً بالمقارنة مع إنشاء البنى التحتية الضخمة والعمليات المعقدة اللازمة للتوسع في التعليم الجامعي التقليدي. من الممكن أيضا العمل مع الموارد البشرية المتاحة بالتزامن مع تزايد سرعة الانتشار. بهذا يمكن تحقيق فائدتين أساسيتين بسهولة : خطأ أسرع وانتشار أوسع عن طريق نشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لدعم التعليم العالي في البلدان النامية. من المهم أن نضع في اعتبارنا أن الجودة أهمية بالغة في الحفاظ على مكاسب زيادة الوصول في ظل الموارد البشرية المحدودة وانخفاض مستويات التمويل.

إن توظيف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التنمية هو نسخة معدلة تستدعي الاعتراف ببضعة عوامل تؤثر في التعليم عبر الإنترنت لدى معظم البلدان النامية. أهمها ما يلي:

- القيود على البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- ارتفاع تكاليف الوصول إلى الإنترنت السريع (مثل وصلة الإنترنت السريعة أو الجيل الثالث).
- قلة خبرة معظم المعلمين في تقديم دورات تدريبية على الشبكة، والإرشاد عبر الإنترنت .
- خبرة معظم الطلبة محدودة في التعلم الجماعي عبر الإنترنت .

تغدو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ذات مغزى عندما تكون المنصات والإجراءات مصممة أو معدلة للتعويض عن القيود التي تفرضها هذه العوامل.

تعاونت رابطة التعلم (COL) مع الشركاء في تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للتنمية منذ عام 2013. خلال فترة 30 شهراً قدمت رابطة التعلم والمعهد الهندي للتكنولوجيا في كانبور وشركاء آخرون 12 دورة. كانت إحدى هذه الدورات مصممة خصيصاً للبلدان الصغيرة النامية في المحيط الهادئ. هذه الدورة حول تغير المناخ في جزر المحيط الهادئ قدمتها جامعة جنوب المحيط الهادئ (<http://www.uspmoocpacc.org/>) شارك فيها الآلاف من الطلبة، معظمهم من البلدان النامية في المنطقة. لمواجهة الارتفاع النسبي لتكلفة الاتصال الهاتفية جرى تضمين الوسائط التواصل الاجتماعي في النظام الأساسي، وهذا سمح لمعظم الطلاب من إجراء المناقشات باستخدام الهواتف الذكية. بفضل هذه التسهيلات جرى تحقيق معدلات المشاركة أعلى بكثير.

تشاركت COL أيضاً مع كونسورتيوم AgMOOCs في الهند لتقديم ست دورات تعليمية على الإنترنت ركزت على المواضيع الزراعية (انظر www.agmoocs.in). هذه المبادرة هامة لأن أقل من 5 في المئة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الواردة ضمن القائمة (<https://www.mooc-list.com/>) تركز على الزراعة. كانت المشاركة واسعة، وكان معظم الطلاب إما من الجامعات الزراعية أو من وكالات التوسع.

وكان اللافت أن ثمة حاجة حقيقية للتدقيق للنجاح في إدارة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لتخدم التنمية. كما يمكن أن يسهم تشجيع تشكيل جماعات أصحاب المصلحة على الصعيد المحلي أيضاً في نجاحها. كان تدريب هيئة التدريس وموظفي الدعم الفني المخطط بعناية قبل البدء بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أمراً حاسماً. أُجريت مشاورات عديدة ومطولة سواء عبر الإنترنت أم بالبريد لتحديد المواضيع ذات الصلة.

الآثار المترتبة على السياسات

عندما تكون المواضيع هامة، من المحتمل أن تجذب اهتمام أرباب العمل و/أو يمكن أن تسهم في تحسين الجودة في التعلم الموجه بالشهادات، ويصبح الاعتراف الرسمي بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أقل صعوبةً هذا يتطلب اعترافاً رسمياً وحوافز. وخلافاً لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي تقدمها المؤسسات التعليمية في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي OECD، لا بدّ من وجود مستوى أعلى بكثير من التدقيق. مع أنه من المعروف أن التعليم عبر الإنترنت يختلف عن التعليم في الصفوف إلا أنه لم يتمّ الانتباه إلى أهمية تناول التعلم بوصفه عملية يمكن هندستها. وبعبارة أخرى، يجب أن يستند استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من أجل التنمية إلى رؤية هندسية لعملية التعلم وقدرًا معيناً من التجريب يجب القبول به كجزء من الاستثمار الأولي. إن نظام إدارة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على مستوى المؤسسة أو على المستوى القطري ينبغي أن يأخذ في الحسبان بعض هذه العوامل.

الفصل الرابع :

ضمان جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

الفوائد السياسية

- يُعدّ إطار ضمان الجودة عنصراً حيوياً في الاستراتيجية الوطنية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، لا يوجد مثل هذا الإطار لأن هذه الدورات التعليمية حديثة جداً.
- ثمة نماذج ناجحة لضمان جودة التعليم عبر الإنترنت في بعض البلدان ويمكن اعتمادها بعناية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- من المفيد بناء نماذج الجودة لكل مكون من مكونات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لكل عنصر من عناصرها، مثل إدارة الهوية، وأساليب التدريس والتقييم، وأن نتوقع التزام جميع مقدمي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، بما في ذلك الجهات الفاعلة غير المؤسسية.

مقدمة

وضع أوسيانيلسون Ossiannilsson وزملاؤه في العام 2015 إحدى عشرة توصية بشأن ضمان الجودة في التعليم عبر الإنترنت . التوصيات التالية (معدلة جزئياً) تنطبق على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب :

- بناء أنظمة عامة لضمان جودة التعليم عبر الإنترنت ، وتطبيقها على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- دعم تمارين المراجعة والتقييم في مجال التعليم المفتوح عبر الإنترنت .
- استخدام أطر التأهيل لمعالجة قضايا الجودة المتعلقة بالاعتمادية.
- تشجيع وتيسير ودعم تنفيذ إجراءات ضمان الجودة المتصلة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- بناء ضمان الجودة لكل مكون من المكونات المتعددة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (إدارة الهوية، وأساليب التدريس، والتوصيل، والتقييم، والاعتماد).
- تطبيق هذه التوصيات على مقدمي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب غير التقليديين.

ماذا عن جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ؟

يؤكد إعلان أنتشون حول التعليم في عام 2030، وهو ما يجسد رؤية جديدة للتعليم، من جديد ضرورة التزام الحكومات في جميع أنحاء العالم بتعزيز جودة التعليم وإتاحة فرصة التعلم مدى الحياة للجميع، ضمن كلّ الأوضاع، وفي جميع مستويات التعليم. مع إيلاء الاهتمام الواجب بضمان الجودة، تدعو هذه الرؤية إلى توفير مسارات تعليمية مرنة، فضلاً عن الاعتراف، والتحقق، واعتماد المعرفة والمهارات والكفاءات المكتسبة عن طريق التعليم غير النظامي والتعليم غير التقليدي. في المنتدى العالمي للتعليم في انشيون (جمهورية كوريا)، أبدى رؤساء وأعضاء الوفود التزامهم بحصول جميع الشباب والكبار، ولا سيما البنات والنساء، على مستوى من المهارات المعترف بها، وتعلم القراءة والكتابة والحساب، واكتساب مهارات الحياة، وأن تُسَخَّر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز ونشر المعرفة، والوصول إلى المعلومات والتعلم الجيد والمفيد. لدى تنظيم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ينبغي هيكلة تضمن الجودة من منظور تحقيق هذه الرؤية.

وكما هو الحال في كل أشكال التعليم، يُعدّ ضبط جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أمراً جوهرياً لضمان خبرة تعلم مفيدة للمتعلم، وفي الوقت نفسه تحقيق أهداف المؤسسة التي تقدّم هذه الدورات. تعرضت جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للانتقاد من البداية. وفيما يلي أكثر الانتقادات تواتراً :

■ المنهج التربوي السوي المتبع في كثير من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، والذي يحاكي التدريس في قاعة محاضرات مشتركة (مثلأً،(Margaryan, Bianco, & Littlejohn, 2015). بيد أن الاهتمام تزايد لتطوير مناهج أكثر تنوعاً وأساليب تعليمية فعالة. صاغ داوونز Downes في العام 2013 أربعة عوامل رئيسة للنجاح في هذا المجال: الاستقلالية، والتنوع، والانفتاح، والتفاعل. من الأمثلة الأخرى للمناهج الدورات التعليمية العالية الاستقطاب المفتوحة التشاركية على الإنترنت : cMOOCs (connectivist MOOCs; see Yeager, Hurley-Dasgupta, & Bliss, 2013).

■ معدل الإنجاز المتدني في معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (انظر على سبيل المثال Hollands & Tirhali, 2014). جرى انتقاد اعتبار معدل الإنجاز كمقياس لجودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كمقياس من مقاييس الجودة، لأن معدل الإنجاز يجب أن يرتبط برغبة الطالب، وليس لدى كل الطلاب الرغبة في إنجاز الدورات.

■ على الرغم من أن بعضهم يدعي أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب توفر إمكانية التعليم عالي الجودة للجميع، إلا أن الوصول إليها يقتصر على ما يبدو على فئة محددة من المتعلمين. حلّل هو Ho وزملاؤه في العام 2015 دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي قدمتها جامعة هارفارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا خلال عامي 2013 و 2014 وعددها 76 دورة. وجدوا أن 71 في المئة من المشاركين كانوا ممن يحملون درجة البكالوريوس أو أعلى، وكانت نسبة الإناث 31 في المئة، وكان 32 في المئة من الطلاب من سكان الولايات المتحدة الأمريكية. أكد شميد Schmid وزملاؤه عام 2015 أن أغلبية التلاميذ (69 في المئة) هم من البلدان المتقدمة (انظر أيضاً 2015 O'Brien).

نُشرت في العام 2015 مراجعة للمنشورات حول جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. قالت هاييز إن أي مناقشة بشأن جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ينبغي أن تبنى على أهداف ناشري هذه الدورات والمتعلمين. الدوافع التي يتواتر ذكرها حول دوافع نشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في البلدان النامية، والتي تقدمها مؤسسات التعليم العالي، هي: دعم قبول الطلاب في الجامعات من خلال خلق فرص للتعلم المرن (للطلبة الجدد)، وزيادة حضور مؤسسات التعليم العالي وسمعتها، واستخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كأحد مجالات الابتكار (على سبيل المثال، من أجل تحسين جودة المواد التعليمية التقليدية، والإسهام في الانتقال إلى التعليم عبر الإنترنت والتعليم المرن، وتحسين التعليم)، والاستجابة لاحتياجات الطلاب (Jansen, Schuwer, Teixeira, & Aydin, 2015).

درس أوسيانيلسون Ossiannilsson وزملاؤه في العام 2015 نماذج تحسين جودة التعليم عبر الإنترنت ، بما في ذلك التعليم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، حيث قاموا بجمع وتحليل العشرات من نماذج تحسين الجودة حول العالم. يمكن أن تخدم هذه النماذج واحداً أو أكثر من الأهداف التالية:

- يُمكن استخدامها في الاعتراف بالشهادات، وهو "عملية الاعتراف التي تقوم بها منظمة غير اعتبارية مثل تجمّع من الجامعات أو الحصول على عضوية إحدى المنظمات" (Ossiannilsson, Williams, Camilleri, & Brown, 2015, p. 28)
- كأساس للاعتمادية، وهي "عملية الاعتراف رسمياً أو الترخيص التي تجريها وكالة تنظيمية" (Ossiannilsson et al., 2015, p. 28).
- تستخدم لأغراض القياس.
- توفير إطار استشاري، على سبيل المثال، المبادئ التوجيهية لإنشاء وتحديث إجراءات ضمان الجودة في المؤسسة.

فيما يتعلق بجودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، لاحظ المؤلفون أنه نتيجة الارتفاع الأخير في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لجأ المستخدمون إلى نوعين من مؤشرات الجودة: سمعة المنصة المستخدمة في تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وسمعة المؤسسة، استناداً إلى أداء المؤسسة وموقع هذه الدورات ضمن أنشطتها التعليمية.

لدى المتعلمين الذين يتبعون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أهداف مختلفة. تظهر هذه الأهداف في أنماط السلوك الذي يتبعه المتعلمون. حدّد هيل Hill في العام 2013 خمس فئات من سلوك المتعلمين الذين يتبعون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب :

- الغائبون : يسجلون في الدورة ولا يدخلون أبداً إلى الدرس حين يكون نشطاً.
- المراقبون : يسجلون الدخول أو يستعرضون المحتوى والمناقشات ولكنهم لا يجربون أي شكل من أشكال التقييم غير الاختبارات المنبثقة المضمنة في ملفات الفيديو.
- المتفاعسون : يقومون ببعض النشاطات (مشاهدة الفيديو، أو التصفح، أو المشاركة في منتدى الحوار) لموضوع محدد من موضوعات الدورة، ولكنهم لا يحاولون إتمام الدورة بكاملها.
- المشاركون السلبيون : ينظرون إلى الدورة كمحتوى للاستهلاك. قد يشاهدون الفيديو أو يجيبون على الأسئلة أو يشاركون في منتديات الحوار، ولكنهم عموماً لا ينفذون الوظائف البيتية.
- المشاركون النشطون : يشاركون في كل نشاطات الدورة، وفي منتديات الحوار، وينفذون معظم الوظائف وكل التمارين والامتحانات.

كشفت دراسة حديثة أجراها وانغ Wang و بيكر Baker في العام 2015 أن المشاركين الذين كانوا يعتقدون أنهم قادرون على إكمال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هم الذين نجحوا في ذلك. هذا الدافع لدى فئة " المشاركين النشيطين " مؤشر جيد للتنبؤ بقدرتهم على إتمام الدورات. من أن هذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسات أخرى، إلا أن أصحابها خلصوا إلى ضرورة إجراء مزيد من البحوث لسبر دوافع المشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وكيف ترتبط هذه الدوافع بطريقة تصميم هذه الدورات لتوفير تجربة تعلم مفيدة لعدد كبير من المتعلمين.

تبرز هذه الدراسات أن ضمان جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يرمي إلى:

- ضمان تحقيق أهداف المؤسسة من نشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- التأكد من تحقيق أهداف المشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .

كيف نحدد جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ؟

ثمة وجهتا نظر بشأن مفهوم الجودة. عرف جوران Juran الجودة في النسخة الأولى من دليل مراقبة الجودة الذي صدر في عام 1951 بأنها "الملاءمة للاستخدام" (انظر Juran, 1998) . لدى تطبيق هذا التعريف على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب فإننا نتوجه إلى مجموعة من المستخدمين لكلّ منهم احتياجاته وتطلعاته الخاصة حيال استخدام هذه الدورات. وقد رأينا أن المتطلبات والتوقعات يمكن أن تكون مختلفة جداً، لذلك يجب أن يراعي معيار "الملاءمة" هذا التنوع.

وصف كروزبي Crosby في العام 1979 الجودة بأنها " التوافق مع المتطلبات" وهذا يعني أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ينبغي أن تحقق متطلبات المؤسسة التي تقدّم هذه الدورات ومتطلبات المتعلمين. يفترض هذا المنظور وجود مجموعة من المتطلبات الموصفة بطريقة لا تحتمل أكثر من تأويل.

قد تبدو وجهتا النظر السابقتان متباعدتين، لكنهما في الواقع متكاملتان. إن احتياجات وتطلعات الدارسين هي جزء من المعلومات التي تستند المؤسسات التعليمية إليها لدى تحديد الخصائص المميزة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي تقدّمها. وهذا يؤثر في كيفية جعل المنتج التعليمي "صالحاً للاستخدام". إن الملاحظات حول استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يساعد في تحديد إلى أي مدى "تتوافق مع المتطلبات".

ولأن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي نوع من أنواع التعليم والتعلم عبر الإنترنت فإن معايير قياس جودتها تُقسم إلى عدة فئات.

- **معايير التعلم عموماً.** لا تعتمد على طريقة تقديم المواد التعليمية سواء كانت تُقدم عبر الإنترنت أم بالطريقة التقليدية أم باستخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . على سبيل المثال، ينبغي على كل دورة تحدد بوضوح المخرجات التعليمية سواء فيما يتعلق بالمعارف أم المهارات (Ubachs, Williams, Kear, & Rosewell, 2012).
- **المعايير الخاصة بالتعلم عبر الإنترنت.** على سبيل المثال، ينبغي تصميم المواد التعليمية بحيث تحوي مستوى كافياً من التفاعل ليتمكن الطلاب من المشاركة واختبار معارفهم وفهمهم ومهاراتهم ضمن فترات منتظمة (Ubachs et al., 2012) .
- **المعايير الخاصة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.** وتتعلق هذه بطريقة معالجة الجوانب الخاصة باستخدام هذه الدورات للتعلم:

- حجم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، الذي يحدّد من التفاعلات بين الطلاب والمدرسين .
- دافع المشاركة .
- سلوك المتعلمين المحدد ثقافياً .

ومع أن هذين المعيارين لا يقتصران على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لكنهما هامان لنجاحها، ربما أكثر من غيرها من أشكال التعليم عبر الإنترنت .

وإلى جانب هذه المعايير المستمدة من مجالات التعليم والتعلم، وهناك أيضاً معايير لقياس جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من منظور متطلبات المؤسسة. بعض هذه المتطلبات يتعلق بالسياسات التجارية (مثل اجتذاب المزيد من الطلاب وزيادة حضورها المؤسسة). هنا لن نتعمق في هذه المسألة بل سنركز على جودة التعليم باستعمال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .

أطر الجودة

ثمة خلط في استخدام مصطلحات ضمان الجودة، وإطار التأهيل، وإطار التنظيمي في قطاع التعليم العالي في العديد من البلدان. ضمان الجودة قضية تتعلق بالأولوية في مجال السياسة العامة في عدد البلدان النامية. في هذه البيئة يجري تأسيس الجامعات و المؤسسات التعليمية المماثلة من خلال قوانين تصدرها السلطات الوطنية أو المحلية. قد لا تكون الجودة جزءاً من التشريع لكن الخبراء والمسؤولين عن التعليم يولونها أهمية كبيرة. في كثير من البلدان يُسمح للوكالات الخبيرة بالإشراف على جودة التعليم (على سبيل المثال، من اعتماد المؤسسات والبرامج).

يتطلب توظيف الاستثمارات العامة في التعلم عبر الإنترنت عموماً، ولا سيما دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، بناء إطار لضمان الجودة والحفاظ عليه. تمتلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب العديد من العناصر الخاصة، مثل إدارة هوية المتعلمين، والتربية، والتقييم، والاعتماد. تتمثل إحدى المقربات في إنشاء نظم مناسبة للتنظيم لكلّ مكوّن من هذه المكونات. يمكن بناء هذه النظم اعتماداً على الإجراءات القانونية القائمة، كما تمّ فعله عادة للتعليم عن بعد في العديد من البلدان.

نعرض في ما تبقى من هذا الفصل إطارين من أطر الجودة التي يمكن استخدامها في تقييم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . يمكن اعتماد هذه الأطر من قبل وكالة وطنية لأغراض ضمان جودة برامج التعليم عبر الإنترنت عموماً، ولتصميم وإدارة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب خصوصاً. حظيت هذه الأنواع من الأطر بتأييد واسع النطاق من قبل الوكالات الوطنية لضمان الجودة لاستخدامها في التقييم والاعتماد، ومن قبل المؤسسات التعليمية كمبادئ توجيهية لتصميم وتطوير التعليم عبر الإنترنت .

إطار إكسلنس E-xcellence

جرى تطوير إطار إكسلنس من قبل الرابطة الأوروبية لجامعات التعليم عن بعد (EADTU) ، وقد وصفه يوباش Ubachs وزملاؤه في العام 2012. هذا الإطار أداة لقياس جودة برامج التعليم عبر الإنترنت والتعليم المفتوح على مستوى البرنامج والكلية والمؤسسة.

تحصل المؤسسة أو الكلية على علامة الجودة إكسلنس أن تجتاز بنجاح عملية اختبار. يحدد هذا الاختبار ما إذا كان برنامج معين مؤهلاً للحصول على علامة الجودة استناداً إلى عوامل مثل سهولة الوصول والمرونة والتفاعل وإمكانية التخصيص.

يحدّد هذا الإطار مجموعة من المتطلبات (تسمى "الشروط المرجعية) تغطي العملية برمتها، بدءاً من تصميم المناهج إلى التسليم، بما في ذلك الإدارة والدعم للتعليم عبر الإنترنت أو التعليم المتميز. صحيح أن هذا أعمّ من تصميم ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، إلا أن إطار إكسلنس يمكن أن يكون مظلة لتقييم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على الرغم من أنه لا يأخذ بالحسبان السمات الخاصة لهذه الدورات. ثمة نماذج أخرى (موضحة لاحقاً في هذا الفصل) يمكن استخدامها لهذا الغرض من خلال دمج عناصر خاصة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مع إطار إكسلنس.

يتألف هذا الإطار من المجالات التالية:

- الإدارة الاستراتيجية، مع معايير مثل "وجود استراتيجية للتعليم الإلكتروني معروفة على نطاق واسع وتنكامل مع الاستراتيجيات الشاملة للتنمية المؤسسية وتحسين الجودة."
- تصميم المناهج الدراسية، مع تحديد معايير مثل "تصميم المناهج باستخدام مكونات التعلم الإلكتروني، وإمكانية التخصيص، وتوفير مسار تدريسي مرن يضمن الوصول إلى المخرجات التعليمية" و " يجري تقييم المخرجات التعليمية باستخدام تشكيلة متوازنة من المعايير الشكلية والإجمالية التي تناسب تصميم المناهج الدراسية."
- تصميم البرامج التدريبية، مع تحديد معايير مثل "كل برنامج يتضمن بيان واضح من حيث المعرفة والمهارات. هناك تناغم بين المخرجات التعليمية، واستراتيجية استخدام التعلم الإلكتروني، ونطاق المواد التعليمية، وأساليب التقييم المستخدمة."
- تقديم الدورات، مع معايير مثل " توفر نظم التعلم الإلكتروني إمكانية اختيار أدوات التعلم عبر الإنترنت التي تتلاءم مع النماذج التعليمية المعتمدة لتلبية احتياجات الطلاب والمعلمين."
- موظفو الدعم، مع وضع معايير مثل "وجود ما يكفي من الدعم والموارد (على سبيل المثال، مكتب المساعدة التقنية والدعم الإداري) المتاحة للأكاديميين، بما فيه المدرسون والمدرّبون."
- دعم الطلبة، مع وضع معايير مثل " يحصل الطلاب على معلومات واضحة وحديثة حول دوراتهم الدراسية، بما في ذلك طرائق التعلم والتقييم."

