



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
إدارة العلوم والبحث العلمي

انهيار جليدي قادم

التعليم العالي والثورة المقبلة

مقالة

مايكل باربر
كيتلين دونيلي
سعد رضوي

تمهيد بقلم

لورانس سومبرز
رئيس متمرز
جامعة هارفرد

مارس 2013
م أ س ع 2013

معهد أبحاث السياسة العامة

تمت الترجمة في تونس / مايو 2014



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
إدارة العلوم والبحث العلمي

انهيار جليدي قادم

التعليم العالي والثورة المقبلة

مقالة

مايكل باربر * كيتلين دونيلي * سعد رضوي

تمهيد بقلم

لورانس سوميرز

رئيس متميز

جامعة هارفرد

ترجمة: أ.د. خميس بن حميدة

مراجعة: أ.د. أبو القاسم حسن البصري

مراجعة لغوية: د. الحبيب النصراوي

مارس 2013

انهيار جليدي قادم

التعليم العالي والثورة المقبلة

مايكل باربر، كيتلين دونيلي، وسعد رضوي
مارس 2013

**"إن الأمر مأسوي، في نظري، لأنه لو فشلنا في تغيير
مقاربتنا للتعليم بشكل جذريّ، فإن الفئة العمرية ذاتها
التي نحاول أن (نحميها) يمكن أن تجد أن مستقبلها
بكامله مُعرّقلٌ بسبب جبننا."**

من خطاب دايفد باتنم
معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، يونيو 2012

شكر وتقدير

تتقدّم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى معهد أبحاث السياسات العامة Institute for Public Policy Research في بريطانيا العظمى، بخالص الشكر وعميق التقدير والامتنان على سماحه لها بترجمة تقريره الصادر في شهر مارس 2013 تحت عنوان:

An Avalanche is Coming :Higher Education and the Coming Revolution

إلى اللغة العربية، وإعادة نشره وتوزيعه. والشكر موصول للخبراء معدي التقرير: مايكل باربر Michael Barber وكيثلين دونيلي Katelyn Donnelly وسعد رضوي Saad Rizvi، على موافقتهم على ترجمة التقرير، وإلى السيد مارك بالنجر Mark Ballinger مدير النشر بالمعهد، على تواصله مع المنظمة وحرصه على توسيع دائرة الاطلاع على التقرير والاستفادة منه.

والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إذ تقوم بنشر وتوزيع النسخة العربية من التقرير على صناع القرار والمهتمين بشئون التعليم العالي والبحث العلمي في المنطقة العربية، فإنها تلتزم بتوزيعها مجاناً، وبعدد استثمارها لأغراض تجارية.

لمن يرغب من القراء في الاطلاع على النسخة الأصلية باللغة الانجليزية، يمكنهم استخدام الرابط التالي:

<http://www.ippr.org/publication/55/10432/an-avalanche-is-coming-higher-education-and-the-revolution-ahead>

كما يمكن للراغبين في التواصل مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم استخدام البيانات التالية:

الهاتف: +216 71 905 334 / +216 71 905 751، الفاكس: +216 71 909 065

العنوان الإلكتروني: alecso@alecso.org.tn

العنوان البريدي: شارع محمد الخامس

ص.ب. 1120 القباضة الأصلية - تونس - الجمهورية التونسية

مواصلة لجهودها الرامية إلى تزويد صناع القرار والمهتمين والقراء في الوطن العربي بأهم التطورات والمستجدات العالمية في مجالات اختصاصها، ومساعدتها المستمرة لإثراء المكتبة العربية بأهم وأبرز المؤلفات التربوية والثقافية والعلمية، يسر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم أن تقدّم للقراء والمهتمين العرب، النسخة العربية من التقرير الصادر في شهر مارس 2013، عن معهد أبحاث السياسات العامة Institute for Public Policy Research في بريطانيا العظمى، بعنوان "انهيار جليدي قادم: التعليم العالي والثورة المقبلة".

ويأتي هذا التقرير في وقت تتزايد فيه الانتقادات العالمية الموجهة إلى منظومات التعليم العالي عامة، وإلى الجامعات خاصة، وترتفع فيه الأصوات المنادية بضرورة تجديد هذه المنظومات وتطويرها لتواكب التغيرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي يشهدها العالم، والتي أحدثت بدورها تغييرات كبيرة في طبيعة أسواق العمل ومتطلباتها، واستدعت الحاجة إلى نوعيات جديدة من الخريجين.

ولعل من أشد الانتقادات حدة على الصعيد العالمي تلك الموجهة إلى الجامعات العربية، بسبب ارتفاع معدلات البطالة بين الخريجين، وتدني مستويات الإنفاق على البحث العلمي في معظم البلدان العربية، إضافة إلى ضعف مساهمة منظومات التعليم العالي والبحث العلمي في تسريع عجلة التنمية، وبُعدها عن المساهمة في معالجة القضايا والمشاكل الاجتماعية والثقافية والعلمية التي تواجهها المجتمعات العربية، وتَوَجُّه معظم الجامعات العربية إلى التدريس بلغات غير اللغة العربية. وهذا يؤشر حتماً إلى ضعف نظم الابتكار الوطنية في البلدان العربية، حيث إنها هي المسؤولة عن ربط الجامعات ومراكز الأبحاث بقطاعات الإنتاج والخدمات العامة والخاصة. غير أنه من المفارقات الجديرة بالدراسة والتتبع، أن معظم الطلاب العرب الذين يتجهون بعد تخرجهم

من الجامعات العربية، لاستكمال دراستهم العليا في جامعات خارجية
ينجحون ويتفوقون على أقرانهم من دول العالم الأخرى.

وعلى الرغم من عدم تقديم التقرير لإجابات محددة للأسئلة الكثيرة التي
تدور في ذهن الطالب وولي الأمر والمعلم وصانع القرار ورب العمل،
حول كيفية موازنة البرامج الجامعية والبحثية لتستجيب لمتطلبات جميع
هذه الفئات والشرائح، فإنه يحفز القارئ على التفكير في القضايا
المتعلقة بمنظومة التعليم العالي والبحث العلمي، ويعرض مشاهد
وسيناريوهات محتملة، ويقدم أمثلة لتجارب عالمية حيّة، قد تسهم في
التوجيه نحو الحلول والمعالجات الأكثر نجاعة.

والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إذ تقدم للقارئ والمسئول
العربي هذا التقرير، فإنها تدعو وتشجع وزارات التربية والتعليم العالي
والبحث العلمي في البلدان العربية على تشكيل فرق ومجموعات عمل،
تضم مفكرين وأكاديميين ورجال أعمال وسياسيين من مختلف
القطاعات، لدراسة التقرير وتنظيم مؤتمرات وندوات وورش عمل
وحلقات علمية حول سبل تطوير الجامعات والمراكز البحثية العربية
لتكون أكثر استجابة للمتطلبات التنموية العربية، وأكثر حفاظاً
واستغلالاً للقدرات البشرية التي يزخر بها وطننا العربي.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الأستاذ الدكتور عبد الله حمد محارب
المدير العام

تقديم إدارة العلوم والبحث العلمي

جاء تقرير "انهيار جليدي قادم: التعليم العالي والثورة المقبلة"، الصادر عن معهد أبحاث السياسات العامة في بريطانيا العظمى في شهر مارس 2013، بقلم ثلاثة من أبرز الخبراء الدوليين في مجال التربية والتعليم، وهم: مايكل باربر Michael Barber وكيثلين دونيلي Katelyn Donnelly وسعد رضوي Saad Rizvi. وهو يسلط الضوء على التحديات الجسيمة والتطورات العميقة التي سوف يشهدها التعليم العالي في السنوات القليلة القادمة من حيث أهدافه وهياكله وأساليب النفاذ إليه، في المجتمعات المتقدمة صناعياً والمجتمعات النامية على حدّ سواء، وذلك بسبب الضغوط غير المسبوقة والمتزايدة التي تفرضها التقانات الحديثة والعولمة.

وفي هذا الإطار، يتساءل مؤلفو التقرير عما إذا كان نموذج الجامعة التقليدية الذي ساد القرن الماضي وحتى مطلع القرن الحالي سوف يكون قادراً على الاستمرار في إعداد الطلاب للحياة العملية إعداداً جيّداً، وعن مدى محافظته على مردود ماليّ كافٍ لضمان استمرارية هذه الجامعة. ويشير التقرير إلى ثلاثة تحديات رئيسية بالنسبة إلى الجامعات التقليدية، تتمثل فيما يلي:

1. ضمان التعليم من أجل التشغيلية، وذلك يعني أن الارتفاع المطّرد في تكلفة التعليم العالي، سيدفع الطلاب في المستقبل إلى تغليب البحث عن التعليم والتكوين الذي يضمن لهم الحصول على شغل، على سواه.