علامة الجودة OpenupEd

هذه العلامة مشتقة من الإطار إكسلنس وقد وصفها روسويل Rosewell وجانسن Jansen في العام 2014. حدّد أوسيانلسن Ossiannilsson وزملاؤه في العام 2015 هذا الإطار للاستفادة منه في الحصول على الشهادات المرجعية. وعلى الرغم من أن العلامة تصف إجراءات التقييم الذاتي وضبط الجودة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في الشراكة الأوروبية OpenupEd (انظر www.openuped.eu), فإن إطار OpenupEd يمكن استخدامه في ضبط جودة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. تتوزّع المعايير المُطبقة للحصول على هذه العلامة، المستمدة من المعايير التي يتضمنها الإطار إكسلنس ضمن فئتين: معايير تطبيق على مستوى المؤسسة، معايير تطبيق على مستوى الدورات الفردية. جرى تجميع المعايير التي تطبق على مستوى المؤسسة ضمن ستة مجالات كما ورد في إطار إكسلنس. يبيّن الجدول 1-4 الإطار على المستويين كما حدّده يوباش Ubachs وآخرون في العام 2012 وروسويل Rosewell وجانسن Jansen في العام 2014. الأمثلة الواردة في المعايير التي تطبق على المستوى المؤسسي ضمن عنوان (حيث يمكن تطبيقه) مستمدة من تلك المقدمة كأمثلة في إطار إكسلنس في الفقرة السابقة.

الجدول 1-4: إطار علامة الجودة OpenupEd

على الصعيد المؤسسي	
المجال	مثال عن معيار
الإدارة الاستراتيجية	لدى المؤسسة استراتيجية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ترتبط باستراتيجيات التعليم الإلكتروني والتعليم المفتوح والترخيص المفتوح.
تصميم المناهج الدراسية	تُبرز المؤسسة بوضوح العلاقة بين دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي تقدمها ومناهجها الدراسية الأساسية.
تصميم البرامج التدريسية	تقدم المؤسسة القوالب أو المبادئ التوجيهية اللازمة لتخطيط وعرض دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بما يضمن التناسق بين هذه الدورات. ينبغي أن تكون هذه القوالب مرنة بما يكفي لاستيعاب مجموعة متنوعة من أساليب التعليم والتعلم.
تقديم الدورات	توفر منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب طيفاً من الأدوات تناسب وتتلاءم مع النماذج التعليمية المعتمدة.
موظفو الدعم	توفر المؤسسة الدعم الكافي والموارد لموظفي دروس الإنترنت المفتوحة عالية

الاستقطاب وتدريب العمل بطريقة مناسبة.	
يحصل الطلاب المسجلون في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على معلومات واضحة وشاملة عن الدورات الدراسية، بما في ذلك الأهداف/الغايات، وأساليب التعلم والتقييم، والعبء الدراسي، والمعرفة المسبقة	دعم الطلاب

مستوى الدورة	
بيان واضح للمخرجات التعليمية من حيث المعرفة والمهارات.	
هناك ترابط بين المخرجات التعليمية، ومحتوى الدورة، واستراتيجيات التدريس والتعلم (بما في ذلك استخدام الوسائط)، وأساليب التقييم.	
نشاطات الدورة تساعد الطلاب في بناء تعليمهم الخاص ونقله إلى الآخرين.	
محتوى الدورة مناسب ودقيق.	
الموظفون الذين يكتبون ويقدمون الدورات لديهم مهارات وخبرات تمكنهم من القيام بذلك بنجاح.	
مكونات الدورة لديها ترخيص مفتوح معرف بشكل صحيح. يُعاد استخدام المواد من خلال الاختيار المناسب للأحجام والمقاييس.	
يتفق الدرس مع المبادئ التوجيهية المتعلقة بطريقة العرض وإمكانية الوصول.	
مستوى كافٍ من التفاعل (طالب مع محتوى أو طالب مع طالب) لتشجيع المشاركة الفعالة.	
يوفر المساق للمتعلمين تغذية راجعة من خلال أنشطة التقييم الذاتي، والاختبارات، و/أو التغذية الراجعة للأقران.	
تقييم المخرجات التعليمية باستخدام مزيج متوازن من عمليات التقييم الشكلية والإجمالية يتناسب مع مستوى المصادقة.	
التقييم مُعلن ونزيه وسليم وموثوق. اتخاذ التدابير الملائمة لمستوى المصادقة بما يمنع الانحياز والتزوير.	
تجري مراجعة مواد الدورة وتحديثها وتحسينها باستخدام التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة.	

والخلاصة، تبقى الجودة قضية هامة لدى جميع أصحاب المصلحة: مؤسسات التعليم العالي، والوكالات الحكومية، والطلاب، ومقدمو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. يعتمد نجاح البلدان النامية في

استيعاب التعليم عبر الإنترنت ، بما في ذلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، إلى حدّ كبير على تطوير إجراءات فعالة لضمان الجودة تستند إلى مؤشرات مُعلنة ومنهجية واضحة تضمن جودة الدورات وتوفّر تجربة تعليمية مفيدة لكلّ متعلم.

الفصل الخامس :

المقاربات التي تركز على المتعلم واستفادة المتعلمين

فوائد السياسة

- من الأهمية بمكان الاستثمار في بناء مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المعلمين والمتعلمين لزيادة مشاركتهم في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- وبالمثل، فإن الاستثمار في تطوير البنية التحتية رخيصة للتعليم عبر الإنترنت وتحسين مستوى المدرسين ينبغي أن يكون أولوية.
- ينبغي على مؤسسات التعليم العالي وغيرها من المؤسسات التي تقدم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن الأخرى النظر في تقديم هذه الدورات عبر أجهزة متنوعة، بما في ذلك الهواتف المحمولة، وأن توفر الترجمة الفورية للمواد التعليمية، مما يقلل الحواجز اللغوية والتكنولوجية التي تواجه المتعلمين في البلدان النامية.

مقدمة

عرض الفصل الثالث فرص وتحديات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بالنسبة للبلدان النامية. والآن سنقوم بالتركيز على كيفية الحصول إلى هذه الفوائد من خلال تصميم ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ومن خلال السياسات (على المستوى الحكومي والمؤسسي). في البداية سوف نتناول خصائص المتعلمين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، سواء في البلدان المتقدمة أم النامية، ثم نوضح الفوائد التي يجنيها الطلبة وكيف يمكن أن تحقق السياسات هذه المنافع.

المشاركون في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

بلغ عدد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي قدّمها العديد من المؤسسات حول العالم في العام 2015 أكثر من 4200 درس (Shah, 2015a). قدمت edX و Coursera لوحدهما نحو 54 في المئة وهما أكبر مقدمين لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الخدمات (في الولايات المتحدة)، وكان 75 في المئة من هذه الدورات باللغة الانكليزية.

شهدت السنوات الأخيرة تزايداً في عدد مقدمي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من خارج الدول الغربية. القائمة MOOC List فهرس بأهم مقدمي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (www.MOOCs.com, 2016) . تحوي هذه القائمة 65 مؤسسة بما في ذلك مؤسسات من خارج البلدان الغربية، مثل: البرازيل، Aberta (<http://www.unesp.br/unespaberta>) - UNESP Veduca والصين (<http://www.chineseMOOCs.com.br/>); وهي منصة صينية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (<http://www.chineseMOOCs.com.br/>), ومنصة XuetaangX (<http://www.xuetaangx.com/>) التي أطلقتها جامعة بكين وموقع Alibaba، ومنصة XuetaangX (<http://www.xuetaangx.com/>) التي أطلقتها جامعة تسينغها في أندونيسيا، ومنصة (<https://www.edraak.org/en/>); (<https://www.edraak.org/en/>) EDRAAK في الأردن، ومنصة (<https://www.edraak.org/en/>) Malaysiamoocs (<https://www.edraak.org/en/>) في ماليزيا، وروسيا (<https://openedu.ru/>) OpenEdu، والسعودية NPTEL (<https://www.rwaq.org/>), وفي الهند تُقدم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب حالياً باللغة الانكليزية (<http://nptel.ac.in>) باستخدام منصة مخصصة.

عرض هو Ho وزملاؤه في العام 2015 نتائج أبحاثهم حول خصائص دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمتعلمين. درسوا 68 دورة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي قدمتها جامعة هارفارد من خريف العام 2012 إلى صيف العام 2014 وحدّدوا الخصائص التالية للمتعلمين :

- 71 في المئة من المشاركين يحملون درجة البكالوريوس أو أعلى.
- 53 في المئة منهم تقل أعمارهم عن 30 سنة.

▪ 32 في المئة يقيمون في الولايات المتحدة.

▪ 31 في المئة من الإناث.

تتماشى هذه النتائج مع نتائج بحوث أخرى. وجد كريستنسن Christensen وزملاؤه في العام 2013 أن نحو 16 في المئة من المشتركين في الدراسة هم من البلدان النامية. يتمتع هؤلاء المشاركون إلى حد كبير بنفس خصائص أقرانهم من البلدان المتقدمة (أي أنهم متعلمون، وشباب، وذكور). قدمت نتائج البحث نفسه أيضاً نظرة أدق إلى دوافع المتعلم للمشاركة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . يبين الجدول 1-5 النتائج موزعة وفق المنطقة. يمكن لكل مشارك أن يحدد كل الدوافع التي يريدها، لذلك نجد أن المجاميع تزيد على 100 في المئة.

الجدول 1-5: دوافع المشاركة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، موزعة وفق المناطق.

الدول النامية الأخرى (n = 6,911)	دول بريكس (n = 5,151)	دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بدون الولايات المتحدة (n = 10,784)	الولايات المتحدة الأمريكية (n = 11,933)	المنطقة الدافع
20.9%	20.3%	12.1%	6.8%	اكتساب المعرفة لأحصل على شهادة علمية
49%	47.7%	46.4%	37%	اكتساب مهارات محددة للقيام بعمل بشكل أفضل
21.3%	21.0%	16.9%	12.9%	اكتساب مهارات محددة للحصول على عمل جديد
41.2%	43.7%	52.5%	55.5%	الفضول فقط

المصدر: كريستنسن وآخرون، 2013

تعكس هذه الدوافع الفوائد التي يمكن أن يجنيها المتعلمون في البلدان النامية، وتتصل هذه الفوائد بالتعليم العام، والتعلم مدى الحياة، واكتساب المهارات اللازمة لسوق العمل. وعلينا أن ندرك أن هذه الدوافع التي عبّر عنها المتعلمون الذي يتمتعون بخصائص معينة لا تعكس بالضرورة دوافع المتعلمين الذين لم يتلقوا التعليم الكافي.

مع أن الدراسات البحثية كتلك المذكورة آنفاً نادرة ولم تستهدف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المقدمة في البلدان النامية، لكنها تشير إلى أن الآمال المعقودة على دور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في إيصال التعليم العالي الجيد إلى جميع الأفراد في جميع أنحاء العالم ما زال بعيد المنال. حدّد فرانكو Franco في العام 2014 ثلاثة حواجز رئيسة تعيق الوصول، هي:

1. عوائق تكنولوجية. دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مصمّمة لتعمل على حاسوب متصل بالإنترنت السريع، وهذا لا يتوفر لأكثر من ربع السكان في كثير من البلدان النامية.
2. عوائق لغوية. تقدّم معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باللغة الانكليزية، ولا يجيد كل مواطني الدول النامية القراءة و/أو التحدث بالإنكليزية. هذا يقيّد وصول من لا يجيدون لغة ثانية إلى التعلم عبر الإنترنت .
3. المعارف المسبقة التي يجب أن يمتلكها الطالب ليتابع المفاهيم المتقدمة. تسعى الجامعات التي تقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب -بهدف اكتساب رؤية أوسع نطاقاً - إلى تقديم دورات متقدمة تتناول أحدث التقانات والمعارف مثل الذكاء الصناعي أو الهندسة الوراثية). ومع أن الوصول إلى هذه الدورات ممكن نظرياً إلا أن معظم الناس الذين لم يسبق أن سجلوا في برامج التعليم العالي الرسمية لن يكونوا جاهزين لفهم المفاهيم الجديدة.

حدّد بونك Bonk وزملاؤه في العام 2015 القضايا التالية حول دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في البلدان النامية:

- جودة تدريب المعلمين على الإنترنت
- نماذج تصميم وتنفيذ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
- استراتيجيات التقييم
- الممارسات التعليمية
- عدم كفاية الحوافز
- الاستنزاف العالي

يمكن تخفيض هذه الحواجز التي تحول دون الوصول بعدة طرائق. تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من خلال منصات متعددة - بما في ذلك الهواتف النقالة وتوفير الترجمة الفورية أو ترجمة المواد التعليمية - يمكن أن تساعد في تقليل الحواجز اللغوية والتكنولوجية. عندما تكون الموارد متاحة بموجب رخصة مفتوحة (الموارد التعليمية المفتوحة) ويُسمح بالترجمة من قبل أشخاص مجهولين. غير أن الترجمة ليس إلا جزءاً من مشكلة اللغة، فاللغة المستخدمة في الموارد التعليمية ينبغي أيضاً أن تكون مناسبة وسهلة الفهم من قبل المتعلمين ذوي مستويات التعليم المنخفضة أو المتوسطة (Castillo, Lee, Zahra, & Wagner, 2015).

ينبغي أن يتمتع الطالب بمهارات وسمات عديدة لينجح في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب : محو الأمية الرقمية، وإتقان اللغة الانجليزية، وتوفير بيئة فعالة للتعلم، وإدراك قيمة التعلم، وامتلاك المعارف الكافية لتقييم كميات كبيرة من المعلومات (Liyanagunawardena, Williams, & Adams, 2013) .

التدابير التالية المتعلقة بالسياسة العامة على الصعيدين الوطني والإقليمي والمؤسسي يمكن أن تزيل بعض الحواجز:

- توفير البنى التحتية المناسبة للتعليم عبر الإنترنت .
- الاستثمار في تحسين مستوى المدرسين.
- تحفيز تنمية المهارات اللازمة للنجاح في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

غير أن تدابير السياسة العامة وحدها لا تكفي لتقليل الحواجز. يحتاج تصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والمناهج التربوية أيضاً إلى اهتمام. يوضح القسم التالي هذه النقطة.

النهج الموجه نحو الطالب

هناك عدة وجهات نظر حول ما تقدمه أساليب التدريس من خبرة تعليمية فعالة. قدّم بيتس Bates في العام 2015 عرضاً عاماً للمسائل التي تؤثر في أفضل أساليب التدريس:

- نظريات عديدة حول بناء المعرفة خلال التعلم، التي تؤثر في الطريقة التي ينبغي اتباعها في التدريس (على سبيل المثال، الأهداف، السلوك، المعرفة، البناء، التواصل).
- آراء عديدة حول دور التقنيات الرقمية في تغيير طبيعة المعرفة (على سبيل المثال، المعرفة كسلعة، قيمة المعارف التطبيقية مقابل المعرفة الأكاديمية).

في بداية حركة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في العام 2012، جرى التمييز عموماً بين نوعين من هذه الدورات xMOOCs (مقادة بالرأي التوجيهي حول التعليم) و cMOOCs (مقادة بالرأي الترابطي حول التعليم). وفي الوقت الراهن ثمة تجارب كثيرة تجرى وفق أساليب تعليمية مختلفة. في كثير من الحالات، يؤدي هذا إلى اسم مختصر جديد يشير إلى الأسلوب التربوي المستخدم في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وكيف يتم تنظيمها. يتضمن مسرد المصطلحات بعض الأمثلة.

حدّد كلارك Clark في العام 2013 ثمانية أنواع من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب اعتماداً على الأسلوب التربوي:

- transferMOOCs : التحول من المدرسين والمحتوى التعليمي إلى الدارس (غالباً ما تسمى أيضاً xMOOCs (

- **madeMOOCs** : طرائق مبتكرة تستخدم أشرطة الفيديو، ومهام إضافية أصعب، وحلّ المسائل، والعمل مع الزملاء، والتقييم من قبل الأقران.
 - **synchMOOCs** : تحديد مواعيد ثابتة وواضحة للبدء بالدورة والوظائف والاختبارات ونهاية الدورة.
 - **asynchMOOCs** : لا توجد مواعيد لبدء الدورة أو أنها تُعاد باستمرار، ولا مواعيد لتقديم الوظائف وإجراء الاختبارات أو هناك مرونة في تحديد المواعيد، وكذلك الأمر بالنسبة لنهاية الدورة (تسمى أيضاً " دورات عند الطلب") .
 - **adaptiveMOOCs** : استخدام خوارزميات التحكم التكيفي لعرض تجارب التعلم الشخصية وفق تقييم ديناميكي مبني على البيانات المجمعة حول الدرس.
 - **groupMOOCs** : تبدأ بمجموعات صغيرة متعاونة من الطلاب، بهدف زيادة الاحتفاظ بالطالب.
 - **connectivistMOOCs** : تستند إلى للمقاربة التي تنادي بترايط التعليم . (تدعى غالباً cMOOCs).
 - **miniMOOCs** : دورات مكثفة تستغرق ساعات أو أياماً بدلاً من أسابيع
- يمكن أن تنتهي إحدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إلى أكثر من واحدة من هذه الفئات (على سبيل المثال، دورة من فئة xMOOC تنتهي إلى فئات asynchMOOCs و transferMOOCs) .
- صاغ غارديا Guàrdia وزملاؤه في العام 2013 عشرة مبادئ لتصميم MOOC لجذب المزيد من السكان المختلفين المتعلمين:

1. استخدام أسلوب التصميم القائم على الكفاءة.
 2. الوصول إلى تمكين الدارس .
 3. توفير خطة تعلم وتوجيهات واضحة.
 4. تصميم يساعد في التعلم التعاوني، بما في ذلك العمل الجماعي ومجموعات الحوار.
 5. دعم الشبكات الاجتماعية.
 6. تصميم يساعد في التعاون بين الأقران.
 7. دعم المتعلمين في خلق المعارف وتوليدها.
 8. توفير الفرص للمناقشة والتواصل ضمن مجموعات صغيرة.
 9. توفير التغذية الراجعة وتقييم النظراء.
 10. استخدام التعليم المدعوم بالوسائط التكنولوجية.
- مع أن هذه المبادئ عُرضت لتكون مبادئ لتصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، إلا أنها يمكن أن تنطبق أيضاً على تصميم مجموعة أكبر من المواد التعليمية.

الفصل السادس :

إعادة استخدام وتكييف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

فوائد السياسة

- تصميم، وتطوير وتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يمكن أن تكون مكلفة للمؤسسة، وهكذا فإن إعادة استخدام أو تطويع الموجود أو المتوفر من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مسألة هامة في وضع استراتيجية وطنية.
- ينبغي أن يسمح بكمية معينة من التجريب في مسائل مثل أساليب التدريس وتصميم المنصة، حيث إن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي ابتكار حديث وتتطور بسرعة.
- التقييم المستمر لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ضروري لتقييم فعاليتها وتأثيرها، ولا سيما عند تسخير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

مقدمة

تُصمم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عادة بطريقة تقلل الدعم الأكاديمي في أثناء مرحلة التشغيل إلى الحد الأدنى. والمسألة الرئيسية في تصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أنها ستمكن أعداداً كبيرة من المتعلمين للمشاركة عبر التقنيات الحديثة التي تتجاوز الحاجة إلى الاجتماع في مقر فعلي واحد في نفس الوقت. هذه التدريبات التربوية التكنولوجية المرنة كانت متوفرة بقدر معين لعقود من الزمن ولكنها الآن متاحة لمجموعة أكبر من المستخدمين. غير أن التحدي الجديد مع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن النموذج التربوي للدورة ينبغي أن يكون معداً لتكون الزيادة في الجهود التي تتطلبها الخدمات التعليمية قليلة عندما يزداد عدد المشاركين. قابلية تلك الخدمات، وضمان إمكانية الوصول إلى نجاح هذه الدورات، هي القضية الرئيسية لتصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

وبناء على ذلك، يجب عدم جعل المشاركين يتوقعون أنهم سيحصلون على مقدار من وجود المعلمين مماثل لما يمكن توقعه في التعليم الرسمي و/أو التعليم المدفوع (عبر الإنترنت). الجهود التنفيذية في الدورة تعتمد بشكل كبير على المجتمع وعلى التكنولوجيا وإمكانية التغيير. وبالتالي فإن كافة الخدمات التعليمية - مثل توفير التغذية الراجعة (التلقائي) لكل مشارك، والامتحانات والاختبارات، وفرصة الحصول على الشهادات، وما إلى ذلك - قابلة للتطوير. ومن المهم أيضاً أن العبء المالي المفروض على المؤسسة لقاء العمل التعليمي للأكاديميين يجب ألا يزيد (إلى حد كبير) بازدياد عدد المشاركين.

هذه المتطلبات تشكل تحديات لتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وتحقيقاً لهذه الغاية، سيناقش هذا الفصل نماذج مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، لتبسيط الضوء على عملية التنمية والتوسع في فرص إعادة استخدام (أجزاء من) دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

أنماط تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

حالياً، تتوفر عدة سيناريوهات مختلفة لإنتاج وتوزيع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب:

- السيناريو الوطني أو المركزي (على سبيل المثال، جامعة فرنسا الرقمية FUN).
- السيناريو الصناعي، الذي تضطلع به الشركات الخاصة (على سبيل المثال، Coursera، Futurelearn).
- سيناريو اللامركزية التعاونية، تعزيز التنوع باحتضانها قوة التنفيذ الإقليمية المحلية (على سبيل المثال، OpenupEd).