2. كسر الارتباط بين التكلفة والجودة، من مزايا التقانات الجديدة أنها أداة ديمقراطية، باعتبار أنها تمكّن كل طالب من النفاذ إلى المعرفة الجيدة بسهولة عبر الشبكات الإلكترونية وبتكلفة زهيدة نسبياً مقارنة بالتكلفة التي تستلزمها الدراسة بالجامعة. ومن أبرز هذه الشبكات وأكثرها انتشاراً تلك التي تتيح ما يسمّى بالمساقات المكثفة المفتوحة عبر الإنترنت أو 'MOOC'، وهي مساقات مجانية، متاحة ومفتوحة لجمهور عالمي، وتستجيب لاحتياجات الطلاب في كافة المجالات المعرفية.

3. تغيير البيئات التعليمية، أصبح الجمع بين الدراسة والعمل، في السنوات الماضية، أنموذجاً جذاباً للعديد من الطلاب لكونه يساعدهم على الحدّ من تراكم الديون وعلى اكتساب المهارات التي ستمكّنهم بعد التخرّج من اكتساب الدخل الذي يتماشى مع كفاءاتهم. وهذا يعني أن أنموذج التعليم والتكوين القائم على مزاوله مساقات بدوام كامل لمدة ثلاث أو أربع سنوات للحصول على شهادة جامعية قد بدأ يفقد جاذبيته، وأن المجال أصبح ينفّث أكثر فأكثر لبروز أنماط جديدة تتفاعل مع احتياجات الاقتصاد الحديث والتقدم التقني.

في ضوء هذه التطوّرات، يرى مؤلفو التقرير أنه سوف يكون هناك خمسة نماذج مختلفة للتعليم العالي في المستقبل، هي:

➤ **النموذج الأول،** ويتمثّل في **جامعة النخبة**، وهي الجامعة التقليدية العريقة التي توفّر تعليماً نظرياً إلى حد كبير.

➤ **النموذج الثاني،** ويتمثّل في **جامعة الجماهير** التي تعتمد في عملها على مقاربات إلكترونية بحثية، أو مقاربات تمزج بين الأساليب الإلكترونية والتقليدية وتقدّم خدمات لعدد كبير من الطلاب في وقت واحد. ومن شأن هذا النموذج أن يسمح للطلاب ببناء تعلّمهم وتنظيمه حسب احتياجاتهم وأوضاعهم الشخصية خلال مدّة زمنية مرنة، وبتطوير المهارات التي يتطلّبها العمل، مستفيدين في ذلك مما يتوفّر من خبرة وتوجيه في مجال الأعمال والمجال الأكاديمي التقليديين.

➤ **أما النموذج الثالث،** فيتمثّل في **الجامعة المتخصصة** [جامعة المحراب] التي تسعى إلى تقديم تعليم حصريّ وشخصيّ، وتعمل في مجالات معرفية محدّدة لفائدة فئات معيّنة من الطلاب.

➤ ويتمثّل **النموذج الرابع في الجامعة المحليّة** التي يتم التركيز فيها على نظام تدريب مهني متميز يلبي احتياجات الاقتصاديات المحليّة، ويمكن أن تستفيد هذه الجامعة من تجربة المعاهد العليا للعلوم والفنون التطبيقية والحرف التي سادت في النصف الثاني

من القرن العشرين قبل أن تتحوّل إلى جامعات في التسعينات منه.

➤ ويتمثل النموذج الخامس والأخير فيما سمّاه التقرير "آلية التعلم مدى الحياة" وهو نموذج يتّسم بمرونة عالية ويخضع لمبادرات المتعلمين أنفسهم للحصول على تعليم يلبي احتياجاتهم الخاصة، وذلك من خلال الانخراط إلكترونياً في مجموعة من الوحدات التعليمية في مؤسسات أكاديمية مختلفة، محلية كانت أو عالمية، للحصول على شهادة جامعية، دون أن يحضروا بشكل رسمي أيّ جامعة في أي وقت من الأوقات.

إن التحدّيات والتغييرات التي تناولها التقرير تخصّ الجامعات التقليدية في الدول الغربية بالأساس، إلا أنها ترسم طريقاً شبه حتمية سوف تضطرّ الجامعات في الدول النامية، وفي الدول العربية أيضاً، عاجلاً أم آجلاً، إلى أخذها في الاعتبار، وذلك لعدّة أسباب لعلّ أهمّها:

- التعاون الوثيق والمتزايد بين هذه الجامعات والجامعات الغربية التقليدية في مجالات عديدة مثل المناهج الدراسية والخبرات والاستخدامات التقنية، وما يترتّب على هذا التعاون من تقارب وملاءمة في التوجّهات والممارسات.

- الضغوط المتزايدة التي تفرضها أنظمة التقييم الدولية ومعايير الجودة التي تعتمد عليها في ترتيب الجامعات عالمياً، وما ينجم عن هذا الترتيب من شهرة للجامعات المتفوّقة ومن استقطاب للكفاءات الأكاديمية والطلاب الراغبين في الحصول على شهادات تفتح لهم أبواب الشغل في أكبر وأهم الشركات الدولية.

إن التحاليل والتصوّرات التي يطرحها "انهيار جليدي قادم" تشكّل مادة دسمة يمكن لكل الأطراف المعنية بالتعليم العالي في بلداننا العربية أن تنتظر فيها وتدرسها، بما يمكن من تحديد الجوانب الإيجابية لهذا (الانهيار الجليدي) التي يمكن الاستفادة منها في ضوء خصوصيات جامعاتنا والتخفيف من أثر انعكاساته السلبية التي يصعب مقاومتها والتصدي إليها.

والله ولي التوفيق،،،

الأستاذ الدكتور أبو القاسم حسن البدري
مدير إدارة العلوم والبحث العلمي

نبذة عن المؤلفين

السير مايكل باربر هو المستشار التربوي الرئيسي في شركة بيرسون (Pearson)، ويقود برنامج الأبحاث العالمي لهذه الشركة في مجال السياسات التربوية وتأثير منتجات وخدمات هذه السياسات على نتائج الدارسين. يرأس **مايكل "صندوق التعلم بأسعار معقولة"** (Affordable Learning Fund) التابع لشركة بيرسون، وهو صندوق يهدف إلى توسيع نطاق الفرص التعليمية ليشمل أطفال الأسر ذات الدخل المحدود في البلدان النامية. ويقدم أيضا المشورة للحكومات ووكالات التنمية بخصوص الاستراتيجيات التربوية والحوكمة والأداء الفعال.

وقبل أن يلتحق بشركة بيرسون، كان مايكل رئيسا لهيئة الممارسة العالمية في التربية التابعة لشركة ماكينزي (Mackenzey). وقد خدم في السابق الحكومة البريطانية أولاً بصفته رئيساً لوحدة الأداء التابعة لرئيس الوزراء (2001-2005)، وثانياً بصفته كبير المستشارين لكاتب الدولة للتربية بخصوص المعايير المدرسية (1997-2001). وهو الآن أستاذ زائر في المدرسة العليا للاقتصاد في موسكو، ومؤلف للعديد من الكتب بما فيها كتاب **"تعليمات للأداء: الكفاح من أجل تحسين الخدمات العامة البريطانية"** (2007)، الذي وصفته صحيفة "فايننشال تايمز" بأنه "واحد من أفضل الكتب التي صدرت حول الحكومة البريطانية منذ سنوات عديدة".

كيتلين دونيلي هي مديرة تنفيذية في شركة بيرسون حيث تقود "صندوق التعلم بأسعار معقولة" وهو صندوق للمشاريع يستثمر في المراحل المبكرة من تكوين الشركات التي تعنى بتقديم خدمات للمدارس ذات التكلفة المنخفضة، وخدمات للمدارس والطلاب في العالم النامي. وكيتلين هي أيضا مستشارة نشيطة في الاستراتيجية العالمية لشركة بيرسون وبرنامجها للبحوث والابتكار، إلى جانب كونها

مستشارة لدى الحكومات بخصوص تحويل وأداء الأنظمة التربوية. وتعمل مديرةً غير تنفيذية ومستشارة استراتيجية لدى عدة شركات ناشئة في أوروبا وآسيا وأفريقيا. وقد كانت كيتلين في السابق مستشارة في شركة ماكينزي وشركائه، وتخرجت من جامعة ديوك (Duke) بامتياز في مجال الاقتصاد.

سعد رضوي هو مدير تنفيذي مسئول عن الفعالية في شركة بيرسون، ويقود فريقا عالميا لضمان تحقيق نتائج التعلم والأداء في جميع منتجات الشركة وخدماتها واستثماراتها ومكتسباتها. وقد كان قبل ذلك يعمل في شركة ماكينزي وشركائه، حيث قاد العمل الابتكاري والاستراتيجي للعديد من الشركات المنتمية إلى قائمة فورتشن 100 (Fortune). وعمل سعد مستشارا للأنظمة التربوية في آسيا وأوروبا وأفريقيا وأمريكا الشمالية في مجال الأداء والإصلاح وتجديد النظم. وهو متخرج بامتياز من جامعة ييل (Yale) بشهادتين في الاقتصاد والدراسات الدولية، ويشغل حاليا منصب مدير غير تنفيذي في عدد من الشركات في مجالات التربية والتكنولوجيا.