في أول سيناريوهين، تكون منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب متاحة لتطوير وتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وتقدم خدمات تصميم وتنفيذ إضافية لأعضاء الهيئة التدريسية في المؤسسات التعليمية. في سيناريو اللامركزية التعاونية، تمتلك معاهد المراكز الإقليمية منصة دروس الإنترنت

المفتوحة عالية الاستقطاب الخاصة بها، وهؤلاء الشركاء يشاركون خدمات مختلفة قابلة للتطوير والاستيعاب من قبل المجتمع لتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

العنصر الأساسي في السيناريو الأخير هو إمكانية تبادل وإعادة استخدام جميع أنواع المواد والأدوات التعليمية. ومن ثم فإن سياسات الترخيص المفتوحة هي عناصر حاسمة في سيناريو اللامركزية التعاونية. ومع ذلك، يجب حث هذه السياسات في إنتاج ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وفي الوقت الراهن، يجري تنفيذ سياسات إعادة الاستخدام والتراخيص مفتوحة بنطاق محدود جداً، لا سيما في المجال الصناعي. ويستخدم بعض أساتذة الجامعات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بنجاح في الدورات التقليدية، التي تشمل التعليم المتمازج أو مفهوم التعليم المقلوب (Bruff, 2013). وقد يحدث هذا عادة عندما يكون مطورو ومعلمو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هم أنفسهم الذين يدرسون هذه المواد في الصفوف التقليدية (Ghadiri, Qayoumi, Junn, Hsu, & Sujitparapitaya, 2013)

تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل تكراري

لأن تصميم المداخلات التعليمية يجري عادة وفق دورة تكرارية، يُوصى باعتماد هذا الأسلوب أيضاً لتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. منهجية التصميم يمكن أن تدعم ذلك. ومن الأمثلة على ذلك نموذج ADDIE، وهو برنامج تطوير تربوي يتكوّن من خمس مراحل: التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم (Bates 2015).

يمكن أن يجري تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل متكرر بين مسارات مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ولكن يمكن أيضاً اختيار وتيرة أبطأ (التحسين بعد تشغيل عدد قليل من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب) أو بوتيرة أسرع (تحسين جزء من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من تلقاء نفسها). من الضروري أن تبدأ من تحليل السياق، ومخططات التصميم وتحديد الأهداف - تحديد سبب تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ولن (من وجهة نظر المستخدم ومن وجهات النظر المؤسسية والمجتمعية). ثم ينبغي تصميم عملية تكرارية منذ البداية (بما في ذلك أدوات التحليل المستمر والتقييم).

يمكن تطبيق هذه الدورات وغيرها من دورات التحسين على مستويات مختلفة من التفصيل (على سبيل المثال، نشاطات التعلم، المقررات، الدورة أو البرنامج). لتعلم دورة تصميم كاملة، على كل مستوى وبمستويات مختلفة، هناك مفاهيم مشتركة لأي من الخدمات التي يمكن تقديمها لتعزيز ودعم مختلف مراحل تطور دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. يقدّم إعلان لارناكا لتعلم التصميم (Dalziel et al., 2013) لمحة عامة ممتازة من هذه المفاهيم المشتركة.

إنتاج أنواع مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

يبدأ هذا القسم بنظرة عامة أساسية حول المقاربات المختلفة للتعلم والأساليب التعليمية المختلفة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ثم يصف مختلف أنواع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وأثارها على عملية تطوير الدورات.

آراء حول المبادئ التربوية المختلفة

في وصف النماذج الممكنة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، يمكن للمستخدم أن يشير إلى استخدام التكنولوجيا حيث يأخذ مكان المتعلم (سواء في قاعة التدريس أم الإنترنت) وماذا تعني وسائل التعلم (الهاتف المحمول، الحاسوب، الكتب، الخ). ومع ذلك، عند مناقشة نماذج التدريب في الدورات التعليمية العالية الاستقطاب المفتوحة على الإنترنت يُشار عادة إلى كيفية تعلم المشاركين. وفي هذه الحالة، الأبعاد المهمة للتعلم هي:

- التسلسل الزمني (التدخل المتزامن وغير المتزامن).
- أدوار المتعلمين والمعلمين في التعليم.
- الاهتمامات والأهداف والتوجهات المختلفة للتعلم (على سبيل المثال، وجهة المعلم مقابل وجهة المتعلم).
- التخصص.
- الانفتاح.

تُصنّف أساليب التعليم عادة ضمن ثلاث فئات عامة: الأسلوب المعرفي – السلوكي، والأسلوب الاجتماعي – البنائي، والأسلوب الترابطي (Dron & Anderson, 2011). المقارنة بين xMOOC و cMOOC مفيدة على المستوى العام، ولكنها ليست مفيدة بصفة خاصة على المستوى الجزئي، عند تحديد كيفية تنظيم أنشطة التعلم لتعزيز التعلم الفعال والممتع.

من المتعارف عليه أن الناس يتعلمون ضمن جماعات، وبينون الأفكار أو المهارات خطوة خطوة عن طريق الاكتشاف و/أو الحوار (على سبيل المثال، التعلم الاجتماعي البناء) و/أو يتعلمون من خلال المشاركة في التدريب (على سبيل المثال، التدريب المهني). كل من هذه المناهج تؤكد على أهمية (1) نشاط المتعلم، (2) التوافق البناء بين الأنشطة مع النتائج المرجوة، (3) التغذية الراجعة لفرص التعزيز (التدريب) والتكامل. ومع ذلك، فإنها تختلف في دور وأهمية الآخرين، وثوقية نشاط التعلم، نماذج وبنية النشاط وتسلسله، التركيز على الاحتفاظ/الإنتاج أو الانعكاس/التضمين، والموقع. هناك كثير من الأبحاث المتوفرة حول هذه المسائل، تستند إلى خبرة تجمعت خلال عقود من التعليم عن بعد والتعليم عبر الإنترنت (Bates, 2015; Sloep, 2014)

ترتبط المناقشات الرئيسية حول تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بالمبادئ التربوية المختلفة. على هذا النحو، تختلف استراتيجيات وتكاليف التطوير باختلاف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

يتناول هذا الفصل المبادئ الأساسية لتطوير xMOOCs و cMOOCs ، وبالتالي لا يصف المفاهيم التدريسية في المستوى الجزئي. سنقوم بتسليط الضوء على نماذج أخرى من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب قد تكون أكثر أهمية للتعليم المفتوح (sMOOCs والطبقات المفتوحة). لا بدّ من معرفة بعض المعلومات الأساسية حول نماذج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المختلفة لفهم الآثار المترتبة على عملية التطوير ومستوى إعادة استخدامها.

إنتاج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من نوع xMOOCs

تركز دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من نوع xMOOCs على نقل المعرفة بطريقة تربوية ، أي إنها قريبة إلى حدّ ما إلى النموذج التربوي الكلاسيكي المستخدم في قاعات المحاضرات. يعرف مصمم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مسبقاً الأهداف التعليمية وكيفية اكتساب المعرفة.

في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من نوع xMOOCs ، تُقدم المواد التعليمية في وحدات صغيرة عملية وسهلة الفهم، عادة تكون مدتها من 12 حتى 20 دقيقة. وبدلاً من قراءتها، يُستخدم الفيديو كوسيلة رئيسة لنقل محتوى المعلومات، والوسائل الأخرى كالاختبارات على الإنترنت، والتدريبات، والألعاب. تتسلسل تسجيلات الفيديو القصيرة والتمارين ، بحيث يتمكن الطلاب من التدريب على ما تعلموه. إضافة إلى ذلك ، تستخدم المنتديات وصفحات الويكي لمنح المشاركين تجربة التعلم الاجتماعي. يحصل التدرج من خلال المنتدى، ففي أثناء تنفيذ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تكون الزيادة في العبء التدريسي قليلة جداً، حتى عند انضمام كثير من المشاركين.

التخطيط المُسبق ضروري في عملية الإنتاج. في مرحلة ما قبل الإنتاج، تتمّ كتابة سيناريوهات الفيديو. وينبغي أن تدعم هذه النصوص المسار العام، لذلك ينبغي أن يكون تصميم الدورة موجوداً أيضاً. ينبغي اتباع القواعد الأساسية لتصميم التعلم عبر الإنترنت المتعلقة بكفاءة الوسائط المتعددة (Bates, 2015). وفي هذا السياق، لا بدّ من إجراء تجارب على إنتاج الفيديو بتكلفة منخفضة، ولا سيما لتحديد أوليات ونوع الفيديو الذي سيجري إنتاجه بطريقة احترافية.

إنتاج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من النوع cMOOCs

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من النوع cMOOCs هي دورات ترابطية. تُبرز هذه الطريقة الطبيعة الترابطية للتجربة التعليمية. تكون المعرفة موزعة وتُنتج ذاتياً جزئياً، وتماسك الدورة وتقدمها يقوم بهما الدارس. يمكن للمشاركين إغناء الدورة، و يساعد المجتمع على بناء وتوزيع المحتوى. وفي هذا السياق، تغدو عملية تصميم البرامج التدريبية عملية تكرارية وتصبح أكثر تواتراً ولا مركزية، ويتوقف ذلك على مستوى تجزئة الدورة.

تمتلك دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من النوع cMOOCs ما يشبهها في حركة الانفتاح من حيث الاعتماد على المدخلات التي تقدمها المجتمعات المحلية (مثل المحتوى المفتوح، وبرامج المصدر المفتوح - انظر

الفصل 2). في دورة ترابطية تكون الإجراءات والأنشطة اختيارية، والأهم هو المناقشات والتفاعلات بين جميع المشاركين. تقدم هذه الدورات فرصاً كبيرة للتفاعل وفق أشكال لا تتوفر في أساليب التدريس التقليدية التي تركز على المتعلم حيث يتعلم الطلاب عن بعضهم بعضاً (Dron & Anderson, 201). تتركز جهود التطوير على جمع الموارد وإنشاء كمية كبيرة من دعم التفاعلات الاجتماعية، بنوعها المتزامن وغير المتزامن، في نفس المكان وفي أماكن مختلفة.

تجارب مع أنواع مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

بدأت تظهر في أوروبا أنواع مختلفة من نماذج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. أحد الأمثلة ذات الصلة بهذا الدليل هو الدورات الاجتماعية sMOOC (انظر Brouns et al., 2014). يقدم نموذج sMOOC منهجاً أكثر شمولاً من النماذج الأخرى، وهي مصممة لاستيعاب مجموعة واسعة من المناهج والسياقات، مع مراعاة تنوع اللغات والثقافات، والإعدادات، والمناهج التعليمية، والتكنولوجيات. وبالتالي فإن الركائز التقليدية لنظرية التعليم المفتوح تمتاز بعناصر من التعليم الترابطي الواسع والدمج الرقمي.

العناصر التالية تشكل نموذج sMOOC :

- بالإضافة إلى تصميم أنشطة/مهام أسبوعية ، تتوفر "التحديات". التحديات العامة متاحة في الصف المركزي ولكن قد تكون محلية وشخصية
- يحصل المشاركون "العلامات" عند الانتهاء من تحديات تعليمية خاصة.
- يجري تنظيم المحتويات والأهداف غالباً على شكل قصة
- تيسر الدورة بناء جماعات معرفية تعاونية.
- تشجيع التفاعل والمشاركة وإنجازات الدورة.
- تتكامل الشبكات الاجتماعية وأدوات Web 2.0 مع الخبرات الشخصية والمهنية للمشاركين. يمتلك المشاركون صفحة شخصية للوصول إلى البيانات التحليلية حول التعليم لمختلف الدورات.
- محو الأمية الرقمية الموارد مدمجة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ومشاركة عبر مختلف الشبكات الاجتماعية.
- تدريب المهنيين العاملين مع مختلف المجموعات التي تعاني من الفجوة الرقمية.

حالياً يستخدم نموذج sMOOC سيناريو تعاوني لامركزي – أي أن كل مؤسسة أو مركز شريك لديه منصة خاصة، وكل دورة تكون متعددة اللغات (الوصول بلغات مختلفة)، وتوفر إمكانية التعلم عبر التقانات النقلة.

الحاجة إلى التقييم المستمر

بغض النظر عن نوعها، دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يمكن أن تكون أداة مفيدة لتحسين التعليم والتعلم مدى الحياة (الفصل الثاني). تخدم الدورات التدريبية المفتوحة العالية الاستقطاب على

الإنترنهتدافاً محدداً، وىجب تقيمهأ عند نجاهها أو فشلها. على سبيل المثال، على الصعید المؤسسي، ينبغي تقييم العمليات التالیهة على قاعده ثابتة:

- من الضروري دراسه أئر دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب على المؤسسة والعملاء المتوقعين.
- دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب تؤثر على عمليات المؤسسة ومواردها على حدّ سواء سلباً وإيجاباً. ينبغي تقييم كل هذه التأثيرات الرئیسة.
- دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب عالیة الجودة تتطلب موارد مالیهة كبیره، فی حین تكون عائدها قليلة وتقديریهة. وهذا یجب تقيمهه.
- ينبغي تقييم أئر دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب على أساس نموذج الأعمال الخاص بهأ، ولیس على نموذج الأعمال لمؤسسة معینهة الذي یمكن أن یكون مختلفاً إلى حدّ بعید.

دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب هی ابتكارهام فی مجال التعلیم العالی. ولذلك فإن تطورها أو عدم تطورها هو قرار استراتيجی لمؤسسات التعلیم. القرار ينبغي ألا یقتصر فقط على خبراء من مختلف هینات التعلیم العالی (مثل التكنولوجیا التعلیم، والبحوث العلمیهة، والتسویق) بل أيضاً على كبار صناع القرار.

وعلاوة على ذلك، فإن دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب لیست مجرد أداة فی ید المؤسسات التعلیمیة - خاصة أنها تتعلق بالأهداف على الصعید المجتمعی العام (على سبیل المثال، زیاده فرص الحصول إلى التعلیم)، وعلى المستوی الإقلیمی (تعزیز تعمیم المعرفه ذات الصلة المجتمع المحلي)، وعلى مستوی المتعلم. هنالك حاجة إلى برامج تقييم مختلفة لجمیع المستویات، وینبگی أن تكون جزءاً من عمليات ضمان الجودة لدروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب (الفصل الرابع).

تنوع الأهداف یستوجب أنواعاً مختلفة من دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب

تصمیم لأنواع مختلفة من المتعلمین

فی هذا الصدد، یعرض المثال حول طبقات التعلیم المفتوح عبر الإنترنت (Bang, Dalsgaard, Kjaer & O'Donovan, 2016) أهمیهة التصمیم لمجموعات مستهدفة محددة - أی یجب معرفة أفضلیات المجموعه المستهدفة، والقیود، والتحدیات الأخری فی أثناء تصمیم مسار معین. وفی دراسه حول المشارکین فی إحدى دروس الإنترنت المفتوحة عالیة الاستقطاب الموجهة إلى طلاب التعلیم الثانوی، بین کیزیلسیک Kizilcec و بییتش Piech و شنایدر Schneider فی العام 2013 أن أهداف المشارکین یمكن أن تكون مختلفة. حدد المؤلفون أربعة أنواع من المشارکة فی هذه الدوره : الاستکمال، والمراجعة، الغیاب، وأخذ العینات. حدد هیل Hill فی العام 2013) خمس فئات من سلوک الدارسین (انظر الفصل الرابع).

يمكن لمصممي الدورات استخدام أشخاص لتمثيل فئات المتعلمين النموذجية. البيانات التحليلية حول التعلم هي جزء أساسي في إتمام الربط بين التصميم والتقييم كجزء من عملية تكرارية. هذه البحوث بدأت في إظهار كيفية استخدام هذه البيانات لتحسين الدورات بحيث تلائم جمهور المتابعين العالميين الذي يشمل متعلمين متنوعي الثقافات.

التصميم لتحقيق الأهداف المؤسسية المختلفة

في المستوى التالي ، ينبغي أن يتماشى تصميم وتنفيذ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مع أهداف المؤسسة التعليمية. أي يجب على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن تسهم في تحقيق الأهداف المؤسسية المختلفة.

وبحسب العديد من الدراسات الأمريكية والأوروبية (Allen & Seaman، 2015، Hollands & Tirthali، 2014، Yuan et al، 2014، Jansen et al، 2015)، الدافع الغالب لمشاركة المؤسسات التعليمية في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هو زيادة شهرة وسمعة المؤسسة. عادة ما تنضم المؤسسات إلى واحدة من أكبر منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لأنها ترى في ذلك فرصة لتسويق علامتها التجارية والانضمام إلى شبكة مهنية مميزة.

أظهرت هذه الدراسات أيضاً أن عدداً كبيراً من مؤسسات التعليم العالي ترى في الدورات التعليمية الغالية الاستقطاب المفتوحة على الإنترنت فرصة لتجريب أساليب تربوية مبتكرة على الإنترنت (Allen & Seaman، 2015، Hollands & Tirthali، 2014).

عموماً، يمكن تحديد أربع مجموعات من الأهداف (Jansen et al، 2015) :

1. استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لأسباب مالية (على سبيل المثال، خفض التكاليف، توليد دخل إضافي)
2. استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من أجل السمعة والشهرة (على سبيل المثال، توظيف الطلاب، فرص التسويق، الوصول إلى طلاب جدد)
3. استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كمجال ابتكار (على سبيل المثال، تحسين جودة العروض في الحرم الجامعي، المساهمة في التحول إلى تعليم أكثر مرونة والتعليم على الإنترنت وتحسين التعليم)
4. الاستجابة لمطالب الطلاب والمجتمعات.

تظهر معظم الدراسات في الولايات المتحدة وأوروبا أن الأهداف المرتبطة بالدوافع المالية (خفض التكاليف، وتحسين الدخل) وزيادة الشهرة ليست من أهم الأهداف من وجهة نظر المؤسسات.

لا توجد مبادئ توجيهية ومناهج عامة للتحقق من نجاح وتوافق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مع أهداف التعليم العالي. يتوقف الهدف من المشاركة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لدى العديد

من هذه المؤسسات على عوامل أخرى، مثل وجود تسويق جيد، ومنصة موثوقة، وموظفون على استعداد للإجابة على أسئلة المتعلمين.

شدّدت نتائج البحوث التي أُجريت في البلدان النامية (Warusavitarana, Dona, Piyathilake, Epitawela.)

(Edirisinghe, 2014) على أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مناسبة لتطوير مؤسسات التعليم العالي في هذه البلدان، لأنها تتيح لهذه المؤسسات فرصة الوصول إلى أحدث الخبرات التعليمية وإحداث التطورات في شتى المجالات. أشار أعضاء الهيئة التدريسية بأن تمكين الأساتذة من المشاركة في مناهج تدريسية جديدة مكّتهم من إعادة التفكير في طريقة تقديم الدورات ومشاركتهم الطلاب في بيئات التعلم التعاوني. يجب أن يرتبط التعليم العالي في البلدان النامية مع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من أجل بناء القدرات المحلية وتعزيز التطوير المهني للموظفين.

التصميم والتنفيذ والاستيعاب في البلدان والجامعات الأصغر

على البلدان والجامعات الأصغر أن تفكر ملياً حول سبب وطريقة تصميم أو فتح دورات إلى العالم. اللغة أمر مهم، وفي بعض الحالات، قد يكون أكثر أهمية التركيز على فرص التعلم على الصعيد الوطني أو المحلي.

لإيجاد فكرة عن نوع المنظمات المطلوبة لإنتاج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، قدّم بوميرول Pomerol وزملاؤه لمحة مفصلة عن الأنشطة وأصحاب المصلحة. على سبيل المثال، يلخص الجدول أدناه التقديرات المتعلقة بالموارد البشرية لإنتاج إحدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مدتها ثمانية أسابيع ترتبط بوحدة تدريسية مدتها ثماني ساعات من المحاضرات أسبوعياً.

الوقت المتوقع	نوع الموارد البشرية
312	المعلم
160	أعضاء هيئة دعم التدريس (على سبيل المثال، المصممون التدريسيون)
342	فريق الدعم التقني (مصممي الجرافيك، خبير الإنترنت، المختبرين)
N/a	مدير المشروع

وصف ديكس Dix في العام 2015 طريقة لإنتاج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بجهد وتكلفة أقل. يمكن تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب جنباً إلى جنب مع التدريس التقليدي، يجري استخدام مواد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التدريس التقليدي عبر نموذج " التعلم المقلوب".

وثمة عامل هام آخر لتقليل التكاليف هو التطوير المشترك لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مع المؤسسات الأخرى. وتوجد أمثلة على التعاون داخل البلد². وإضافة إلى ذلك، قد يكون من الممكن التعاون مع مؤسسات المعرفة ومنظمات المجتمع المدني في زيادة الإقبال على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. سيتناول الفصل السابع نماذج التعاون المختلفة. سيصف الفصل الثامن بالتفصيل أكثر الفرص لخفض تكاليف إنتاج دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، في ضوء نماذج مختلفة للإيرادات.

استخدام (عناصر) دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من قبل مؤسسات أخرى

يمكن أيضا إعادة استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. فيما يلي ثلاثة سيناريوهات لإعادة الاستخدام ضمن إطار رسمي.

السيناريو الأول: يأخذ الطلاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كجزء من الدروس التقليدية. في كل أسبوع ينظم المعلم اجتماعاً وجهاً لوجه لمناقشة الصعوبات، وطلب مهام إضافية، وعرض أمثلة واقعية مكملية للأمثلة الموجودة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وما إلى ذلك. يُعدّ المعلم الامتحان النهائي ويضع العلامات.

السيناريو الثاني: يأخذ الطلاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بمعزل عن المؤسسة. يتم تنظيم اجتماعين اثنين أو ثلاثة وجهاً لوجه لمناقشة المشاكل. وفي الوقت نفسه، على الطلاب استخدام منتدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لحلّ المشاكل التي يواجهونها خلال الدراسة. يُعدّ المعلم الامتحان النهائي ويضع العلامات.

السيناريو الثالث: يأخذ الطلاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بمعزل عن المؤسسة. عليهم استخدام منتدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لحلّ المشاكل التي يواجهونها خلال الدراسة. يأخذ الطالب الامتحان النهائي كما هو مقدّم من قبل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في بيئة محكمة. من الواضح أن كمية جهد المعلم هي الأعلى في السيناريو الأول والأدنى في السيناريو الثالث.

عندما تُنشر المواد التعليمية من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بموجب رخصة مفتوحة، يمكن إعادة استخدامها وتكييفها دون الحاجة لإعادة استخدام كامل الدورات. ومن ثم في كثير من الحالات تكون هذه الموارد متاحة خارج منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ويكون الوصول إليها أسهل، ولا يتوقف على توافر برنامج معين - على سبيل المثال، في العديد من الحالات يجري تحميل ملفات الفيديو إلى مواقع مستقلة متخصصة بتبادل ملفات الفيديو.