نحن ممتنون لستيف سميث، وجوناثان كليفتون، ودافيد لوفيفر، وروهان سيلفا، وتشارلز ستون، ورحيل أحمد، وبراهو سوبرامانيان، لما قدّموه من وقت وأفكار وإسهامات لهذه المقالة. وقد تلقينا أيضا تعليقات ونصائح من زملائنا في شركة بيرسون: سيمون بريكسبير، ولويس كواقي، ومارك كانينجتون، وفيليبا دافي، وراشيل أيزنبرغ، وتشارلز غولدسميث، وبريندان أوغريدي. ونحن ممتنون بشكل خاص لفايثجي فاستناكومار وتانيا كرايسكي لمنابرتهما وأفكارهما حول المسودات العديدة لهذه المقالة. وغني عن القول إننا مسئولون كلّ المسؤولية عن أية أخطاء بقيت.

معهد أبحاث السياسات العامة

معهد أبحاث السياسات العامة هو مؤسسة استشارية تقدّمية رائدة في المملكة المتحدة. ونحن، في هذا المعهد، ننتج أبحاثاً دقيقة وأفكاراً مبتكرة في السياسات العامة من أجل عالم تسوده العدالة والديمقراطية والاستدامة.

وتتسم طريقة عملنا بالانفتاح والاستقلالية. ويغطّي المعهد من خلال مكاتبه في لندن وشمال إنجلترا، مجموعة كاملة من المناقشات السياسية المحلية والوطنية، ويعزّز نفوذه وسمعته الشراكات التي أقمناها في جميع أنحاء العالم.

IPPR

4th Floor,

14 Buckingham Street

London WC2N 6DF

T: +44 (0)20 7470 6100

E: info@ippr.org

www.ippr.org

Registered charity no. 800065

مارس 2013

إن المحتويات والآراء الواردة في هذا التقرير تخصّ المؤلفين وحدهم.

تمهيد.....	17 -
مقدمة.....	19 -
الملخص التنفيذي.....	23 -
نقطة البداية.....	27 -
أولاً: تحت السطح.....	29 -
1.1. الاقتصاد العالمي يتغير.....	29 -
2.1. الاقتصاد العالمي يعاني.....	33 -
3.1. تكلفة التعليم العالي ترتفع بسرعة أعلى من التضخم.....	35 -
4.1. في الأثناء، تنخفض قيمة الشهادات.....	37 -
5.1. توفر المحتوى في كل مكان.....	41 -
6.1. المنافسة تحتد.....	44 -
ثانياً: مكونات جامعة القرن العشرين الناجحة.....	51 -
1.2. المخرجات.....	55 -
2.2. الناس.....	59 -
3.2. البرنامج.....	63 -
4.2. التجربة.....	65 -
ثالثاً: التفكك أو المنافسة الجديدة.....	68 -
1.3. البحوث.....	70 -
2.3. الشهادات.....	72 -
3.3. ازدهار المدن.....	77 -
4.3. هيئة التدريس.....	78 -
5.3. الطلاب.....	81 -
6.3. الحوكمة والإدارة.....	83 -
7.3. المناهج الدراسية.....	85 -
8.3. التعليم والتعلم.....	87 -
9.3. التقييم.....	91 -
10.3. التجربة.....	94 -
رابعاً: اغتنام المستقبل.....	97 -
1.4. الملاءمة ليست كل شيء.....	97 -
2.4. للتميز أهميته.....	98 -
3.4. من الصعب إرضاء جميع الطلاب طوال الوقت.....	99 -
4.4. لن يكون المضمون جلّ القيمة المضافة.....	100 -
5.4. سدّ الفجوة بين النظرية والممارسة.....	101 -
6.4. الشهادات ذات ثلاث أو أربع سنوات من الدوام الكامل، لم تعد هي النموذج.....	102 -
7.4. العلاقات مع المدينة أو المنطقة تزداد أهمية.....	104 -
8.4. مع انهيار احتكارها لمنح الشهادات، تحتاج الجامعات إلى التفكير في قيمتها الحقيقية.....	105 -
نماذج جديدة.....	108 -

- 108	النموذج الأول: جامعة النخبة
- 109	النموذج الثاني: جامعة الجماهير
- 111	النموذج الثالث: الجامعة المتخصصة (جامعة المحراب)
- 112	النموذج الرابع: الجامعة المحلية
- 113	النموذج الخامس: آلية التعلم مدى الحياة
- 116	خامساً: الآثار
- 116	1.5. الحكومة
- 118	2.5. الجامعات
- 119	3.5. الشركات والمنظمات
- 122	4.5. المقاولون
- 123	5.5. الطلاب
- 125	سادساً: وبعد
- 126	المراجع

بقلم لورنس سوميرز

"انهيار جليدي قادم" هو تقرير يحدّد بوضوح التحديات المقبلة التي ستواجه التعليم العالي، ليس في الولايات المتحدة أو في المملكة المتحدة فقط، بل في كافة أنحاء العالم. وتماثراً كما حوّلت قوى التكنولوجيا والعولمة قطاعات مثل قطاع الإعلام والاتصالات، أو قطاع الخدمات المصرفية والمالية، على مدى العقدين الماضيين، فإنها قد تحوّل الآن التعليم العالي. وقد تبدو المباني الكلاسيكية الصلبة لكبرى الجامعات ثابتة، لكنها الآن مهدّدة بعواصف التغيير.

بطبيعة الحال، إن المنافسة بين الجامعات في مختلف أنحاء العالم تشهد حدّة متزايدة منذ عقود، وهي تكافح الآن من أجل استقطاب المواهب وتمويل البحوث. ويرى مؤلفو "انهيار جليدي قادم" أن مرحلة جديدة من المنافسة الحادّة بدأت تبرز مع الضغوط المسلّطة على مفهوم الجامعة التقليدية ذاته، وتفكيك مختلف الوظائف التي تضطلع بها، وتوفيرها بشكل متزايد، وربما أفضل، من قبل مزوّدين ليسوا بجامعات البتّة. من ذلك أن المؤسسات الاستشارية تقوم بإجراء البحوث، وأن مقدّمي الخدمات الخواص يوفّرون الشهادات الجامعية، وأن منح "ثيل" (Thiel scholarships) تتمتع بمنزلة تفوق المؤهلات التي تتيحها الجامعات عالية الرتبة، وأن المسابقات الإلكترونية المفتوحة المكثّفة (MOOCs) [فيما بعد سنسميها "المسابقات الإلكترونية"] يمكنها أن تستقطب أفضل المدرسين عالمياً. إن الاختيار من بين هذه الموارد، والجمع بينها حسب ما هو مناسب، قد يمكّن طالبي الخدمات من تحقيق أهدافهم بطريقة أفضل مما تتيحه الجامعات التقليدية.

وفي الوقت نفسه، فإن التغييرات التي حددها مؤلفو هذا التقرير تتيح للجماهير الوصول إلى تعليم عال جيّد بطرق لم تكن متوقعة في السابق.

وحتى وقت قريب، كان عدد قليل من الناس قادرين على الحصول على فرصة الاستفادة من مؤسسات النخبة. وفي هذا العام فقط، التقيت بفتاة باكستانية في الثانية عشرة من عمرها، كانت تعلم نفسها مادة الفيزياء في المستوى الجامعي عن طريق الإنترنت، مستخدمة في ذلك مواد دراسية من جامعة ستانفورد. وفي الوقت الذي أكتب فيه هذا النص، فإن المساق التمهيدي في علم الأحياء الذي يوفّره معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، والذي يقوم بتدريسه الباحث الرائد إريك لاندنر (Eric Lander)، هو على وشك أن يصبح متاحاً مجاناً في كافة أنحاء العالم.

إن السؤال الأساسي الذي يطرحه "انهيار جليدي قادم"، هو: هل التكوين الجامعي يمثل إعداداً جيّداً للحياة المهنية والمواطنة في القرن الواحد والعشرين؟ أو بعبارة أدقّ، هل هذا التكوين سيستمرّ النظر إليه على أنه يمثل قيمة جيّدة؟، وذلك نظراً للارتفاع الشديد الذي شهدته تكلفة التعليم الجامعي خلال العقود الأخيرة. أما بالنسبة إلى الطلاب، فإن الأمر عاجل ويشكل تحدياً، نظراً للقلق المتزايد حول العالم بسبب البطالة في صفوف الشباب، وحتى لدى خريجي الجامعات. وبالنسبة إلى واضعي السياسات، فإن التقرير يطرح كل أنواع التحديات الجديدة: كيف تُعزّز الجدارة؟ وكيف يتمّ تنظيم قطاع كان وطنياً في السابق وأصبح الآن عالمياً بشكل متزايد؟ وكيف تضمن تعاون الجامعات الجيدة مع المدن الكبرى لدفع الابتكار والنمو الاقتصادي؟ وكيف تُكسر الصلة القوية، على الأقل في تصورات الناس، بين التكلفة والجودة؟

وبالنسبة إلى القيادات الجامعية، فإن الأسئلة أعمق من ذلك، حيث يرى المؤلفون أن الاستراتيجية البينة، رغم ثباتها، محكوم عليه بالفشل؛ والشيء الوحيد الذي يجب تفاديه في مسار الانهيار الجليدي هو الوقوف دون حراك! لكن ما العمل؟ هل ينبغي مراجعة المناهج التعليمية مراجعة جذرية؟ وما هي نماذج التعليم والتعلم الصحيحة