² هي إحدى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المعنية بالاقتصاد البيئي التي أنتجتها جامعتان إقليميتان للعلوم التطبيقية في هولندا.

وفي الختام، تعود إعادة استخدام الموارد التعليمية والتعلم ذات الجودة العالية للتوزيع عبر الإنترنت الاستخدام عالية الجودة موارد التعليم والإيصال عبر الإنترنت بالمنفعة على البلدان منخفضة الدخل، كما أنها قد تؤدي إلى خفض التكاليف، وزيادة الوصول، وتحسين جودة التعليم.

الفصل السابع: التعاون في تطوير وتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

فوائد السياسة

- من المهم الاعتراف بأن تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وإيصالها بشكل أفضل يجري بشكل تعاوني تشارك فيه فرق متعددة التخصصات من عدة مؤسسات وبلدان. وينبغي الاعتراف باللائم ومكافأة الكليات والمؤسسات المشاركة والمتعاونة في تصميم وتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- إلى جانب سياسات التراخيص المفتوحة، يمكن للحكومات أن تدعم إنشاء المراكز الإقليمية أو الوطنية لتمويل وتشجيع الأنشطة المرتبطة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .

مقدمة

يحتاج تطوير واستيعاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من أجل تحقيق المساواة التعليم مساهمات أساسية من العديد من الأطراف المؤثرة، الحكومات فضلاً عن منظمات المجتمع المدني. تنص منصة التعلم مدى الحياة Lifelong Learning Platform (2016) على ما يلي: " يجب أن تكون معالجة أوجه التفاوت في التعليم جزءاً من الكفاح من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية، وإحياء القيم العالمية لا سيما في صفوف الشباب."

معظم ما أنتج حتى الآن من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كان موجهاً بالعرض، أي أن الدافع وراء إنشائها كان حماسة الأساتذة أو الكلية لموضوع يدرّسونه هي التي دفعتهم إلى عرضها وفق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . نشهد حالياً توجهاً نحو "نهج مقاد بالطلب"، تصميم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي استجابة لمتطلبات فئات معينة من المجتمع الذين هم بحاجة إلى المزيد من المعرفة بشأن موضوع محدد (Daniel, 2014). لو أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب صُممت بطريقة مختلفة لكانت استنتاجات البحث حول سمات المتعلمين (ومعدلات النجاح) مختلفة أيضاً. ولذلك فإن الاستنتاجات بشأن عدم تحقيق التعليم الجيد للجميع، ونماذج الأعمال وما إلى ذلك سابقة لأوانها. النهج الجماعي والتفكير في هذه العمليات ضروري لإدراك الفوائد المحتملة من التعليم عبر الإنترنت . التصميم والتطوير قضايا هامة تثبت القيمة الحقيقية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب . وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي صياغة مخططات التعاون المختلفة لتعظيم استيعاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وتحقيق الكفاءة في التصميم والتطوير.

ضرورة التعاون : وجهات نظر المواطنين

الناس بحاجة إلى "إمكانيات جماعية للإنشاء والابتكار"، (Mostmans, Vleugels, & Bannier, 2012, p. 105). يتيح هذا الإبداع الجماعي التعاون في توليد محتوى جديد، وكذلك استخدام التكنولوجيات الرقمية تتمتع بالاستقلال والحرية مايكل سو، 2002). بنية المشاركة والإبداع الجماعي عامل حاسم في جعل تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ممكناً. دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، بحكم كونها مصممة لتكون مشتركة بين عدد كبير من المستخدمين، أدوات أساسية: كلما زاد عدد الأشخاص في الشبكة زادت جودة المنتج (اوريلي، 2004). وهذا يؤكد أهمية التعاون في القيادة. يجب أن تراعي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مبادئ التصميم وفق ثقافة المشاركة (جينكينز عام 2009). التنوع الثقافي عامل ذو أهمية كبيرة: الإبداع بالمشاركة مع أشخاص ذوي ثقافة مختلفة ومجال خبرة آخر يبني مجتمعات وتفاهمات عابرة للثقافات. كما قد يؤدي الاحتكاك بين كلتا الثقافتين إلى تغييرات تحويلية.

الحاجة إلى مراكز ومؤسسات دعم إقليمية

يركز النص التالي على تطوير بنية تحتية وطنية للموارد المعرفية المفتوحة، تعتبر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي تضم جزءاً لمجال أوسع من الحركة والوصول، الموارد التعليمية والبيانات المفتوحة.

على المستوى المركزي الإقليمي أو الوطني ، يقدم مركز دعم الخدمات الأكثر فعالية بالنسبة للمؤسسات. وفي بعض البلدان الأوروبية (مثل فرنسا والنرويج وهولندا وسلوفينيا) يوجد مثل هذا المركز للدعم بالفعل، بوجه عام تركز على تلك الخدمات الأكثر كفاءة بالتعاون بين المؤسسات. على صعيد المجتمع يمكن ملاحظة القيم المضافة التالية:

- إمكانات وصول متطورة (مجاناً، مرخصة وفق 5Rs (الفصل 1)):
 - الموارد التعليمية (الموارد التعليمية المفتوحة، والكتب المدرسية المفتوحة، دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب)
 - الإنتاج العلمي (المجلات ذات الوصول المفتوح)
 - الموارد المعرفية الأخرى
 - البيانات الحكومية (البيانات المفتوحة)
 - خفض تكلفة إنتاج واستخدام وصيانة الموارد المعرفية
 - تسارع وتيرة الابتكار في المنطقة (المشاريع الجديدة والمهارات الجديدة)
 - إنشاء العلامة التجارية الوطنية في السوق العالمية (موارد كثيرة في اللغة المحلية، موارد معرفية ذات صلة بالثقافة المحلية والصناعات الرئيسية، مساهمة وطنية قوية في سوق التعليم العالمية).
- التعاون في مركز الدعم الإقليمي أو المؤسسي ينبغي أن يخدم أغراضاً في ثلاثة قطاعات العملاء، لتحقيق أهداف مجتمعية عامة:

1. تحفيز وتيرة الابتكار في مراكز الأبحاث، ومؤسسات البحث العلمي، ومقدمي المعرفة وما شابهها
2. تمكين جميع المواطنين في بلد ما على استخدام مصادر المعرفة، أو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، الخ.... لتلبية احتياجاتهم، وتنمية مهاراتهم، وإنشاء شركاتهم الناشئة والعادية وما إلى ذلك.
3. زيادة الحراك الاجتماعي، والمساواة، والعدالة، والاندماج الاجتماعي.

في هذا النص، سيجري إنتاج مصادر المعرفة داخل المؤسسات التعليمية (المعلمون، الأساتذة مشاريع الإبداع في المدارس)، ومعاهد البحوث، والمؤسسات المعرفية الأخرى. التعاون بين هذه الجهات أمر ضروري في إنتاج الموارد المعرفية وتحديثها وفقاً للتوصيات 5Rs. يجب أن يقدم أصحاب المصلحة حوافز لهذه الجهات لتقوم بإحداث دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الخاصة بها اعتماداً على المحتوى المتوفر والمنصات المتاحة.

بعد ذلك، يستطيع المواطنون استخدام مصادر المعرفة هذه أو إعادة استخدامها لأهدافهم الشخصية. قد تختلف هذه الأهداف عن الأغراض التربوية (الرسمية وغير الرسمية على السواء)، ويمكن أن تستخدم الموارد لإنشاء أعمال تجارية جديدة. وقد يتكون لدى المواطنين دافع لتحسين الموارد المتاحة و/أو تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ودروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لأغراض تجارية ذات صلة.

ومن الضروري تقديم تسهيلات خاصة للمواطنين الأكثر حاجة، مثل اللاجئين، والمهاجرين، والعاطلين عن العمل. يحتاج هؤلاء الزبائن خدمات إضافية لمساعدتهم في الحصول على عمل وتحسين مركزهم في المجتمع. يجري تقديم جزء من هذه الخدمات من قبل السلطات المحلية، وجزء آخر من خلال تصميم مسارات جديدة تعليمية مرنة، وجزء بوساطة أدوات آلية تستند إلى تحليل التعلم (لتحفيز التعلم غير النظامي).

قد تكون الأنشطة الرئيسية لمراكز الدعم الوطنية ما يلي:

- خلق مستودع حديث لموارد المعرفة المحلية المفتوحة في البلد (بما في ذلك اللغات المحلية).
- تقديم خدمات الدعم لتدريب الأشخاص في تطوير مصادر المعرفة المفتوحة. قد تشمل هذه الخدمات العاطلين عن العمل وتحفيز روح المبادرة باستخدام الموارد التعليمية المفتوحة، الخ... إضافة إلى ذلك، قد يكون مركز الدعم بمثابة مركز تدقيق لمعالجة مسائل حقوق النشر والحقوق المتروكة لخدمة أولئك الذين يطورون الموارد المفتوحة.
- تقديم منصة مفتوحة لتسهيل التعاون في تجميع الموارد المتاحة، ومشاركتها، وتحسينها، وضبط جودتها، وما إلى ذلك.
- التسويق، والنشر، والعمل المشترك للوصول إلى المواطنين.
- تبادل التجارب الناجحة، والخبرات التعليمية المفتوحة.
- تعزيز التعاون بين المواطنين (المجتمعات المفتوحة والشبكات) وبين مقدمي المعرفة و/أو مؤسسات التعليم العالي.
- تقييم استخدام جميع التسهيلات المقدمة إلى العملاء.
- ضمان الفوائد لأصحاب المصلحة.
- البحث عن الفوائد والآثار الاجتماعية.
- المشاركة في مجتمعات البحث في الموارد التعليمية المفتوحة.

وفيما يتعلق بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على وجه الخصوص، يمكن أن تقدم مراكز الدعم ما يلي:

- دعم تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من قبل الجامعات وغيرها من المؤسسات المعرفية.

- تقديم منصة لتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وتمكين الجامعات من استخدام أساليب تربوية جديدة عندما لا تكون المنصات المتوفرة كافية (مثل مجتمعات التعلم، التعلم على نطاق واسع، وتقييم الأشكال الجديدة).
- تشجيع إقبال المواطنين على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .
- تحفيز إقبال العاملين والشركات على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (نقل المعرفة والابتكار).
- تمكين الجامعات وهيئات التدريس من تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وتبادلها، ونشرها، وكذلك تطوير التعلم الهجين والتعلم عبر الإنترنت بشكل عام.
- تعزيز القيادة المؤسسية في قطاع التعليم، والتطوير المهني للموظفين، والتشارك في المناهج التعليمية الجديدة والممارسات الجيدة، والدعم التكنولوجي، والبحث، والتقييم.

الشركاء الأساسيون في هذا، إلى جانب الجامعات والمؤسسات البحثية والمعرفية، هم (1) منظمات المجتمع المدني، التي تبني جسوراً للمواطنين للانضمام إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، (2) المنظمات التنموية الإقليمية، والسلطات البلدية والسلطات الحكومية الأخرى، وكذلك معاهد التدريب المهني والشركاء الاجتماعيون التي تعزز الانضمام إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من أجل الابتكار والتنمية.

دور سياسات الحكومة في تسهيل مراكز الدعم

تستثمر الحكومات في التعليم العالي. في العام 2010، أنفقت البلدان التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، بمعدل متوسط نحو 1.6 في المئة من ناتجها المحلي الإجمالي على التعليم العالي (OECD, 2014). وسطياً يحصل حاملو الشهادات الجامعية في دول منظمة التعاون الاقتصادي على دخل أعلى بمرّة ونصف ممّن أنقروا مرحلة التعليم الثانوي فقط. والأهم من ذلك، تثبت كثير من الدراسات أن التعلم هو العامل الرئيس في تعزيز المشاركة المدنية (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, 2016). ترى الحكومات في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، والأشكال الأخرى من التعليم على الإنترنت والتعليم المتمازج ، طريقة جديدة ومرنة لتعليم كثيرين وزيادة جودة التعليم دون زيادة التكاليف الإجمالية. لا يمكن أن يكون فتح التعليم ناجحاً بدون سياسة للانفتاح. لتسريع هذه العملية، ينبغي للحكومات أن تدعم تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، واستخدامها، ونشرها. سيستدعي ذلك ما يلي:

- سياسة ترخيص مفتوحة تضمن أن جميع النتائج والموارد المعرفية والمشاريع التي تمويلها الدولة والمؤسسات التعليمية (من المدارس إلى مؤسسات التعليم العالي) ومعاهد البحوث والهيئات الحكومية (على نحو متزايد) سوف تُنشر في قاعدة بيانات مركزية، مع رخصة مفتوحة.
- مراكز دعم إقليمية ووطنية لتمويل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ودعم الأنشطة الرئيسية لإعداد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب واستيعاب المواطنين والمؤسسات:

- حوافز للتعاون في تطوير الموارد المعرفية، ومشاركتها، وإعادة استخدامها.

التركيز على التعاون في ممارسات التعليم المفتوح.

ينبغي أن يشمل التعاون في التعليم المفتوح أي ممارسة أو سياسة تضعها مؤسسة أو منظمة للوصول إلى ما يلي:

- تبادل الممارسات التعليمية المفتوحة (OEPs) مثل المناهج التربوية، المستودعات، الإرشادات، والتدريبات.

- اتفاقات رسمية أو غير رسمية لدعم هذه الممارسات التعليمية المفتوحة. يمكن أن تتم هذه الاتفاقات على مستويات مختلفة، داخل المؤسسات، بين المؤسسات، على المستوى الوطني و/أو عبر الحدود الوطنية.

- القبول والاعتراف بإنجازات التعلم وفق مناهج التعليم المفتوح - على سبيل المثال، إصدار الشهادات و/أو العلامات الدراسية من قبل منظمات حيادية.

ومن منظور أوسع، ترتبط الممارسات التعليمية المفتوحة بجميع العوائق التي قد تعترض التعليم، ولكنها أيضاً تساهم في حلّ ما يلي:

- الحقوق والترخيص (على سبيل المثال، من خلال تطبيق السياسات التي تتطلب استخدام التراخيص للأنشطة الممولة من القطاع العام).

- العقبان الاقتصادية (دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كمثال على كيفية خفض التكاليف للمشاركين وتقليل تكلفة تعليم عدد كبير من الناس).

- الجوانب الاجتماعية والثقافية (على سبيل المثال، من خلال استخدام دراسات حالة مختلفة تعترف بالتنوع، وتطويع محتوى المناهج الدراسية لتناسب مختلف الفئات المستهدفة).

- الاتصال، بما في ذلك الاتصال بالشبكة (على سبيل المثال، جعل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب متاحة للتحميل بحيث يستطيع المشاركون من الدراسة بدون اتصال بالإنترنت أو استخدام المواد التعليمية والأنشطة التي يمكن الوصول إليها بوساطة اتصال شبكي بطيء).

- معدلات إتمام الدراسة - أصول التدريس التي تعزز معدلات النجاح تناسب التطبيق على نطاق واسع وتوفر المرونة في التعلم.

- إمكانية الوصول، عبر السياسات التي تعمل على تحسين إمكانية الوصول (على سبيل المثال، سياسة الأبواب المفتوحة، فرص الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك المعوقون؛ رابطة الشبكة العالمية).

- المساواة والحراك الاجتماعي (على سبيل المثال، من خلال توفير مسارات تعليمية مرنة في التعليم العالي لمن فاتتهم الفرصة، باستخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باعتبارها مكونات للحصول على الدرجات الجامعية).

يمكن استخدام الممارسات التعليمية المفتوحة ليس فقط كنقطة انطلاق لإقامة شراكات بين الجامعات ولكن أيضا لتعزيز التعاون على:

- إنتاج وتبادل المحتوى المجاني والموارد التعليمية المفتوحة
- البحث في الوصول المفتوح
- تصميم وتطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب
- تقييم الدورات التدريبية
- الاعتراف بالشهادات والعلامات
- إقامة دورات الوصول المفتوح، وتوفير إمكانية الوصول
- تطوير واستخدام تقنيات التعليم المفتوح
- نشر ممارسات التعليم المفتوح
- اعتماد سياسات التعليم المفتوح
- سبل تقديم المشورة للطلاب
- الدروس الخصوصية المشتركة
- التشارك في إدارة التعليم المفتوح (على سبيل المثال، الإحصاءات، التسويق، التوظيف)
- تقاسم الموارد بجميع أنواعها (مثل، استوديوهات التسجيل، مراكز التقييم، المكتبات، المختبرات)

الفصل الثامن :

نماذج الأعمال لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

فوائد السياسة

- لا يوجد نموذج أعمال موثوق لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في العالم النامي حتى الآن، ينبغي على مؤسسات التعليم العالي في البلدان متوسطة ومنخفضة الدخل أن تبني نموذج أعمال له يشجع بناء قدرات المؤسسات المحلية بدلاً من الاستعانة بمصادر خارجية.
- الإدماج التدريجي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في صلب التعليم العالي، بما في ذلك استخدامها كدورات تكميلية، قد يمهد الطريق أمام تطوير نموذج أعمال مستدام مالياً.

مقدمة

كما ذكرنا سابقاً، توفر الموارد التعليمية المفتوحة فقط المحتوى التعليمي مجاناً (بما في ذلك الترخيص المفتوح). تُكمل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الدورات المقدمة مجاناً عبر إنترنت، بمعنى أنه لا يجوز للمشاركين أن يدفعوا من أجل تجربة كاملة للدورات : جميع الموارد ومعظم الخدمات (على سبيل المثال : الملاحظات والاختبارات ، والاختبارات الدورية، والامتحانات وبعض التدريبات المحدودة). غير أن هذا يثير سؤالاً: من يدفع كلفة تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وجميع التكاليف التشغيلية؟

وللإجابة على هذا السؤال، يجب أن ننظر إلى نماذج الأعمال التي تصف البنية المفاهيمية لدعم استمرارية الأعمال - أي كيف تؤدي المنظمة الغرض منها، بما في ذلك جميع إجراءات العمل والسياسات. يمكن تطبيق نماذج الأعمال على أي نوع من المنظمات، بما في ذلك المؤسسات الحكومية.

حالياً، تتراوح الأسئلة الرئيسة المرتبطة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من استدامة نموذج الأعمال الخاص بها إلى قدرتها على توليد بيانات مفيدة تلائم العمل أو التعلم مدى الحياة. سيعرض هذا الفصل المبادئ الأساسية وراء نماذج الأعمال التجارية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على مختلف مستويات أصحاب المصلحة. يشرح ملحق هذا الدليل التفسيرات المختلفة لتلك النماذج ويبحث بمزيد من التفصيل نماذج الأعمال الحكومية المختلفة المتصلة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب .

ما هي التكاليف العامة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟

تبيّن الأبحاث المتوفرة (Hollands & Tirthali, 2014) أن تكاليف إنتاج ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تتراوح بين نحو 40,000 إلى أكثر من 325,000 دولار. علاوة على ذلك، يلزم نحو 10,000 إلى 50,000 دولار لتغطية تكاليف التشغيل في كل مرة يجري فيها تقديم الدورات. على سبيل المثال، تصل الكلفة إلى 35,000 دولار للدورة لتسجيل ونشر محاضرات كجزء من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وتشمل المهام التسجيل (الفيديو والصوت، والتقاط الشاشة، الخ)، والمزج، والتحرير، والمعالجة اللاحقة والنشر وغيرها. وبالإضافة إلى ذلك، هناك تكاليف منصة عمل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، بما في ذلك خدمات الدعم المقدمة (على سبيل المثال، من قبل مؤسسة)، أو رسوم العضوية للدعم من قبل المزود الإقليمي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أو إحدى المنصات العالمية.

وتستند هذه التقديرات إلى بحوث شملت في الأغلب مؤسسات أمريكية تقدّم فيها دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الخاصة بها عبر إحدى المنصات الموجودة في الولايات المتحدة. إلا أنه وبشكل عام، من المتفق عليه أن هناك حاجة لأكثر من 100 ساعة لتطوير دورة من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وما بين 8 إلى 10 ساعات أسبوعياً لإدارة الدورة. هناك حاجة إلى أموال إضافية لتسيّد رسوم منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ورسوم (تُدفع سنوياً أو من أجل كل دورة) الاشتراك مع مزود دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ونفقات التسويق، وما إلى ذلك.

تعتمد تكلفة تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل كبير على نوع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (مثل sMOOC, cMOOC, xMOOC)، وعلى الأشخاص المشاركين في عملية التطوير (مثلاً، المعلمون المطورون لدورات تدريبية لموادهم، وجهود الفريق من المؤسسة، وفريق الدعم من المزودين الإقليميين أو العالميين لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب)، وعلى مدى استخدام الموارد المتوفرة (مثل، الموارد المتوفرة في حرم الجامعة).

أظهرت التجارب على مختلف أنواع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وعلى مجالات أخرى أنه يمكن تخفيض تلك التكاليف عن طريق :

- إشراك الفئات المستهدفة في التطوير (الشباب الذين يتعلمون البرمجة)، و/أو في تشغيل الدورات (تقييم نظير إلى نظير، وتدريب نظير إلى نظير، الخ)؛
- تقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من خلال المنصة الخاصة بالمؤسسة بدلاً من الاستعانة بمنصة خارجية.
- استخدام برامج مفتوحة المصدر لمنصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أو استخدام أدوات شبكات التواصل الاجتماعي المتاحة مجاناً على الإنترنت في شبكة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (مثل cMOOCs و sMOOC)
- استخدام أدوات تسجيل فيديو ذات تكلفة معقولة
- استخدام المواد و المصادر التعليمية المفتوحة الموجودة ، أو حتى إعادة استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المتوفرة لدى المؤسسات الأخرى بشكل تام
- استخدام الشراكات منخفضة التكلفة للحصول على خدمات قابلة للتوسع وأفضل تنظيمياً مؤسسياً.

النماذج التجارية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المستندة إلى نموذج

الأعمال المجاني

ووفقاً لكالمان (2014)، لم يكن من المستغرب أن نماذج الأعمال الجديدة التي تركز على مفهوم "المجانية" هي أقوى وغالباً تكون مغلّلة بالنظام. يمكن أن يكون نهج المجانية نموذج أعمال فعال حيث يكون المنتج أو الخدمة مجانية إلى حدّ كبير، إلا أن بعض المستخدمين يدفعون ثمن خدمات إضافية. تُعطل القدرة على القيام بمجانية الموسيقى من الإنترنت نموذج الأعمال من ربحية عالية لشركات التسجيلات في القرن العشرين. لقد جرى تعطيل نموذج أعمال الصحف في جميع أنحاء العالم بسبب ظهور صحف يومية مجانية على الإنترنت، ومواقع وب للأخبار الآتية المجانية وبدائل مجانية أو منخفضة التكاليف في الإعلانات على الإنترنت في قسم الإعلانات المبنية لجريدة. لقد شهدنا في العقد الماضي وفرة من المنتجات المبتكرة على الإنترنت مجاناً. هذه الوفرة هي نتيجة استمرار التحسينات التكنولوجية.