الآن، وقد بدا أن عهد المحاضرة التقليدية قد انقضى؟ وأي الطلاب ينبغي استهدافهم؟ وما التراخيص العالمية التي سوف تكون ضرورية؟

إن مؤلفي "انهيار جليدي قادم" لا يقدّمون أجوبة نهائية على هذه الأسئلة، لكن المؤكّد هو أنهم طرحوا هذه الأسئلة للنقاش. وعلاوة على ذلك، فإن ما قاله مايكل باربر بخصوص التفكير يحتاج إلى الدراسة والتنفيذ من قبل القيادات الجامعية في جميع أنحاء العالم. إن المشاركين في التفكير في آفاق التعليم الجامعي في القرن الحادي والعشرين سوف يجدون في هذا التقرير الكثير من الأمور التي تهمهم، وتستفزهم.

لا شكّ في أن هناك تحديات أمامنا، لكنّه من المؤكّد أيضا أن هناك فرصا لمن لهم الشجاعة الكافية لاغتنامها. إن التفكير المحتمل تهديد بدون شكّ، لكن الذين يجمّعون من جديد بطريقة جيّدة سوف يدركون أنّهم اخترعوا التعليم العالي من جديد بالنسبة إلى القرن الحادي والعشرين.

لورانس سومرز

أستاذ جامعة تشارلز و. أليوت والرئيس الفخري،
جامعة هارفارد

مقدمة

مايكل باربر، كيتلين دونيلي، وسعد رضوي

إن الدافع وراء "انهيار جليدي قادم"، كما كان الشأن بالنسبة إلى مقالة "محيطات الابتكار" التي صدرت العام الماضي، هو الرغبة في أن

نرى نظمنا ومؤسساتنا التربوية تُعدّ الأجيال الحالية والقادمة ليغتتموا الفرص التي يتيحها القرن الواحد والعشرون، ويرفعوا تحدياته العديدة، اعتقاداً منا بأن تغييراً عميقاً وجذرياً وملحاً ضروريّ بالنسبة إلى التعليم العالي، بقدر ما هو ضروري بالنسبة إلى النظم المدرسية، وأن ما نخشاه هو أن يكون نسق التغيير، ربما نتيجة للرضا عن الذات، أو الاحتياط أو القلق، أو لكل هذه العوامل مجمعة، بطيئاً جداً وأن طبيعة التغيير تدريجية أكثر من اللازم. ونحن نتفق مع دايفيد باتمن (David Putman) عندما يقول:

"إن الأمر مأساوي، في نظري، لأنه لو فشلنا في تغيير مقاربتنا للتعليم تغييراً جذرياً، فإن الفئة العمرية ذاتها التي نحاول أن "نحميها" يمكن أن تجد أن مستقبلها بكامله معرقل بسبب جبننا."
من خطابه بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ، يونيو 2012

نظراً للحال التي عليها الاقتصاد العالمي، وللتوترات التي تسود العلاقات الدولية، والهوة العميقة بين الغنى والفقر، والتهديد المتصاعد لتغيّر المناخ، وبروز أسلحة الدمار الشامل في كل مكان، فإننا نرى أننا نحتاج إلى جيل مكوّن تكويناً أفضل، بالمعنى الأوسع والأعمق للكلمة، من أي وقت مضى. إننا نحتاج، كما وعدت به الألعاب الأولمبية بلندن عام 2012، إلى جيل ملهم، مكوّن كلّ تكويناً جيّداً، وبعضه قادر على توفير القيادة الجريئة المتطورة التي يتطلبها القرن الواحد والعشرون. إننا نحتاج إلى مواطنين مستعدين لتحمل المسؤولية عن أنفسهم وعن العالم من حولهم: مواطنين تتوقّر لديهم ويغتتمون فرصة التعلم وإعادة التعلم طوال حياتهم. إننا نحتاج إلى مواطنين مستعدين وقادرين على الارتقاء بمعرفتهم لأفضل ما تم التفكير فيه وقوله وفعله، وعلى تطبيق هذه المعرفة لحلّ مشكلات الحاضر والمستقبل.

ينبغي بدون شك أن تكون هذه رسالة الجامعة، وقد سعينا هنا في "انهيار جليدي قادم" أن نصف الخطر الذي يهدّد جامعات القرن

العشرين التقليدية، إن لم تتغيّر المؤسسات الرئيسية بشكل جذري، وللفرص الهائلة أيضا المتاحة لها إن هي قامت بذلك. إن التشبيه بـ"الانهيار الجليدي" المستعمل في هذه المقالة ملائم، لأن الأمر المؤكّد الوحيد بالنسبة إلى أي شخص يجد نفسه في طريق انهيار جليدي هو إدراكه أن وقوفه بلا حراك ليس خيارا. إنه لخطأ استراتيجي تقليدي فعلا أن نحسب مخاطر القيام بعمل ما، ولا نحسب مخاطر عدم القيام بأي شيء، وهي غالبا مخاطر أكبر.