يرتكز نموذج العمل المجاني على تقديم منتج أساسي مقبول ولكنه محدود (على سبيل المثال، المنتجات محدودة في السعة التخزينية، وعدد المستخدمين والميزات) وتحميل الزبائن تكلفة إصدارات تكون فيها قد أزيلت بعض أو كل هذه القيود. ورغم أن نسبة كبيرة من المستخدمين يقبلون بالمنتج المجاني، إلا أن الدخل الذي يجري تحصيله من العدد المحدود من المستخدمين الدافعين يكفي لتغطية التكاليف الثابتة وكذلك الحد الأدنى من التكاليف المتغيرة الناشئة عن جميع المستخدمين.

نماذج الأعمال المجانية في التعليم

برزت نماذج الأعمال المجانية في التعليم العالي في العقد الماضي. وهي تستخدم في المجالات التالية:

- البرمجيات الحرة و البرمجيات مفتوحة المصدر المجانية للمستخدمين (البرمجيات الحرة) والرماز المصدري المتاح مجاناً (برامج مفتوحة). وفي مجال التعليم، العديد من البرامج مفتوحة المصدر النظم متاحة كنظم إدارة للتعليم (على سبيل المثال، نظم مودل Moodle). وفي الوقت الحاضر، أصبحت البرامج المجانية /المفتوحة لمنصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب متاحة (OpenMOOC, Open edX, mooKIT).
 - تجعل الصحف ذات الوصول المفتوح نتائج البحوث المنشورة متاحة مجاناً للجميع. وهناك نماذج مختلفة لتحقيق ذلك. وعلى سبيل المثال، في "طريق الذهب"، يُحمل الناشر المؤلف أو المؤلفين رسوماً لجعل مادتهم متوفرة مجاناً. وهذا يتعارض مع "الطريق الأخضر"، حيث تتم أرشفة المواد ذاتياً، أو "الطريق البلاطينية" حيث لا يتحمل أحد أي رسوم. ومن الأمثلة على ذلك في التعليم: مجلة التعلم لأغراض التنمية (JL4D)، والمجلة الدولية لبحوث التعلم المفتوح والموزّع (IRRODL).
 - الكتب المدرسية المفتوحة. يسمح ناشر كتاب مفتوح للمعلمين بأن يعدلوا النسخة المجانية على الإنترنت ويبيعوا خدمات إضافية - على سبيل المثال، المنتج الفيزيائي- بسعر محدد. ومن أمثلة على ذلك مشروع أوبنستاكس OpenStax (وهو مشروع جامعة رايس في كلية أوبنستاكس OpenStax لتحسين وصول الطلاب إلى المواد التعليمية ذات الجودة العالية)، ومشروع لاتين LATIn (مشروع التصدي لارتفاع تكلفة الكتب الدراسية للتعليم الشخصي في أمريكا اللاتينية) وشركة سيفولا (Siyavula) وهي شركة مقرها جنوب أفريقيا ملتزمة بتوفير مصادر تعليم مفتوحة عالية الجودة لكل من المتعلمين والمعلمين).
 - بدأت الموارد التعليمية المفتوحة منذ أكثر من عقد مضى مع مبادرات البرامج التعليمية المفتوحة OCW التي قدمت المواد التعليمية مجاناً، كوصفة ذات منفعة عامة. لا تزال نماذج الأعمال حول البرامج التعليمية المفتوحة OER قيد التطوير، بحثاً عن نماذج مستدامة تتجاوز التمويل الأولي. ومن الأمثلة على ذلك، ويكيويجي وميرلوت ومصادر التعليم المفتوحة العامة.
- وفي جميع هذه الأمثلة، يكون المنتج الأساسي مجاناً للمستخدمين النهائيين، وتسمح رخصة مفتوحة بإجراء تعديلات على المصدر الأصلي (انظر الفصل الثاني).

وُسعت هذه "العائلة المفتوحة" في مجالات أخرى، مثل البيانات المفتوحة والعلم المفتوح، والابتكار المفتوح، والممارسات المفتوحة والسياسات المفتوحة. بالرغم من انتقادات بعضهم بأنها ليست (كليا) مفتوحة فيما يتعلق بفتح الترخيص وغيرها من جوانب التعليم المفتوح، فإنه يُنظر إلى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOCs كجزء من هذه الحركة المفتوحة.

اعتمدت كثير من البلدان سياسات الانفتاح على الصعيد الوطني (انظر الفصل 2 للأمثلة). أصبح النشر مفتوح المصدر الآن، على سبيل المثال، المعيار بالنسبة للعديد من الأكاديميين، وليس فقط من يمكن اعتبارهم من الدعاة الأوائل. وتشمل هذه السياسة البيانات من مشاريع البحوث وكذلك المنشورات. وأكثر من ذلك، فقد طورت عدة حكومات الآن وضع استراتيجيات التعليم المفتوح، بما في ذلك السياسات المتعلقة بالموارد التعليمية المفتوحة وبدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOCs. ومرة أخرى يبرز هذا البعد الاجتماعي للتعليم المفتوح وكذلك الحاجة إلى مشاركة الحكومة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOCs (انظر أيضا الفصل 2).

"تفكيك" التعليم العالي

كما ذكر سابقاً في هذا الدليل، تحزم الجامعات عادة مجموعة من الخدمات تشمل التدريس والتقييم والاعتماد وتسهيلات للطالب كمجموعة لجميع المتعلمين، سواء كانوا قد طلبوها أم لا. تفتح دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نقاشاً حول تفكيك هذه الخدمات. يعني "التفكيك" أن أجزاء من عملية التعليم قد تُقدّم من قبل العديد من مقدمي الخدمات، أو يستعان في بعض الأجزاء بالمؤسسات المتخصصة والجهات المانحة. ومن الأمثلة النموذجية على ذلك الدعم في أثناء عملية اختيار التخصص، والمشورة التعليمية والتدريب، وتطوير المحتوى والمضمون، والتدريب على الامتحانات، والتقييم والمراقبة، ومنصات التعلم، وتحليل البيانات.

وفي هذا السياق، تكون الخدمات التعليمية المختلفة مشتتة بين مختلف مخططات التمويل حتى بين قطاعات العملاء المختلفة. وتتم الاستعانة بمصادر خارجية لتعهد بعض الخدمات التعليمية إلى أطراف ثالثة لتوفير التكلفة أو لتمكين المنظمة من تركيز أنشطتها على الأعمال الأساسية. تعتمد نماذج الأعمال المجانية على الأموال الناتجة عن خدمات إضافية يتم سدادها للمنتج الأساسي التالي أو الخدمة الأساسية المقدمين مجاناً.

وتعتبر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مسرّعاً لهذا التفكيك عندما تنطوي على عملية الاستعانة بمصادر خارجية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتسويق، ومنصات التعلم، والاختبارات، وخدمات تحليل البيانات، وما إلى ذلك.

يقدم هذا الفصل استعراضاً عاماً لتلك الخدمات القائمة على الرسوم في مستويات العمل المختلفة.

ما هي العائدات المحتملة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟

ويجادل بعضهم بأن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نفسها ستولد مزيداً من تدفقات الإيرادات التي ستعوض التطوير والتكاليف التشغيلية. وتعتبر بالتالي جميع الخدمات الإضافية التي يمكن أن تتحقق من توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي إمكانيات محتملة.

الشرح	الخدمات التعليمية الإضافية الممكنة
<p>كما ذكر آنفاً، ينبغي أن تشمل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دوماً نوعاً من الاعتراف وبشكل مجاني، مثل علامة أو شهادة إنجاز. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للمشاركين فرصة للحصول على الاعتماد الرسمي (مقابل رسوم رمزية) كأحد مكونات المنهاج المعتمد. عندما يصبح الاعتماد الرسمي ودروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب عمليتين منفصلتين، نقول لقد جرى تفكيكهما. وتجدر الإشارة إلى أن الاعتماد الرسمي يتطلب تكاليف إضافية في شكل من أشكال خدمات المصادقة والموارد الأخرى.</p>	<p>الشهادات الرسمية</p>
<p>دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مصممة للمشاركة الجماعية، وبالتالي يكون التدريب محدوداً أو تلقائياً. قد يرغب بعض المشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن يدفعوا مقابل الحصول على تدريب شخصي، الأمر الذي قد يزيد من نسبة نجاح في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.</p>	<p>التدريب/ التعلم الشخصي خلال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب</p>
<p>قد ترغب الشركات أن تدفع مقابل أنشطة أكاديمية إضافية لموظفيها، مثل اجتماعات التدريب، والدروس الخاصة، والحلقات الدراسية، وما إلى ذلك. ومن الممكن أيضاً تصميم الدورات التدريبية على أساس دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مصممة لمجموعات مستهدفة محددة. سيكون الوصول إلى هذا النوع من الدورات مقصوراً على عدد أقل من المشاركين.</p>	<p>دورات مخصصة للموظفين كجزء من التدريب الذي توفره الشركة (على سبيل المثال، الدروس المختصرة الخاصة عبر الإنترنت المرتكزة على دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب)</p>
<p>تستخدم معظم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أشرطة الفيديو والوثائق لدعم أنشطة التعلم. يمكن أن تكون</p>	<p>الموارد المصممة خصيصاً للمتابعة على أساس بيانات المشاركين في دروس الإنترنت</p>

<p>هذه الموارد التعليمية جزءاً من المواد الرقمية عالية الجودة التي تشرح على نحو أعمق محتوى دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وبناءً على ذلك، يمكن توفير سلسلة من الوثائق الالكترونية والبرمجيات والكتب الالكترونية بثمن قليل جداً لأي مشارك يريد أن يبحث بشكل أكبر في مواضيع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.</p>	<p>المفتوحة عالية الاستقطاب</p>
<p>يمكن أن تُقدّم "دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب العلاجية" للتلاميذ سواء كانوا من ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة أم غيرهم، الذين يريدون تحقيق مهارات أكاديمية محددة كالتعليم الإعدادي أو التعويضي. يجري جني الأموال إما من الخدمات المتصلة بالشهادة الرسمية (أي ضمان الاعتراف الرسمي) أو من منح المؤسسات المتخصصة في التعليم التعويضي والإعدادي الفرصة للحصول على المواد اللازمة لإعداد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب و الدروس المختصرة الخاصة عبر الإنترنت.</p>	<p>البرامج العلاجية</p>
<p>يمكن أن تُقدّم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دورات تدريبية بديلة للطلبة الذين كانوا خارج التعليم لمدة سنة على الأقل أو تركوا الدراسة مبكراً. صمّمت هذه الدورات لإعطاء فرصة للطلاب لتطوير مهاراتهم الأكاديمية والثقة والمعرفة قبل التقدم إلى الجامعات. ويتعلق هذا مرة أخرى بالأموال المتولدة من الشهادات و/أو الدورات الشخصية.</p>	<p>التدريب من أجل التأهيل لدخول الجامعات</p>

المصدر: استناداً إلى عمل المؤلفين في المشاريع التي يمولها الاتحاد الأوروبي : ECO و SCORE2020 و HOME يمكن للمشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دفع لأجل تلك الخدمات الإضافية بطريقة تكون فيها التكاليف والفائدة متوازنة لكل من الدورات على حدة.

ما هي الإيرادات المحتملة لمؤسسات التعليم العالي؟

على هذا المستوى، قد تستثمر مؤسسات التعليم العالي في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بطريقة توازن فيها الفوائد الأخرى على الصعيد المؤسساتي و/أو أن تبرر تكاليف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وفي هذا السياق، تكون عملية دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مرتبطة بنماذج الأعمال

التجارية على المستوى المؤسساتي. ومن أجل ذلك، نحتاج أن نفهم لماذا تساهم بعض الجامعات مساهمة بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وبعضها الآخر لا.

من بين أكثر الأسباب المذكورة لعدم مشاركة المؤسسات التعليمية العالي حتى الآن في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي:

- ارتفاع الرسوم السنوية التي يتقاضاها المزودون الكبار لمنصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.
- كلفة تطوير وصيانة منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الخاصة.
- ارتفاع تكاليف تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب - أي الجدوى الاقتصادية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.
- الجهود والكفاءات اللازمة لإنتاج دورات ذات كفاءة جيدة.
- القدرة على المنافسة العالمية.

وفيما يتعلق بهذه النقطة الأخيرة، تشير بعض الانتقادات أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تولد مستوى من المنافسة التعليمية العالمية يضرّ الجامعات الصغيرة مقابل الجامعات الكبيرة، ذلك لأن لدى الأخيرة المزيد من الموارد، إلى جمهور أوسع نطاقاً وأكثر أهمية. كما يعزز عامل الكفاءة مفهوم التكاليف العالية والقدرة التنافسية. فقط الدروس عالية الجودة مع الجهد الواضح خلفهم قادرة على أن تستمر في بيئة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.

ووفقاً للعديد من الدراسات الأمريكية والأوروبية، يكون الدافع الغالب لمؤسسات التعليم العالي للمشاركة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هو تعزيز حضورها المؤسساتي وسمعتها. بالإضافة إلى ذلك، تشير تلك المؤسسات أنه باستخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كمجال من مجالات الابتكار (على سبيل المثال، تحسين جودة الدروس التقليدية، والمساهمة في الانتقال إلى تعليم أكثر مرونة وعبر الإنترنت، وتحسين التعليم) والاستجابة لطلبات المتعلمين هو من الأهداف الهامة أيضاً. وقد بينت هذه الدراسات على أن الأهداف المتعلقة بالتمويل (كاستكشاف سبل خفض التكاليف، وتوليد الدخل)، فضلاً عن قابلية التدرج في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لا يعتبران عوامل ذات أهمية كبيرة. وبناءً على ذلك، ترتبط الإيرادات الممكنة للمؤسسات أيضاً بتلك الأهداف.

الشرح	القيمة المضافة المحتملة للمؤسسات
تخلق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كثيراً من الدعاية، وتُشكل أداة تسويق أكثر فعالية من الدورات التقليدية.	يمكن أن توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نموذجاً تسويقياً جيداً
التغيير الرئيس الناجم عن هذه التجديدات هو في دخول	يمكن أن تجتذب دروس الإنترنت المفتوحة

<p>عالية الاستقطاب بشكل أفضل و/أو أكثر الطلاب إلى الدروس التقليدية</p>	<p>جماهير جديدة أو مشاركين ممن كانوا غير مهتمين بالتعليم /التدريب أو لم يتمكنوا من الوصول إليها لأسباب شتى - منها اقتصادية وجغرافية، والتوفر و/أو المعرفة المسبقة (الوصول إلى الفئات المحرومة).</p>
<p>يمكن لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب اجتذاب أنواع جديدة من الطلاب</p>	<p>دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كأدوات مفيدة لسوق أهداف أكبر- أي ليس فقط في الحرم الجامعي للطلبة ولكن أيضاً: اعتبارات لخيارات مهنية للطلاب في المستقبل؛ استكمال مهارات محددة نتيجة الحاجة الناتجة عن تعديل المهن؛ أمل الناس في تغيير مهني، المهن للدارسين، الخ.</p>
<p>توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الابتكار في طرائق إيصال للتعليم</p>	<p>دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي مصدر للتجديد التربوي، توفر إمكانية الوصول على نطاق واسع مع إمكانيات للتفاعل أوسع نطاقاً. ومن ثم، وبدلاً من الطريقة التقليدية في التعليم والتفاعل بين المعلم والطالب، تلعب التفاعلات بين الطلاب عبر منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب دوراً حاسماً في تكوين الخبرة التعليمية. وبهذه الطريقة، طورت المؤسسات التعليمية عروضاً تعليمية جديدة من خلال تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.</p>
<p>تؤدي دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لخدمات تعليمية قابلة للتدرج</p>	<p>فيما يتعلق بما سبق، دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي أدوات ممتازة لتطوير خدمات جديدة، ومحسنة وقابلة للتوسيع بأنواع مختلفة من طرائق إيصال التعليم (الجديدة والقائمة).</p>
<p>من شأن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تحسين جودة التعليم في الحرم الجامعي</p>	<p>ضمن هذا المنحى، تُستخدم خبرات الطلبة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في تحسين سير الحرم الجامعي، عن طريق زيادة كفاءة الدورات المنتظمة (مع مناهج تربوية جديدة مثل تغيير الفصول باستخدام عناصر من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب) و/أو بزيادة معدلات نجاح الطلبة في الحرم الجامعي (يستخدم الطلبة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للتحضير للامتحانات).</p>
<p>يمكن لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تخفيض تكاليف تقديم الدورات المنتظمة</p>	<p>بالنسبة لبعض دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وبسبب إمكانية توسعها، يمكن خفض تكاليف تقديم دورة نظامية. كما أن استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لبعض الأدوات والخدمات يمكن أن يؤدي في نهاية</p>

المطاف إلى توفير التعليم في الحرم الجامعي بشكل أكثر فعالية من حيث التكلفة.	
البيانات التي يجري توليدها من خلال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هي بيانات قيّمة للنشر، وبالتالي أيضاً للجامعات والباحثين.	يمكن لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن تكون مجالاً للبحث
أحد أشكال التطور الطبيعي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب هو تحويل المهام التعليمية إلى مهام بحثية، في عملية "التعلم عن طريق البحث". تتضمن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل متزايد مكونات البحث التي تعزز انفتاح البحث عبر الإنترنت بدلاً من مشاريع عمل المواد التقليدية. شكّل الحشد كبير من مصادر البحث خلال دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مساحة للتطوير محتملة لتعزيز العمل الجماعي الابتكاري بين الأكاديميين والمواطنين وتشجيع نماذج ابتكار جديدة.	يمكن لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أن تكون بيئات ضخمة لاستكشاف المسائل البحثية

المصدر: استناداً إلى عمل المؤلفين في المشاريع التي يمولها الاتحاد الأوروبي : ECO و SCORE2020 و HOME

نماذج شركة-إلى-شركة

يرتبط مستوى شركة-إلى-شركة بمزود منصة عمل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وبالمزودين الآخرين لأنواع مختلفة من الخدمات التعليمية. وفي الوقت الحاضر، تدفع مؤسسات التعليم العالي إلى هؤلاء المزودين (أحياناً تكملها من أموال المستثمرين) لقاء الخدمات المذكورة في الجدول التالي.

القيمة المضافة المحتملة للمؤسسات	الشرح
منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب	توفر منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب البيئة الرقمية المطلوبة لأغلب خدمات التعليم اللازمة لنشر وتقديم هذه الدورات.
مجمع الدروس	يتألف مجمع الدروس من بيئة الويب الذي يؤدي مهامه مثل التحديد والتصنيف والفهرسة، ووضع العلامات، وتقييم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من مصادر متعددة. يقدم مزودو المنصة الإقليمية والعالمية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب قوائم مبنية بالدورات إلى جميع دروس الإنترنت

<p>المفتوحة عالية الاستقطاب في شراكتهم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بعض المجمعات العالمية تقدّم لمحة عامة عن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب المقدمة من قبل العديد من مزودي المنصات (على سبيل المثال، Class Central) أو تحاول تقديم منظور إقليمي (على سبيل المثال، Open Education (Europa</p>	
<p>يُقدّم مزودو منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والمبادرات الأخرى للتعاون لهذه الدورات خدمات التسويق الرقمي لزيادة عدد المشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب و/أو لزيادة شهرة المؤسسة في جميع أنحاء العالم. يجري تقديم خدمات التسويق والعلامة التجارية على شكل مزيج متوافق.</p>	<p>التسويق العالمي وزيادة الشهرة</p>
<p>تستخدم أدوات تحليل التعلم المشاركة المكثفة لجمع وتحليل البيانات حول المتعلمين وسياقاتهم، بهدف فهم وتحسين عملية التعلم ومخرجاتها، وكذلك بيئة التعلم (المنصات، وتصميم البرامج التدريبية). وبشكل متزايد أصبحت هذه الأنواع من الخدمات متوفرة للمنصات و/أو للمؤسسات التي توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب.</p>	<p>أدوات تحليل التعلم</p>
<p>تُعدّ خدمات الترجمة حجر الزاوية في توسيع المنصات الموجودة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. تعتمد بعض المنظمات في ترجمة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب على منصات تعاونية، حيث يوفر المتطوعون العناوين الجزئية والترجمات الأخرى، وكذلك مراجعة النظراء. وتقدم أجزاء أخرى تطبيقات التكنولوجيا المتطورة، مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية.</p>	<p>خدمات الترجمة</p>
<p>توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بعض أنواع التصديق بشكل مجاني. ومع ذلك، هناك خدمات إضافية للتصديق تُقدّم مقابل رسوم من قبل مؤسسات أخرى أو أطراف ثالثة. وتتصل هذه الخدمات بالتحقق أكثر بالشهادات (بما في ذلك خدمات المصادقة وخدمات التحقق منها وحفظها للمشاركين) ووضعها كشهادات رسمية (أي، الاعتراف بها كجزء من درجة البكالوريوس أو الماجستير النظاميين).</p>	<p>خدمات التصديق</p>

<p>تُقدّم المنصات الموجودة حالياً دورات شركائهم بخدمات عالية الجودة للمؤسسات ودروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. وهذه الشروط هي مطلب ضروري لضمان رضا المستخدمين النهائيين. وقد وضعت بعض الشركات حتى علامة الجودة المتميزة لقياس تنظيم المؤسسة (مثل علامة (OpenupEd)</p>	<p>علامة الجودة للمؤسسات/دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب</p>
<p>يشمل الخدمات الاستشارية لتدريب المعلمين في تصميم وتطوير دورات تعليمية ضخمة مفتوحة على الإنترنت جيدة ، وكذلك دورات متخصصة لهذا الغرض (يمكن أن تكون دورات صغيرة مفتوحة على الإنترنت أو حتى دورات تعليمية ضخمة مفتوحة على الإنترنت).</p>	<p>التدريب على كيفية تصميم/تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب</p>
<p>يسمح مشاركو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لمزودي دوراتهم التعليمية المفتوحة على الإنترنت مشاركة بياناتهم الشخصية ومدى تقدمهم في عملية التعلم مع أرباب العمل. ويمكن وضع هذه الخدمة في أي ميدان عمل. وبذلك تجري مساعدة أصحاب العمل في تحديد الناس الأفضل. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذه الخدمة في مكافحة البطالة.</p>	<p>استخدام بيانات مجهولة المصدر للتوظيف</p>

المصدر: استناداً إلى عمل المؤلفين في المشاريع التي يمولها الاتحاد الأوروبي : ECO و SCORE2020 و HOME ترتبط معظم عناصر هذا النموذج شركة-إلى-شركة بمزودي منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب الذين يقدمون خدمات مدفوعة إلى مؤسسات التعليم العالي. وأيضاً يسعى مزودو خدمات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إلى نماذج الأعمال التجارية المستدامة. وبما أن السوق في حالة تطور فمن الضروري أن تبحث المنصات عن بدائل من أجل استدامتها.

يرتبط نموذج أعمال آخر لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بتدريب الشركات. يركز هذا النموذج على التدريب أو احتياجات تنمية الموارد البشرية للشركات. يتقاضى مزودو دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من الشركات تكلفة بحسب عدد العاملين المشاركين في الدورات التدريبية. يستهدف هذا النموذج أيضاً المشاركين الراغبين في تحسين مهاراتهم. تفضل الشركات هذه دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لخفض تكاليف تنمية الموارد البشرية لديها.

نماذج الأعمال التابعة للحكومة

إلى جانب نماذج الأعمال المختلفة المذكورة أعلاه، تتلقى بعض المؤسسات التعليمية تمويلاً من حكوماتها أو من مؤسسات مختلفة. وبشكل عام ترتبط مصادر التمويل هذه بفتح التعليم. وقد أبدت بعض الحكومات مبادرات التمويل لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب أو أقامت منصات وطنية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (على سبيل المثال، FutureLearn, Malaysia; OpenLearning, India; SWAYAM, France; FUN, UK) ومبادرات للتعليم المفتوح. وترى بعض المؤسسات والحكومات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب كاستثمارات فعالة لتحسين الوصول إلى التعليم العالي، والجودة والسعر المعقول، ولتلبية احتياجات المجتمع. وبوسع المرء أن يتساءل لماذا تكون الحكومات مستعدة للاستثمار في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟ لماذا يُعنى صانعو السياسات الحكومية في البلدان النامية بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب؟ والجواب هو أنه لا توجد تنمية بدون تعليم. وفي البلدان التي تهيمن عليها سوق الكليات والجامعات الخاصة المكلفة، لا يسعُ معظم الناس الالتحاق بالتعليم العالي الخاص، والقدرة الاستيعابية للجامعات العامة ضعيفة. إن تبني ودعم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يساعد البلدان النامية للاستفادة من تجمع ضخّم من المدربين تدريباً عالياً ومن رأس المال البشري، وهذا يشكل عاملاً حاسماً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ولكي يحدث ذلك، يجب على الشركات التقنية والحكومات وصناعة الاتصالات والجامعات العامة أن يوحّدوا جهودهم لجعل التعليم عبر الإنترنت عالي الجودة مجاناً ومتاحاً للجميع، باستخدام أي جهاز متوفر، سواء عبر الهاتف الجوال، أم الحاسوب المحمول أو الحاسوب اللوحي (Roberts, 2014).

في البلدان المتقدمة، قد تكون دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب جزءاً من المسعى العام إلى الحفاظ على مركزها التنافسي في السوق العالمية الآخذة في الاتساع، وعلى حكومات البلدان النامية، استثمار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لتبني الفرص لتعزيز نظام التعليم، وزيادة إمكانية الوصول إلى التعليم العالي.

إضافة إلى ذلك، تستخدم الحجج التالية للمشاركة الحكومية في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب و في التعليم المفتوح بشكل عام:

- تخفض دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تكاليف التعليم العالي على مستوى الدولة.
- تيسّر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب العدالة، والاندماج والحراك الاجتماعي من خلال
 - تخفيض تكلفة الوصول إلى التعليم العالي
 - زيادة الفرص
 - في بعض الحالات، بصفة خاصة، زيادة الحراك الاجتماعي والاندماج الاجتماعي.
- يمكن لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب زيادة وتيرة الابتكار في المجتمع.
- يمكن أن توفر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مهارات إضافية وفرص العمل.

- يمكن للحكومات وشركات الاستثمار في البنية التحتية (على نطاق واسع) لدعم المهارات الأساسية اللازمة في القرن الحادي والعشرين لاقتصاد المعرفة.
- يمكن كذلك للمدرسين تطوير مهاراتهم المهنية.
- يمكن تدريب العاطلين عن العمل.

قدّم الفصل 2 أمثلة على الدوافع المحتملة للحكومات من أجل تشجيع الاهتمام بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح بشكل عام.

وهناك سيناريوهات مختلفة لتحقيق إمكانية مساهمة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في التعليم الجيد للجميع. تشارك هذه السيناريوهات أهمية البعد الاجتماعي في التعليم الذي يتطلب اشتراك الحكومات. وبما يتصل بهذا التعليم المفتوح ذي البعد الاجتماعي لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب طوّرت الرابطة الأوروبية EADTU للتعليم الجامعي عن بعد نموذجين مختلفين للأعمال لمشاركة الحكومة. يرتبط أحد النماذج بالمصادر المفتوحة للتعليم المفتوح كبعد فقط. ويركز الثاني على استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لجميع أهداف النظام التعليمي على الصعيد الوطني. كلا النموذجين ملخّص في الملحق.

إنشاء مركز دعم وطني ضروري لكل سيناريوهات العمل-إلى الحكومة. يجب إنشاء مراكز الدعم الوطني لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب والتعليم المفتوح أو عبر الإنترنت، يقوم بالمهام التالية:

- تقديم منصة مفتوحة لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وفتح مواردها، وتمكين :
 - أقصى استيعاب من قبل المجتمع وفقاً لـ 5Rs (انظر الفصل 2)
 - استخدام الجامعات لنهج تعليمي جديد لتقديم الدورات
- تسهيل التعاون والتقسام (5Rs) ، تحسين وتجميع الموارد القائمة، وزيادة نوعية عمليات الاستعراض وما إلى ذلك.
- دعم تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من قبل الجامعات وغيرها من المنظمات المعرفية.
- توفير خدمات الدعم لتدريب الأشخاص في التطوير وإعادة استخدام موارد المعرفة المفتوحة (وغيرها من الموارد):
 - خدمات للعاطلين عن العمل
 - حفز روح المبادرة من خلال استخدام المصادر المفتوحة
 - الخدمات التي تيسّر الابتكار في عمليات التعلم والتطوير المهني المستمر (CPD)
 - طرائق جديدة للتقدير من خلال اكتساب المهارات والتعليم المفتوح
 - معالجة مسائل حقوق المؤلف والحقوق المتروكة من أجل من يقوم بتطوير المصادر المفتوحة
- تنشيط استيعاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من جانب المواطنين (التعليم المفتوح)، وبالتعاون الوثيق مع منظمات المجتمع المدني.

- تعزيز التعاون بين المواطنين (عبر مجتمعات وشبكات مفتوحة)، ومؤسسات التعليم العالي ومزودي المعرفة.
 - تشجيع استيعاب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من قبل المهنيين والشركات (تسهيل نقل المعرفة والابتكار).
 - تطوير القيادة المؤسسية في هذا القطاع.
 - دعم التطوير المهني للموظفين.
 - المساهمة في مشاركة المناهج التعليمية الجديدة والممارسات الجيدة، والدعم التقني، والبحث، والتقييم.
 - تأمين الفوائد لأصحاب المصلحة.
 - تقييم استخدام التسهيلات المقدمة للمجتمع.
 - إجراء بحوث بشأن الآثار الاجتماعية والمنافع.
 - ضمان كفاءة البنية التحتية والتعاون مع مراكز الدعم الوطنية لضمان قابلية التطوير.
- ستختلف مهام مركز الدعم الوطني اختلافاً كبيراً باختلاف البلدان والمناطق، استناداً إلى الاحتياجات المحلية والإقليمية، والموارد المالية وإمكانيات المشاركة مع شركاء متعددين.

ملحق: أمثلة على مصفوفات نماذج الأعمال الحكومية

عن نماذج الأعمال

مفهوم "نموذج الأعمال" هو نموذج نظري يشبه كثيراً العديد من النماذج الأخرى المستخدمة في العلوم والصناعة؛ بيد أن الكلمة "أعمال" كمصطلح غالباً ما يؤدي إلى التباس. على الرغم من أنه قد جرى تطوير المفهوم في سياق الأعمال التجارية التي تهدف إلى الربح، فهو يطبق حالياً على أي نوع من التنظيمات، سواء كانت ربحية وغير ربحية، حكومية أو أي نوع آخر من التنظيمات. سنناقش هذا الرأي الواسع عن "العمل" فيما يلي. وهناك روايات عديدة من نماذج الشركات. حدّد Al-Debei وزملاؤه (2008) أربعة أبعاد رئيسية، في حين شملت كالمان (2014) المكونات الثلاثة التالية: (1) القيمة المقترحة للزبون؛ (2) البنية التحتية (الموارد والإجراءات)؛ (3) التمويل.

علماء أن بعضهم يقول إن النماذج الاقتصادية لا يمكن تطبيقها على الرخص المفتوحة والموارد المجانية مثل الموارد التعليمية المفتوحة، وبعض جوانب دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (Stacey, 2015b). وتستند حججهم إلى أن الاقتصاد التقليدي قائم على الندرة في حين تستند دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب و موارد الموارد التعليمية المفتوحة إلى الوفرة من دون كلفة، لذا قد يلزم اتباع نهج مختلفة تماماً. حول مصفوفات نموذج الأعمال.

يستخدم العديد من القوالب لتطوير نماذج أعمال جديدة أو لتوثيق النماذج القائمة. والأكثر شعبية في هذه الأيام هو مصفوفة نموذج الأعمال شبكة الخيش الذي اقترحه أصلاً الكسندر أوستيروالدير (Osterwalder & Pigneur 2010) استناداً إلى عمله السابق في أنطولوجية نماذج الأعمال (Osterwalder, 2004). ومنذ ذلك الحين، ظهرت مصفوفات مهام محددة، مثل Lean Canvas (Stacey, 2015a) و Open Business Model Canvas. وتشمل هذه الأخيرة عناصر "جيدة" و "التراخيص CC"، بينما تهتم Lean Canvas بالشركات الناشئة ("Business model canvas vs. lean canvas," n.d).

المصفوفة هي فعلياً تمثيل مرئي لتسعة من العناصر الرئيسية لنماذج الأعمال يجب مناقشتها عند تأسيس شركة:

1. الشركاء الرئيسيون: لتحسين العمليات وتقليل المخاطر في نموذج الأعمال، تدعم المنظمات عادة المشترين-العلاقات بين المزودين وبذلك يمكنهم التركيز على نشاطهم الأساسي.
2. الأنشطة الرئيسية: أهم الأنشطة اللازمة للوصول إلى أهداف الشركة.
3. الموارد الرئيسية: هي الموارد اللازمة لتحقيق القيمة المضافة للزبائن. و يمكن أن تكون هذه الموارد بشرية، ومالية، ومادية، وفكرية.

5- انظر أيضا. www.businessmodelgeneration.com

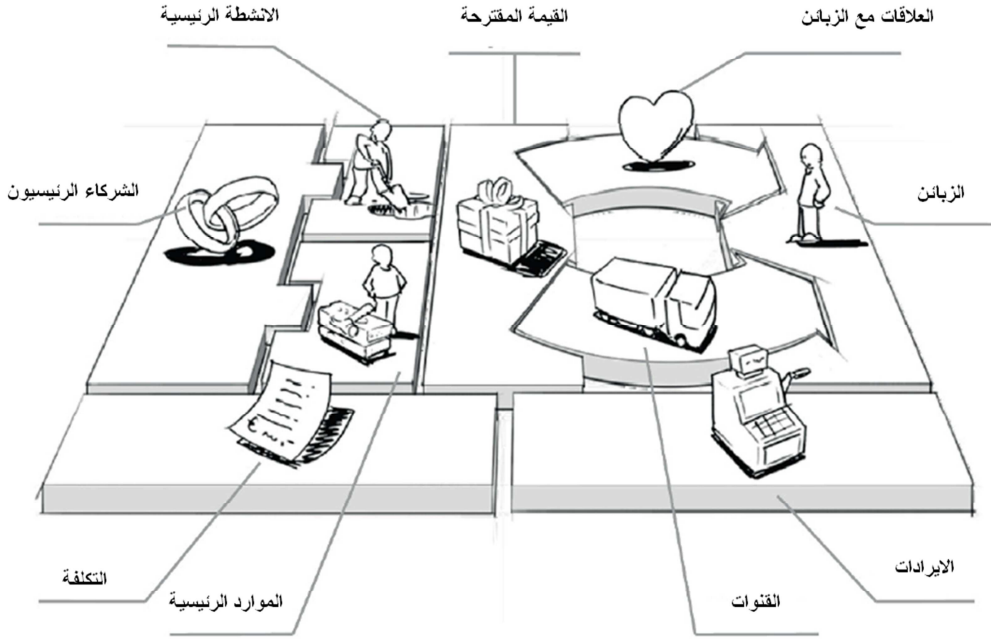
6- انظر. <https://leanstack.com/lean-canvas>

7 انظر

<https://docs.google.com/drawings/d/1QOIda2qak7wZSSOa4Wv6qVMO77lwkKHN7CYyq0wHivs/edit>.

4. القيمة المقترحة: يمكن أن تكون القيمة المقترحة : 1- كيميية (السعر و الأداء) و/أو (2) نوعية (النتيجة الإجمالية لتجربة الزبون والمخرجات).
5. قطاعات الزبائن: يمكن تقسيم الزبائن إلى مجموعات متنوعة ، وفق احتياجاتهم المختلفة وخصائصهم، لضمان تنفيذ الاستراتيجية على نحو ملائم لتلبية خصائص مجموعة مختارة معطاة من الزبائن.
6. العلاقات مع الزبائن: لضمان نجاح أي عمل، يجب على الشركات أن تحدد نوع العلاقة التي تريد إقامتها مع فئات زبائنها.
7. القنوات: يمكن أن توفر الأعمال قيمتها المقترحة لزبائنها المستهدفين من خلال قنوات مختلفة.
8. بنية التكاليف: هي وصف التكاليف الرئيسة لإنشاء وصيانة الأعمال. وهذا يحدد بنية الأعمال (مدفوعة بالتكلفة، مدفوعة بالقيمة) وبنية التكلفة (التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة).
9. تدفق الإيرادات: الطريقة التي تولد الشركة وفقها الدخل من كل فئة من الزبائن.

الشكل التالي هو تمثيل بياني لتلك العناصر التسعة (Zebra Management Consulting, 2013)



في الصفحة التالية، نعرض مصفوفة لنموذجين مختلفين للأعمال اعتماداً على عمل EADTU في هذا المجال. يرتبط النموذج الأول بأبعاد المصادر المفتوحة للتعليم المفتوح فقط. ويركز الثاني على استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في جميع أهداف النظام التعليمي على الصعيد الوطني.

مصفوفة نموذج الأعمال للحكومات (1): بنية تحتية وطنية للمصادر المفتوحة

في هذا السيناريو، تركز مشاركة الحكومة على تطوير البنية التحتية الأساسية الوطنية في الموارد المعرفية. الأنشطة والبرامج والخدمات الممولة من الحكومات والمنظمات هي جزء من المعرفة والتعليم والبنية التحتية. هذه البنية التي تخدم الرسالة الاجتماعية وتُعتبر طريقة فعالة لخدمة المجتمع. بعد التكاليف البدائية للانتقال، الإيرادات تكون متصلة بتخفيض التكلفة في مجالات البنية التحتية للمعرفة/التعليم وبالمجتمع الحائز على عدد أكبر من المتعلمين، مما يساهم في زيادة الابتكار وظهور أكبر لأعمال جديدة.

الشركاء الرئيسيون	الانشطة الرئيسية	القيمة المقترحة	العلاقات مع الزبائن	قطاعات الزبائن
<ul style="list-style-type: none"> ▪ الحكومة الوطنية ▪ مركز الدعم الوطني ▪ مزودو خدمات ▪ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ▪ مؤسسات التعليم العالي/ مزودو المعرفة 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مخزون الموارد الوطنية المفتوحة ▪ خدمات الدعم ▪ منصة مفتوحة ▪ التسويق ▪ تبادل الممارسات التعليمية المفتوحة 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تحسين الوصول (مجانباً، 5RS) إلى الموارد التعليمية) ▪ المصادر التعليمية المفتوحة، الكتب التعليمية المفتوحة، دروس الإنترنت 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ التعاون في الإنتاج/ الصيانة لموارد المعرفة ▪ تحفيز المواطنين استخدام أو إعادة استخدام الموارد المتاحة وتحسينها ▪ خدمات شخصية 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مراكز البحوث، مؤسسات التعليم العالي، مزودو المعرفة، الخ... وما شابهها للابتكار ▪ تمكين جميع مواطني البلاد على استخدام

<ul style="list-style-type: none"> ■ المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني ■ التعاون مع المراكز الوطنية الأخرى ■ الشركاء الإقليميون والعالميون 	<ul style="list-style-type: none"> ■ تعزيز التعاون ■ البحث والتقييم 	<p>المفتوحة عالية الاستقطاب)، المخرجات العلمية (المجلات ذات الوصول المفتوح)، والبحوث والبيانات الحكومية (البيانات المفتوحة). ■ خفض تكلفة الإنتاج واستخدام موارد المعرفة ■ زيادة وتيرة الابتكار ■ ماركة وطنية في الأسواق العالمية</p>	<p>وآلية للمحتاجين</p>	<p>(SRS) موارد المعرفة، دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، الخ لاحتياجاتهم وأعمالهم الخاصة ■ من يحتاجون لعمل لزيادة مرونتهم الاجتماعية والمساواة و الإنصاف والحضور</p>
	<p>الموارد الرئيسية</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ سياسة الترخيص المفتوحة ■ المصادر المفتوحة ■ حوافز للتعاون ■ الخدمات للمجتمع 	<p>القنوات</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ منصة إنترنت لمركز خدمي (على سبيل المثال، مركز الخدمات الوطنية في أوروبا) ■ المجتمعات المحلية ■ مزودو المعرفة ■ مراكز التدريب/البطالة 		
	<p>بنية التكلفة</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ منصة، شركة مدفوعات، خدمات مجانية للمحتاجين ■ بشكل مؤقت: حفز الابتكار والتعاون 	<p>تدفقات الإيرادات</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ تخفيض التكلفة في البنية التحتية للمعرفة/التعليم ■ متعلمين ، زيادة في الابتكار ، أعمال جديدة أكثر 		

مصنوفة نموذج الأعمال للحكومات (2): مركز دعم وطني لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب

في هذا السيناريو، مشاركة الحكومة في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مرتبطة لتعظيم الفوائد الإضافية لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لأجل البحث والابتكار والتعليم في الجامعات – أي أنها تساهم في توفير التعليم للجميع، لنقل المعارف الابتكارية للمؤسسات (التعليم المستمر، التطوير المهني المستمر)، ومكاملة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بشكل رسمي أو غير رسمي لإثراء الخبرة التعليمية في دمج درجة التعليم (في المستويات التعليمية : البكالوريوس والماجستير والدكتوراه).

الشركاء الرئيسون	الانشطة الرئيسية	القيمة المقترحة	العلاقات مع الزبائن	قطاعات الزبائن
<ul style="list-style-type: none"> ■ مراكز دعم وطنية ■ يساهم فيها الشركاء ■ منظمات المجتمع المدني، الوصول إلى المواطنين ■ منظمات التنمية الإقليمية، الشبكات المهنية، الوصول إلى الشركات ■ مؤسسات التعليم العالي لتطوير وتوريد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب 	<ul style="list-style-type: none"> ■ المعلومات والاتصالات لمنظمات المجتمع المدني والمواطنين (تسويق فعال) ■ دعم استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب للابتكار في المؤسسة (بالتعاون مع المنظمات الإنمائية الإقليمية، الشبكات المهنية: التعليم المستمر CPD والتطوير المهني المستمر) ■ دعم تطوير ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، التعليم المتمازج في التعليم النظامي. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ تقاسم المعارف الأكاديمية مع المواطنين في المجتمع ككل. ■ نقل المعرفة، تقييم النواتج الثانوية والنواتج المشتركة ■ من أجل شركات الابتكار: التعليم المستمر والتأهيل المهني المستمر استخدام دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب في الابتكار، والتنمية الإقليمية، وتنمية الأعمال التجارية ■ الابتكار في التعليم الجامعي (مؤسسات التعليم العالي): إثراء المضمون، وطرائق جديدة للتعليم والتعلم المتمازج في مؤسسات التعليم العالي ■ الرؤية الدولية، الشهرة في البحث والابتكار والتعليم 	<ul style="list-style-type: none"> ■ المعلومات والاتصالات، ودعم المستخدمين ■ المعلومات والمشورة إلى الشبكات المهنية، ومؤسسات الابتكار، نقل/تقييم المعرفة ■ المعلومات والإرشادات اللازمة لوضع وتنفيذ دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، وإدماجها في التعليم في المتمازج 	<ul style="list-style-type: none"> ■ المواطنون ومنظمات المجتمع المدني ■ المؤسسات العامة والخاصة، وشبكات المعرفة، والشبكات المهنية ■ مؤسسات التعليم العالي: الكادر التدريسي والإداري
	الموارد الرئيسية <ul style="list-style-type: none"> ■ منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ■ مراكز الدعم الوطنية، تضم الشركاء الرئيسين ■ مؤسسات التعليم 	القنوات <ul style="list-style-type: none"> ■ منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، ومراكز الدعم الوطني، ومنظمات المجتمع المدني للمواطنين ■ منصة دروس الإنترنت 		

		<p>المفتوحة عالية الاستقطاب الوطنية، والمراكز والمنظمات الإقليمية الداعمة للمؤسسات</p> <p>■ منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مراكز دعم وطني لمؤسسات التعليم العالي</p>	<p>العالي: الكادر التدريسي والإداري</p> <p>■ العلاقات مع منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب</p>	
		<p>تدفقات الإيرادات</p> <p>■ تمويل مركز الدعم الوطني والتعليم الممزوج والتعليم عبر الإنترنت ■ وصول التمويل إلى المواطنين ■ تمويل مشاريع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، والتعليم المستمر والتأهيل المهني التمويل القائم على الأداء، وتخصيص الأموال، وتمويل التميز في مؤسسات التعليم العالي</p>	<p>بنية التكلفة</p> <p>■ مراكز الدعم الوطني ■ دعم الوصول إلى المواطنين ■ دعم التعليم المستمر والتأهيل المهني للابتكار ■ دعم تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب من قبل مؤسسات التعليم العالي</p>	

يمكن ربط الأهداف الرئيسية للحكومات فيما يتعلق بدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بما يلي :

- تقاسم المعارف الأكاديمية مع المواطنين في المجتمع ككل : دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وسيلة لتقديم الدورات للجمهور، والتعليم المفتوح متاح مجاناً، وإشراك جميع المواطنين في متابعة الدورات;
- نقل المعرفة وتقييم الشركات المبتكرة: تحفز دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التعليم المستمر والتأهيل المهني، وتوفير التعليم والتدريب على الابتكار، وتزيد فرص الحصول على عمل والخبرة الفنية، وتنقل المعرفة إلى المؤسسات وتمكنها من الابتكار.
- دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لإثراء التجربة التعليمية في البرامج التقليدية : تشجيع الابتكار في البرامج التقليدية، وهي ساحة تجارب للتعليم واسع النطاق القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



مع أن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وضعت أساساً كشكل من أشكال التعليم المفتوح (الهدف الأول)، إلا أن الأهداف الثلاثة التالية هامة من منظور السياسة التعليمية.

ورغم ضخامة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، يمكن للمرء أن يتساءل عن حجم الفوائد التي يمكن يجنيها على الصعيد الوطني، ولاسيما للتعليم المفتوح، والتعليم المستمر، والتأهيل المهني. الطريق ما يزال

طويلاً أمام وصول هذه الدورات إلى مجموعات جديدة من المتعلمين وإلى الناس في مواقع العمل. ينبغي على المؤسسات الحكومية أن تُشرك أصحاب المصلحة الآخرين من أجل تعزيز هذا الانتشار، وبصفة خاصة منظمات المجتمع المدني، والشركاء الاجتماعيين، والمؤسسات الإقليمية والمحلية. فتح التعليم لا يمكن أن يكون ناجحاً بدون فتح السياسات، المضمنة في المجتمع.

لتسريع هذه العملية، يجب على الحكومات أن تدعم تطوير دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ونشرها واستخدامها. ومن ثم فالشركاء ليسوا فقط مؤسسات التعليم العالي، بل أيضاً منظمات المجتمع المدني، والمؤسسات الإقليمية والمحلية. وهذا الدعم يجب أن يكون مبنياً على سياسة وطنية لإدراج الأنماط الجديدة للتعليم والتعلم في التعليم النظامي، والتعليم المفتوح، والتعليم المستمر، والتأهيل المهني. وهذا بدوره يتطلب إنشاء مراكز الدعم الوطني بوصفها وكالات تجمع أصحاب المصلحة. هذه المراكز ينبغي أن تركز ليس فقط على تطوير ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب، بل أيضاً على استخدامها. بدون الاستخدام الواسع تفقد دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب مغزاها. ينبغي على مراكز الدعم الوطني لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ومؤسسات التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت أن ترتبط مع الوكالات القائمة، وأن تنسق مع الأنشطة الحكومية.

قاموس المصطلحات

إمكانية الوصول Accessibility

مدى ملاءمة تصميم الدورة للسماح للطلاب من ذوي الإعاقة بالمشاركة في كل الأنشطة المتاحة لأقرانهم من غير ذوي الإعاقة وتحقيق نتائج التعلم. وهذا يشمل الجوانب التقنية مثل التوافق مع معايير الدخول، وتوفير نماذج وإجراءات بديلة لاستيعاب الاحتياجات الخاصة. الهدف: توفير تكافؤ الفرص في الوصول للمعوقين.

في الروابط التالية مقدمة حول طريقة جعل المعلومات وصفحات الويب متاحة:

Model Policy for Inclusive ICTs in Education for People with Disabilities <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002272/227229e.pdf>

Guidelines for Accessible Information (from ICT For Information Accessibility in Learning): http://www.ict4ial.eu/sites/default/files/Guidelines%20for%20Accessible%20Information_EN.pdf and <http://www.ict4ial.eu/guidelines-accessible-information>

Introduction to Web Accessibility (from the Web Accessibility Initiative): <https://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>

Web Accessibility (from The EU Internet Handbook) http://ec.europa.eu/ipg/standards/accessibility/index_en.htm

العلامات أو الشارات (الرقمية) Badges (digital)

العلامات أو الشارات الرقمية الرقمية آلية للتقييم تُنفذ وتُدار عبر الإنترنت . تُصمّم العلامات لإبراز وتفعيل التعلم بنوعيه الرسمي وغير الرسمي، ويمكن أن تساعد في تحويل مكان وطريقة تقييم التعلم (MacArthur Foundation, 2016).

الشهادة Certification

اعتراف ذو قيمة في مجالات عدة لإثبات الكفاءة بعد الوصول إلى مستوى مقبول من المعارف والمهارات الخاصة.

الدرس أو الدورة Course

وحدة الدراسة، وتمثل في العادة عبء عمل أكثر من 25 إلى 30 ساعة، وتشمل ما يلي:

أ- دليل الدراسة/المنهاج مع تعليمات عن كيفية الاستفادة من المواد المعروضة والتفاعل معها.

- ب- المحتوى التعليمي، والذي قد يشمل النص والفيديو والصوت والألعاب (بما في ذلك المحاكاة) والوسائط الاجتماعية والرسوم المتحركة.
- ج- إمكانيات للتفاعل مثل وسائط التواصل الاجتماعي، والمنتديات، والمدونات، وقنوات الأخبار، تفيد في بناء مجتمع المتعلمين. عندما يجري تصميم الدورة للجماهير الواسعة يكون التفاعل مع الأساتذة محدوداً.
- د- الأنشطة/المهام، والاختبارات، والتغذية الراجعة التي يمكن إنشاؤها آلياً (مثل التمارين)، وكذلك تعليقات الأقران و/أو الملاحظات العامة التي يقدمها الأساتذة.
- هـ- الامتحانات، بما في ذلك خيارات الحصول على نوع من الاعتراف (غير الرسمي). يكون الحصول على شهادة رسمية خياراً، وعلى الأرجح ذا كلفة.

دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (MOOC (massive open online course)

دروس أو دورات تدريبية تُقدّم عبر الإنترنت تستهدف أعداداً كبيرة من المشاركين، يستطيع أي شخص لديه اتصال بالإنترنت الوصول إليها، وهي مفتوحة للجميع ولا تتطلب مؤهلات سابقة للالتحاق، وتقدم تجربة تعليمية كاملة عبر الإنترنت مجاناً (Mulder & Jansen, 2015).

ومع ذلك، لا يوجد تعريف صريح متفق عليه لدروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب. تلخص التعاريف التالية المستقاة من مصادر مختلفة هذا التباين:

- درس عبر الإنترنت، لا يتطلب مؤهلات سابقة للالتحاق، يستطيع أي شخص لديه اتصال بالإنترنت الوصول إليها، وتضم عدداً كبيراً أو ضخماً من المتعلمين (في العادة 1000 متعلم أو أكثر)، وتتميز بالقدرة على التوسع (Porter & Beale, 2015).
- درس عبر الإنترنت موجه إلى عدد غير محدود من المشاركين، يجري الوصول إليها بشكل مفتوح عبر الويب. وبالإضافة إلى المواد الدراسية التقليدية مثل المحاضرات المسجلة بالفيديو، والمراجع، والمسائل، تقدم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب منتديات للحوار ومنتديات لدعم التفاعل بين الطلاب والأساتذة، والمدرّبين (2016, "Massive open online course").

منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOC platform

منظومة معلوماتية تتضمن المعدات الحاسوبية والبرمجيات اللازمة لتسكين ونشر دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب وتشغيلها. يمكن للمؤسسة أن تشغل منصة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب بنفسها أو أن تعهد ذلك إلى جهة خارجية مثل edX أو Coursera أو Udacity أو Iversity أو Futurelearn.

مزود دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOC provider

مؤسسة تقوم بإنشاء دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ونشرها. في كثير من الحالات، تكون هذه المؤسسة إحدى مؤسسات التعليم العالي، ولكن دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يمكن أن تُقدّم من قبل مختلف الوكالات، والمؤسسات الاجتماعية، والمنظمات.

أنماط دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (cMOOC/xMOOC)

مع التوسع في انتشار دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب نشأ التباس حول الشكل النموذجي لهذه الدورات وما هي القيمة المضافة الرئيسة. التي يمكن توقعها منها. استخدم سيمنس Siemens في العام 2012 المصطلحين cMOOC و xMOOC للتمييز بين أسلوبين تربويين. النهج cMOOC المستوحى من النهج الترابطي يبرز الطابع التجريبي والشبكي في بناء الخبرة التعليمية (Bates, 2015). أما النهج الثاني المعرّف بالاختصار xMOOC يركز على الانتشار الواسع وسمعة المؤسسات المرموقة والأساتذة اللامعين.

جرت عدة محاولات للتوسع في تحديد أنواع دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، وجرى اقتراح العديد من الأطر لتوصيفه. (Rosselle, Caron, & Heutte, 2014). لكن المصطلحات الحالية لا توضح خصائص دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب اعتماداً على الهيكلية، والاقتصادية، والتصميم، والعوامل التكنولوجية، وواجهة الاتصال عبر الإنترنت ، ومحتواها، والموارد، وأساليب التقييم. وعلاوة على ذلك، فإنها لا تشمل الدوافع الرئيسة للتعليم العالي ودور التعليم المفتوح والتعليم عبر الإنترنت في البلدان النامية.

في بعض الحالات جرى تسمية دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب التي تستند إلى أسس تربوية مختلفة باختصارات مختلفة. فيما يلي بعض الأمثلة:

- BOOCs (big open online courses): دورات مجانية عبر الإنترنت مفتوحة لأيّ كان، يحتمل أن يكون فيها 500 مشارك (<http://www.indiana.edu/~booc/what-is-a-booc/>)
- DOCCs (distributed open collaborative courses) : دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب تستند إلى مبادئ الاعتراف وخبرة المشاركة الموزعة عبر الشبكة، والتأكيد على أن هناك عدة طرائق وأساليب للتعلم، و تجسيد التعاون من خلال أنماط اتصال متنوعة بين الأقران، واحترام التنوع والخصوصية والاختلافات بين الناس في عرض النطاق الترددي المتوفر، وتشجيع التعاون اللازم لإنشاء أرشيف تاريخي (<http://femtechnet.org/docc/>).
- MOORs (massive open online research) : بحث و تطوير يجري عبر الإنترنت ، أو منصة مفتوحة للوصول، أو برنامج تعليم عالي يهدف إلى مشاركة غير محدودة عبر الإنترنت (https://en.wikipedia.org/wiki/Massive_online_open_research)
- SPOCs (small private online courses) : إصدار مصغر من دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يستخدمها محلياً الطالب في الحرم الجامعي، ويكون التسجيل فيها محدوداً، وغالباً ما

تستخدم كجزء من دورة أو للاعتماد
(https://en.wikipedia.org/wiki/Small_private_online_course)

غسل دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب MOOC-washing

عملية وسم المنتجات التجارية والخاصة بعلامة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب لزيادة المبيعات، مع أنها لا تحقق معايير وتعريف دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ولا تتوافق مع أهدافها الأصلية (Bell, 2012).

الدروس أو الدورات التعليمية عبر الإنترنت Online courses

في سياق دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ، تُقدّم الدورات بالكامل عبر الإنترنت . ونجد في السياق الأشمل التعريف التالية:

- "دورة يكون فيها معظم أو كل المحتوى متاحاً عبر الإنترنت (أكثر من 80 في المئة من المحتوى متاح عبر الإنترنت). عادة لا توجد لقاءات وجهاً لوجه" (Allen & Seaman, 2015, p. 7)
- "كل نشاط الدورة يجري عبر الإنترنت ، ولا توجد حاجة للقاءات وجهاً لوجه، أو نشاطات في الحرم الجامعي" (Coswate, 2014).

والعامل الحاسم فيما يتعلق بتقديم دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب ينبغي ألا يتعلق فقط بكمية المحتوى التعليمي المقدم عبر الإنترنت ، ولكن بكل العناصر الأخرى التي تتألف منها الدورة – أي الدليل الدراسي / الخطة الدراسية، والمحتوى التعليمي، والتفاعل الأكاديمي، والأنشطة/المهام، والاختبارات، بما في ذلك التغذية الراجعة، والتقييم، والامتحان. ومن ثم فإن أي نشاط سيجري في الحرم الجامعي سيجعل الدورة من النوع المزيج. لا يحتاج الطلاب المسجلون في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب إلى الحضور إلى الحرم الجامعي على الإطلاق.

التعليم والتعلم عبر الإنترنت Online education/learning

مصطلح عام يستخدم لوصف أي تعليم أو تدريب يجري عبر الإنترنت بدلاً من القاعات الدراسية. في التعليم عبر الإنترنت يكون التعلم نتيجة تجارب (عبر الإنترنت) غير مقيدة بالزمان و/أو المكان. التسمية "عبر الإنترنت" تنطبق على إيصال المواد التعليمية والتفاعلات بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم.

البرامج التعليمية المفتوحة (OCW) OpenCourseWare

برامج تعليمية "مفتوحة ومتاحة مجاناً في جميع أنحاء العالم لأغراض غير تجارية. مثل البحوث والتعليم، توفر مصدراً استثنائياً ومجانياً يستطيع من يشاء تكييفه ليتوافق مع احتياجاته" (Rouse, 2011).

التعليم المفتوح Open education

كانت صفة "مفتوح" في التعليم المفتوح موضع جدال (انظر دليل تعليم مفتوح 2014) وأصبحت مرتبطة بصفة "مجاني" فقط. لاحظ، على سبيل المثال، أن اتحاد التعليم المفتوح يركز في وصفه على المشاركة الحرة والمفتوحة في التعليم. في كتابه "معركة الانفتاح" أعطى مارتن ويلر Martin Weller في العام 2014 نظرة عامة عن حركة الانفتاح، مستنتجاً أن "اعتماد تعريف وحيد سيأتي بنتائج عكسية" وأن دوافع الانفتاح تكتسي أهمية كبرى. في السياق التاريخي التقليدي، يهدف التعليم المفتوح إلى الأشخاص الذين لا يمتلكون القدرة على الوصول إلى النظام التعليمي. في سياق أوسع إلى حد ما، يقترن التعليم المفتوح في المقام الأول بإزالة الحواجز التي تحول دون التعليم (Bates, 2015).

العبارات التالية تتعلق بالأهداف الأكثر تواتراً للتعليم المفتوح:

الهدف من التعليم المفتوح هو زيادة فرص الحصول على التعليم والمشاركة الناجحة من خلال إزالة الحواجز وتوفير وسائل متعددة للتعلم وتشارك المعرفة.

جرى التركيز على هذه الإمكانيات التي يوفرها التعليم المفتوح بقوة في إعلان كيب تاون حول التعليم المفتوح (Shuttleworth Foundation & Open Society Foundation, 2008). لاحظ أن هدف التعليم المفتوح لا يقتصر على إزالة الحواجز التي تعترض الوصول بل كافة الحواجز في مسار التعلم.

الممارسات التعليمية المفتوحة (OEP) Open educational practices

الممارسات الرائدة في التعليم المفتوح التي تحفز نجاح المشاركة في التعليم من خلال إزالة جميع أنواع الحواجز في مجال التعليم، و استخدام أو إعادة استخدام وإنتاج الموارد التعليمية المفتوحة والخدمات في إطار السياسات التعليمية.

الموارد التعليمية المفتوحة (OER) Open educational resources

مع أن بعض أجزاء تعريف الموارد التعليمية المفتوحة قابلة للنقاش (Creative Commons, 2016)، يمكن عموماً وصف الموارد التعليمية المفتوحة بأنها مواد التعلم عبر الإنترنت التي يمكن الاحتفاظ بها، وتعديلها، وإعادة استخدامها، ومزجها، وإعادة توزيعها مجاناً.

الموارد التعليمية المفتوحة هي مواد التدريس والتعلم والبحث المسجلة على أي وسط، رقمي أو غير ذلك، وتقع في مجال الأملاك العامة أو تمّ توزيعها بموجب رخصة مفتوحة تسمح بالاستفادة منها، وتعديلها، وإعادة توزيعها، بدون تكلفة.

النقاشات الجارية حالياً قد تضيف سمات أخرى، مثل "الموارد التعليمية المرخصة بشكل مفتوح"، أو "الموارد التعليمية المرخصة وفق المشاع الإبداعي"، أو "كل ما يمكن استخدامه في التعليم والتعلم وفق رخصة مفتوحة".

الترخيص المفتوح Open licensing

منح الإذن بحقوق النشر بما يتجاوز قوانين حقوق النشر المعيارية. المواد المرخصة بشكل مفتوح بالكامل يمكن لمن يشاء الوصول إليها مجاناً، وإعادة استخدامها، وتعديلها، ومشاركتها.

في حالة دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب يمكن أن تشير سياسة الترخيص المفتوح إلى ما يلي:

- أ- البرامج التعليمية المستخدمة في منصات دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب (برمجيات المصدر المفتوح)
- ب- المخرجات العلمية للمشاركين في دروس الإنترنت المفتوحة عالية الاستقطاب باعتبارها جزءاً من المهام الإنتاجية التي يقومون بها خلال الدورة (الوصول المفتوح)
- ج- الموارد التعليمية (أي الموارد التعليمية المفتوحة) و/أو
- د- البيانات التي تنتج في الدورة (البيانات المفتوحة).

يُعدّ كلٌّ من المحتوى والدورات والبرامج أقلّ انفتاحاً لأن تراخيصها تفرض على المستخدم الذي يريد أن يشارك في أحد نشاطات الاستخدام أو التعديل أو إعادة التوزيع قيوداً (على سبيل المثال، حظر التعديل أو الاستخدام التجاري) أو متطلبات (على سبيل المثال، الالتزام بذكر اسم المؤلف الأصلي).

وعلى هذا النحو، يغدو الترخيص المفتوح عملية بناء مستمرة. خلال السنوات الماضية، طور المشاع الإبداعي نظاماً للرخص المفتوحة تناسب ظروفها المختلفة وتُستخدم على نطاق واسع في عالم الموارد التعليمية المفتوحة. الأكثر ليبرالية (انفتاحاً) هي الترخيص من نوع CC BY الذي لا يتطلب سوى ذكر اسم المؤلف الأصلي. وببساطة، كلما كانت القيود المفروضة على المستخدم حيال حقوق التأليف والنشر أقل كلما كان المحتوى أكثر انفتاحاً.

الجامعة المفتوحة Open university

جامعة مفتوحة أمام الناس الذين لا يملكون المؤهلات الأكاديمية، يجري التدريس فيها عن بعد، باستخدام وسائل تعليمية خاصة.

غسل الانفتاح Openwashing

هذا المصطلح ينطبق على الخدمات والمنتجات التي تدعي الانفتاح ولكنها تفشل في تحقيق المعايير التي حددتها حركة الانفتاح.

ضمان الجودة Quality assurance

آلية تضمن للمستخدمين أن ما يصلهم يحقق معايير جودة عالية. وهذا يقتضي أن تحقق مؤسسات التعليم العالي معايير جودة التعليم، والموارد، والامتحانات، الخ، وكذلك جودة المؤسسات.

الاعتراف Recognition

اعتراف رسمي من قبل سلطة مختصة بقيمة المؤهلات التعليمية الأجنبية، بغية تعزيز فرص وصول حاملي هذه المؤهلات إلى التعليم و/أو العمل.

الإدماج الاجتماعي Social inclusion

عملية تحسين شروط الأفراد والجماعات للمشاركة في المجتمع. يهدف الإدماج الاجتماعي إلى تمكين الفقراء والمهمشين بحيث يمكنهم الاستفادة من الفرص العالمية الناشئة. يضمن أن الناس يشاركون في اتخاذ القرارات التي تؤثر على حياتهم، وأنهم يتمتعون بالمساواة في فرص الوصول إلى الأسواق، والخدمات، والمساحات السياسية والاجتماعية (انظر البنك الدولي، 2013).

الحراك الاجتماعي Social mobility

حركة الأفراد والأسر و/أو العائلات مع مرور الزمن من فئة إلى أخرى. يمكن أن يكون الحراك الاجتماعي باتجاه الأعلى أو الأسفل، ويمكن أن يحدث بين الأجيال أو ضمن جيل واحد (انظر "الحراك الاجتماعي" 2016).

التقييم الإجمالي Summative assessment

تقييم (يُجرى غالباً في نهاية الدورة أو البرنامج) يقود إلى منح الطالب درجة أو علامة. تحدد نتائج التقييم الإجمالية ما إذا كان الطالب سينتقل إلى المرحلة التالية من البرنامج، أو أنه فشل، أو أنه حصل على جائزة.

توسيع المشاركة Widening Participation

توسيع المشاركة في التعليم العالي عنصر رئيس في سياسة الحكومة التعليمية – ليس فقط لزيادة أعداد الشباب الذين يسجلون في التعليم العالي بل أيضاً لزيادة مشاركة تحفيز الفئات الأقل مشاركة (على سبيل المثال، الأسر ذات الدخل المنخفض، والمعوقين، وبعض الأقليات العرقية).

عبء العمل Workload

معياري كمي (على سبيل المثال، تقاس بالساعات) يقيس متوسط حجم النشاط اللازم لإنجاز الدورة.

- Al-Debei, M. M., El-Haddadeh, R., & Avison, D. (2008). Defining the business model in the new world of digital business. *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems*, 2008, pp. 1–11.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2015, February). *Grade level: Tracking online education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC. Retrieved from <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/gradelevel.pdf>
- Bang, J., Dalsgaard, C., Kjaer, A., & O'Donovan, M. (2016, in press). Building OOC layers on top of existing courses.
- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning for a digital age*. Retrieved from <http://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Baum, S., Ma, J., & Payea, K. (2013). *Education pays 2013: The benefits of higher education for individuals and society*. New York, NY: College Board. Retrieved from <https://trends.collegeboard.org/sites/default/files/education-pays-2013-full-report.pdf>
- Bayne, S., & Ross, J. (2014). *The pedagogy of the massive open online course: The UK view*. Retrieved from https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/hea_edinburgh_mooc_web_240314_1.pdf
- Bell, K. (2012, July 18). MOOC-washing [Blog post]. Retrieved from <https://kevinbell.wordpress.com/2012/07/18/mooc-washing/>
- Bonk, C. J., Lee, M. M., Reeves, T. C., & Reynolds, T. H. (Eds.). (2015). *MOOCs and open education around the world*. New York, NY: Routledge.
- Brouns, F., Mota, J., Morgado, L., Jansen, D., Fano, S., Silva, A., & Teixeira, A. (2014). *A networked learning framework for effective MOOC design: The ECO project approach*. Retrieved from http://dspace.learningnetworks.org/bitstream/1820/5544/1/ECO_pedagogical_framework.pdf
- Bruff, D. (2013, April 5). *Who are our students? Bridging local and global learning communities* [Blog post]. Agile Learning. Retrieved from <http://derekbruff.org/?p=2558>
- Business model canvas vs. lean canvas. (n.d.). From Caravanizer.com. Retrieved from <https://canvanizer.com/how-to-use/business-model-canvas-vs-lean-canvas>
- Calderon, A. (2012, September 2). *Massification continues to transform higher education*. Retrieved from: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20120831155341147>
- Castillo, N. M., Lee, J., Zahra, F. T., & Wagner, D. A. (2015). MOOCs for development: Trends, challenges, and opportunities. *Information Technologies & International Development*, 11(2), 35–42.
- Christensen, C., Johnson, C. W., & Horn, M. B. (2008). *Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns*. New York, NY: McGraw Hill.
- Christensen, C.M., Horn, M.B., Caldera, L., Soares, L. (2011). *Disrupting College: How Disruptive Innovation Can Deliver Quality and Affordability in Postsecondary Education*. Center for American Progress and

- Innosight Institute. Retrieved from https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2011/02/pdf/disrupting_college.pdf
- Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A., Woods, D., & Emanuel, E. J. (2013). The MOOC phenomenon: Who takes massive open online courses and why? Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2350964> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2350964>
 - Clark, D. (2013, April 16). MOOCs: Taxonomy of 8 types of MOOC [Blog post]. Donald Clark Plan B. Retrieved from <http://donaldclarkplanb.blogspot.co.uk/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-ofmooc.html>
 - Class Central (2015). By the Numbers: MOOCs in 2015. Retrieved from <https://www.class-central.com/report/moocs-2015-stats/>
 - Conole, G. (2013a). MOOCs as disruptive technologies: Strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. *Revista de Educación a Distancia*, 39. Retrieved from <http://www.um.es/ead/red/39/>
 - Conole, G. (2013b, June 4). A new classification of MOOCs [Blog post]. MOOC Quality Project. Retrieved from <http://mooc.efquel.org/a-new-classification-for-moocs-grainne-conole/>
 - Coswatte, S. (2014, September 18). Updated e-learning definitions. Online Learning Consortium. Retrieved from <http://onlinelearningconsortium.org/updated-e-learning-definitions/>
 - Creative Commons. (2016, February 18). What is OER? Retrieved from https://wiki.creativecommons.org/wiki/What_is_OER%3F
 - Crosby, P. B. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain*. New York, NY: McGraw-Hill.
 - Dalziel, J., Conole, G., Wills, S., Walker, S., Bennett, S., Dobozy, E., Bower, M. (2013). The Larnaca Declaration on Learning Design – 2013. Retrieved from www.larnacadeclaration.org
 - Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 18(3). doi:10.5334/2012-18
 - Daniel, J. (2014). MOOCs: What will be their legacy? Keynote Speech: Open University of Japan – International Symposium Global Trends of Online Teaching and Learning, 7 February 2014.
 - Definition massive open online courses (MOOCs). (2015, March 12). OpenupEd. Retrieved from http://www.openuped.eu/images/docs/Definition_Massive_Open_Online_Courses.pdf
 - Dix, A. (2015). Reuse of MOOCs: Bringing online content back to the classroom. Retrieved from <http://www.hcibook.com/alan/papers/altc2015-reuse-of-moocs/>
 - Downes, S. (2013, April 24). The quality of massive open online courses. Retrieved from <http://mooc.efquel.org/files/2013/05/week2-The-quality-of-massive-open-onlinecourses-StephenDownes.pdf>
 - Dron, J., & Anderson, T. (2014). *Teaching crowds: Social media and distance learning*. Calgary, Canada: Athabasca University Press.
 - EMPOWER. (n.d.). Glossary. Retrieved from <http://empower.eadtu.eu/glossary#O>

- Finkle, T. A., & Masters, E. (2014, October). Do MOOCs pose a threat to higher education? Research in Higher Education Journal, 26, 1–10. Retrieved from <http://www.aabri.com/manuscripts/141968.pdf>
- Finley, K. (2011, February 3). How to spot openwashing [Blog post]. ReadWrite. Retrieved from http://readwrite.com/2011/02/03/how_to_spot_openwashing
- Franco Yáñez, C. (2014, December). DeMOOCratization of education? Massive open online courses, opportunities and challenges: Views from Mexico, Thailand and Senegal. NORRAG Working Paper No. 8. Geneva, Switzerland: NORRAG. Retrieved from http://www.norrag.org/fileadmin/Working_Papers/Working_Paper__8_Franco.pdf
- Garrido, M., Koepke, L., Andersen, S., Mena, A., Macapagal, M., & Dalvit, L. (2016). An examination of MOOC usage for professional workforce development outcomes in Colombia, the Philippines, & South Africa. Seattle: Technology & Social Change Group, University of Washington Information School.
- Ghadiri, K., Qayoumi, M. H., Junn, E., Hsu, P., & Sujitparapitaya, S. (2013). The transformative potential of blended learning using MIT edX's 6.002 x online MOOC content combined with student team-based learning in class. Environment, 8, 14.
- Guàrdia, L., Maina, M., & Sangrà, A. (2013, May 9). MOOC design principles: A pedagogical approach from the learner's perspective. eLearning Papers, 33, 1–6. Retrieved from <http://www.openeducationeuropa.eu/en/article/MOOC-Design-Principles.-APedagogical-Approach-from-the-Learner%E2%80%99s-Perspective>
- Haggard, S. (2013, September). The maturing of the MOOC. London, UK: UK Department for Innovation & Skills. Retrieved from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/240193/13-1173-maturing-of-the-mooc.pdf
- Hayes, S. (2015, July). MOOCs and quality: A review of the recent literature. Gloucester, UK: The Quality Assurance Agency for Higher Education. Retrieved from <http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/MOOCs-and-Quality-Literature-Review-15.pdf>
- Hill, P. (2013, March 10). Emerging student patterns in MOOCs: A (revised) graphical view [Blog post]. Retrieved from <http://mfeldstein.com/emerging-student-patterns-in-moocs-a-revised-graphicalview/>
- Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Petersen, R. (2015). HarvardX and MITx: Two years of open online courses fall 2012 – summer 2014. HarvardX Working Paper No. 10. doi:10.2139/ssrn.2586847
- Hollands, F.M., Tirthali, D. (2014). Research requirements and costs of developing and delivering MOOCs. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 15(5). Retrieved from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1901/3069>
- International Association for the Evaluation of Educational Achievement. (2016). International civic and citizenship study. Retrieved from <http://iccs.iea.nl/index.php?id=52>
- Jansen, D. (2015, March 3). When are MOOCs truly massive? [Blog post]. ECO. Retrieved from <http://project.ecolearning.eu/should-moocs-be-massive/>

- Jansen, D., Schuwer, R., Teixeira, A., & Aydin, H. (2015). Comparing MOOC adoption strategies in Europe: Results from the HOME project survey. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6). doi:10.19173/irrodl.v16i6.2154
- Jenkins, H. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 higher education edition*. Austin, TX: The New Media Consortium. Retrieved from <http://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2014-higher-education-edition/>
- Jordan, K. (2015). Massive open online course completion rates revisited: Assessment, length and attrition. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3), 341–358
- Juran, J. (1998). *Juran's quality control handbook* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Kalman, Y. M. (2014, January). A race to the bottom: MOOCs and higher education business models. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 29(1), 5-14.
- Kizilcec, R. F., Piech, C., & Schneider, E. (2013). Deconstructing disengagement: Analyzing learner subpopulations in massive open online courses. In *Proceedings of the Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge* (pp. 170–179). New York, NY: Association for Computing Machinery.
- Kjeldstad, B., Alvestrand H., Elvestad E. O., Ingebretsen T., Melve I., Bongo M., Landstad B. (2014). MOOCs for Norway: New digital learning methods in higher education. Retrieved from <https://oerknowledgecloud.org/content/moocs-norway-new-digital-learningmethods-higher-education>
- Koller, D., Ng, A., Do, C., & Chen, Z. (2013, June 3). Retention and intention in massive open online courses: In depth. *Educause Review*. Retrieved from <http://www.educause.edu/ero/article/retention-and-intention-massive-open-online-courses-depth-0>
- Kovanović, V., Joksimović, S., Gašević, D., Siemens, G., & Hatala, M. (2015). What public media reveals about MOOCs: A systematic analysis of news reports. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 510–527.
- Lifelong Learning Platform. (2016, January). Education to foster intercultural understanding and solidarity in Europe. Retrieved from http://www.eucis-III.eu/eucis-III/wp-content/uploads/2016/01/IIIplatform_policy-paper_education-to-foster-intercultural-dialogue_jan.pdf?mc_cid=e756170b6a&mc_eid=4408d25199
- Liyanagunawardena, T., Williams, S., & Adams, A. (2013). The impact and reach of MOOCs: A developing countries' perspective. *eLearning Papers*, 33, 1–8. Retrieved from http://centaur.reading.ac.uk/32452/1/In-depth_33_1.pdf
- Lowenthal, P. R., Wilson, B., & Parrish, P. (2009). Context matters: A description and typology of the online learning landscape. Paper presented at the AECT International Convention, Louisville, KY.
- MacArthur Foundation. (2016). Digital badges. Retrieved from <https://www.macfound.org/programs/digital-badges/>
- Macleod, H., Haywood, J., Woodgate, A., & Alkhatnai, M. (2015). Emerging patterns in MOOCs: Learners, course designs and directions. *TechTrends*, 59(1), 56–63. doi:10.1007/s11528-014-0821-y.

- Majhanovich, S. (2015). Neo-liberalism takes hold: Educational reform in the brave new faculty of education. *Educational Practice and Theory*, 37(2), 5–23.
- Margaryan, A., Bianco, M., & Littlejohn, A. (2015). Instructional quality of massive open online courses (MOOCs), *Computers & Education*, 80, 77–83. doi:10.1016/j.compedu.2014.08.005
- Mason, R. (2001). Effective facilitation of online learning: The Open University experience. In J. Stephenson (Ed.), *Teaching and learning online: New pedagogies for new technologies*. London, UK: Routledge.
- Massive open online course. (2016, March 11). From Wikipedia. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course
- Mayer, R. E. (2006). *Multimedia learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Meikle, G. (2002). *Future active: Media activism and the Internet*. New York, NY: Routledge.
- MoocGuide. (2014). Benefits and challenges of a MOOC. Retrieved from <http://moocguide.wikispaces.com/2.+Benefits+and+challenges+of+a+MOOC>
- MOOCs.co. (2016). Higher education MOOCs. Retrieved from http://www.moocs.co/Higher_Education_MOOCs.html
- Mostmans, L., Vleugels, C., & Bannier, S. (2012). Raise your hands or hands-on? The role of computersupported collaborative learning in stimulating intercreativity in education. *Educational Technology & Society*, 15(4), 104–113.
- Mourshed, M., Farrell, D., & Barton, D. (2012). *Education to employment: Designing a system that works*. New York, NY: McKinsey Centre for Government. Retrieved from <http://mckinseysociety.com/education-to-employment/report/>
- Mulder, F. (2015). Open(ing up) education for all ... boosted by MOOCs? In C.J. Bonk, M. M. Lee, T. C. Reeves, & T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and open education around the world*. New York, NY: Routledge. Retrieved from http://www.eadtu.eu/documents/Publications/OEenM/Foreword_MOOCs_Book--Fred-Mulder_OU_Netherlands.pdf
- Mulder, F., & Jansen, D. (2015). MOOCs for opening up education and the OpenupEd initiative. In C. J. Bonk, M. M. Lee, T. C. Reeves, & T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and open education around the world*. New York, NY: Routledge. Retrieved from http://www.eadtu.eu/documents/Publications/OEenM/OpenupEd_-_MOOCs_for_opening_up_education.pdf
- Nath, A., Karmakar, A., & Karmakar, T. (2014). Moocs impact in higher education institution: A pilot study in Indian context. *International Journal of Engineering Research and Applications*, 4(7), 156–163. Retrieved from <https://doaj.org/article/b772be014e794c8a86648599dc84f6fd>
- O'Brien, L. (2015). Duke University annual report 2014–2014. Retrieved from <http://docplayer.net/1358780-2014-2015-annual-report.html>
- OECD. (2014). *Education at a glance 2014: OECD indicators*. Retrieved from <http://www.oecd.org/edu/Education-at-a-Glance-2014.pdf>

- Official Norwegian Reports. (2014). MOOCS for Norway: New digital learning methods in higher education. NOU 2014:5. Retrieved from: https://www.regjeringen.no/contentassets/ff86edace9874505a3381b5daf6848e6/en-gb/pdfs/nou201420140005000en_pdfs.pdf
- Open Education Consortium. (n.d.). About the Open Education Consortium. Retrieved from <http://www.oeconsortium.org/about-oecon/>
- Open education handbook. (2014). Retrieved from <http://booktype.okfn.org/open-educationhandbook-2014/what-is-open-education/>
- O'Reilly, T. (2004). The architecture of participation. Retrieved from http://archive.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/articles/architecture_of_participation.html
- Ossiannilsson, E., Williams, K., Camilleri, A., & Brown, M. (2015). Quality models in online and open education around the globe: State of the art and recommendations. Oslo, Norway: International Council for Open and Distance Education.
- Osterwalder, A. (2004). The business model ontology: A proposition in a design science approach (Unpublished doctoral dissertation). University of Lausanne, Switzerland. Retrieved from http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. New York, NY: Wiley.
- Pomerol, J. C., Epelboin, Y., & Thoury, C. (2015). MOOCs: Design, use and business models. New York, NY: Wiley.
- Porter, D. (2014). MOOC on mobiles for development. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11599/563>
- Porter, D., & Beale, R. (2015). A policy brief on MOOCs. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning. Retrieved from <http://oasis.col.org/handle/11599/825>.
- Roberts, J. (2014, 5 May). Why Africa needs an education revolution. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2014/05/forum-africa-2014-educationrevolution/>
- Rosewell, J., & Jansen, D. (2014). The OpenupEd quality label: Benchmarks for MOOCs. The International Journal for Innovation and Quality in Learning, 2(3), 88–100. Retrieved from http://www.openuped.eu/images/docs/OpenupEd_Q-label_for_MOOCs_INNOQUAL-160-587-1-PB.pdf
- Rosselle, M., Caron, P. A., & Heutte, J. (2014). A typology and dimensions of a description framework for MOOCs. In U. Cress & C. D. Kloos (Eds.), Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit 2014 (pp. 130–139). Retrieved from <http://www.emoocs2014.eu/sites/default/files/Proceedings-Moocs-Summit-2014.pdf>
- Rouse, M. (2011, March). MIT OpenCourseWare (OCW). WhatIs.com. Retrieved from <http://whatis.techtarget.com/definition/MIT-OpenCourseWare-OCW>

- Rumble, G. (2014). The costs and economics of online distance education. In O. Zawacki-Richter & T. Anderson (Eds.), *Online distance education: Towards a research agenda* (pp. 197–216). Calgary, Canada: Athabasca University Press. Retrieved from <http://www.aupress.ca/index.php/books/120233>
- Schmid, L., Manturuk, K., Simpkins, I., Goldwasser, M., & Whitfield, K. (2015). Fulfilling the promise: Do MOOCs reach the educationally underserved? *Educational Media International*, 52(2), 116–128.
- Shah, D. (2015a). By the numbers: MOOCs in 2015. Class Central. Retrieved from <https://www.class-central.com/report/moocs-2015-stats/>
- Shah, D. (2015b). Less experimentation, more iteration: A review of MOOC stats and trends in 2015. Class Central. Retrieved from <https://www.class-central.com/report/moocs-stats-andtrends-2015/>
- Shrivastava, A., & Guiney P. (2014). Technological developments and tertiary education delivery models—the arrival of MOOCs (massive open online courses). Retrieved from <http://www.voced.edu.au/content/ngv%3A62887>
- Shuttleworth Foundation & Open Society Foundation. (2008). The Cape Town Open Education Declaration. Retrieved from <http://www.capetowndeclaration.org/>
- Siemens, G. (2012, July 25). MOOCs are really a platform. Elearnspace. Retrieved from <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/>
- Sloep, P. (2014). Didactic methods for open and online education. In H. Jelgerhuis & R. Schuwer (Eds.). *Open and online education, special edition on didactics* (pp. 15–18). Utrecht, The Netherlands: SURF. Retrieved from <https://www.surf.nl/en/knowledge-base/2014/special-edition-on-didacticsof-open-and-online-education.html>
- Social mobility. (2016, February 21). From Wikipedia. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Social_mobility
- Stacey, P. (2015a, December 8). Converging forces [Web log comment]. Retrieved from <http://edtechfrontier.com/2015/12/08/converging-forces/>
- Stacey, P. (2015b, October 3). Traditional economics don't make sense for open business models [Web log comment]. Retrieved from <https://medium.com/made-with-creative-commons/traditionaleconomics-dont-make-sense-for-open-business-models-d277428535e0#.kl72wz9de>
- Stansbury, M. (2014, May 20). Infographic: Why digital education. ECampusNews. Retrieved from <http://www.ecampusnews.com/top-news/infographic-digital-education-653/3/>
- Straumsheim, C. (2016, January 29). The limits of open. Inside Higher Ed. Retrieved from <https://www.insidehighered.com/news/2016/01/29/critics-see-mismatchbetween-courseras-mission-business-model>
- Ubachs, G., Williams, K., Kear, K., & Rosewell, J. (2012). *Quality assessment for E-learning: a benchmarking approach* (2nd ed.). Heerlen, The Netherlands: European Association of Distance Teaching Universities. Retrieved from <http://e-xcellencelabel.eadtu.eu/tools/manual>

- UNESCO. (2002, July 1–3). Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries. Final report. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>
- UNESCO. (2013). The international mobility of students in Asia and the Pacific. Paris, France, & Bangkok, Thailand: UNESCO & UNESCO Bangkok.
- UNESCO. (2015). Incheon Declaration. Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002338/233813M.pdf>
- UNESCO. (2015). Education 2030 Incheon Declaration and Framework for Action Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all. Retrieved from http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED/pdf/FFA_Complet_Web-ENG.pdf
- UNESCO Institute for Statistics. (2010). Trends in Tertiary Education: Sub-Saharan Africa. UIS Fact Sheet, December 2010.
- UNESCO & The Commonwealth of Learning. (2012). 2012 Paris OER Declaration. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf
- Universities UK. (2013). Massive open online courses: Higher education's digital moment? Retrieved from <http://www.universitiesuk.ac.uk/highereducation/Documents/2013/MassiveOpenOnlineCourses.pdf>
- Wallace, R. M. (2003). Online learning in higher education: A review of research on interactions among teachers and students. *Education, Communication and Information*, 3(2), 241–280.
- Wang, Y., & Baker, R. (2015). Content or platform: Why do students complete MOOCs? *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(1), 17–30. Retrieved from http://jolt.merlot.org/vol11no1/Wang_0315.pdf
- Warusavitarana, P. A., Dona, K. L., Piyathilake, H. C., Epitawela, D. D., & Edirisinghe, M. U. (2014). MOOC: A higher education game changer in developing countries. Paper presented at the ascilite2014 Conference: Rhetoric and reality: Critical perspectives on educational technology, Dunedin, New Zealand. Retrieved from <http://ascilite2014.otago.ac.nz/files/fullpapers/321-Warusavitarana.pdf>
- Weise, M. R., & Christensen, C. M. (2014). Hire education: Mastery, modularization, and the workforce revolution. Retrieved from <http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2014/07/Hire-Education.pdf>
- Weller, M. (2014). *The battle for open: How openness won and why it doesn't feel like victory*. London, UK: Ubiquity Press. doi:10.5334/bam
- Weller, M. (2015). MOOCs and the Silicon Valley narrative. *Journal of Interactive Media in Education*, 1(5). Retrieved from <http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.am>
- Wiley, D. (2007, August 8). Open education license draft. Iterating toward openness [Web log comment]. Retrieved from <http://opencontent.org/blog/archives/355>

- Wiley, D. (2014, March 5). The access compromise and the 5th R. Iterating toward openness [Web log comment]. Retrieved from <http://opencontent.org/blog/archives/3221>
- World Bank. (2013, August 15). Social inclusion. Retrieved from <http://www.worldbank.org/en/topic/socialdevelopment/brief/social-inclusion>
- Yeager, C., Hurley-Dasgupta, B., & Bliss, C. (2013). cMOOCs and global learning: An authentic alternative. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(2), 133–147. Retrieved from <http://olc.onlinelearningconsortium.org/publications/jaln/v17n2/cmoocs>
- Yuan, L., & Powell, S. (2013, March). MOOCs and open education: Implications for higher education. A white paper. Lancaster, UK: Centre for Educational Technology and Interoperability Standards. Retrieved from <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667>
- Yuan, L., Powell, S., & Olivier, B. (2014). Beyond MOOCs: sustainable online learning in institutions. Lancaster, UK: CETIS. Retrieved from <http://publications.cetis.ac.uk/2014/898>
- Zebra Management Consulting. (2013). Introduction to the Business Model Canvas. Retrieved from <http://www.zebraconsulting.com/introduction-to-the-business-model-canvas/>
- Zhang, J., Perris, K., Zheng, Q., & Chen, L. (2015). Public response to “the MOOC movement” in China: Examining the time series of microblogging. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(5). Retrieved from <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2244/3410>