وكما سيّضح لاحقا خلال هذه المقالة، فإننا نرى العديد من الإمكانيات، لكننا لسنا متأكّدين تماما من ماهية الطريق إلى الأمام، لأنه ليس هناك طريق واحد إلى الأمام. عوضا عن ذلك، فإن ما يُحتمل أن نراه هو مجموعة متنوعة من التجارب التي سيكون بعضها ناجحا وبعضها غير ناجح. إن رسالتنا الرئيسية التي نوجّهها إلى قيادي الجامعات وإلى القائمين على تشكيل التعليم وتنظيمه، هي حسب كلمات الترنيمّة القديمة، "التفكير من جديد". إن حقائق الماضي لم تعد حقائق، وإن نماذج التعليم العالي التي سارت سير المنتصر في كافة أنحاء العالم في النصف الثاني من القرن العشرين قد تحطّمت. وسوف تواجه الجامعات تحولات في العشرين سنة القادمة، تماما كما كان الشأن بالنسبة إلى قطاعات ضخمة أخرى من الاقتصاد في العشرين سنة الماضية بفعل العولمة والتكنولوجيا. إن هدفنا في هذه المقالة هو إثارة حوار خلّاق وتحديّ الرضا عن الذات. ولم نحاول القيام بفحص شامل، لذلك فإن هذه المقالة سوف تكون، عوضا عن ذلك، شبيهة بصورة زيتية انطباعية رُكّز فيها على الصورة الكبرى وليس على التفاصيل.

وكما هو الشأن بالنسبة إلى مقالة "محيطات الابتكار"، فإن كتابة هذه المقالة انطوت على حوار متواصل فيما بين الأجيال. فقد وجد مايكل، وهو نتاج تربية القرن العشرين (في الستينيات والسبعينات منه) أن العديد من افتراضاته أصبحت محلّ تساؤل وأسقطت أحيانا. كما انتهى

سعد وكيثلين (وهما نتاج تربية مطلع القرن الحالي) إلى الاعتراف بأن بعضاً من جوانب ما هو طيّب وصحيح وجميل خالد لا يتأثر بمرّ الزمن. وعلى أي حال، فإن التعاون بيننا أكّد رأينا بأن الحوار بين الأجيال هو دعامة للإبداع.

وفي تعليق ساخر على آرائنا، وجد كلّ منا أنّه يفتخر بالجامعة التي درس فيها، فكّلما أوردت كيثلين مثالا من جامعة ديوك، ردّ سعد بمثال آخر من جامعة ييل. آملين أن نكون كتبنا شيئا يساعد كل المسؤولين عن الجامعات في النظر إلى خياراتهم بطريقة مبدعة.

مايكل باربر
كايتلين دونيلي
سعد رضوي
مارس 2013

الفكرة المتناولة في "انهيار جليدي قادم" هي أن السنوات الخمسين المقبلة يمكن أن تشهد عصرا ذهبيا بالنسبة إلى التعليم العالي، لكن ذلك لن يحصل إلا إذا أخذ جميع المعنيين في المنظومة، من الطلاب إلى الحكومات، بزمام المبادرة وتصرفوا بطموح. وإن لم يحصل ذلك، فإن تغييرا بحجم انهيار جليدي سيطيح بالمنظومة.

إن إحداث تحول عميق وجذري وعاجل في التعليم العالي أمر ضروري. وإن أكبر خطر يكمن في وتيرة التغيير البطيئة جداً، نتيجة الرضا عن الذات، أو الحذر، أو القلق، وفي أن التغيير بطبيعته تدريجي جداً. إن نماذج التعليم العالي التي سارت سير المنتصر في جميع أنحاء العالم خلال النصف الثاني من القرن العشرين قد تحطمت.

ويتحدّى هذا التقرير كل الأطراف المعنية في المنظومة أن تتصرّف بجرأة.

على **المواطنين** أن يغتنموا فرصة التعلّم وإعادة التعلّم مدى الحياة. وعليهم أن يستعدّوا لتحمل مسؤولية شخصية عن أنفسهم، وكذلك عن العالم من حولهم. فكل مواطن هو طالب محتمل ومُولّد محتمل لفرص العمل.

وعلى **قادة الجامعات** أن يتحكّموا في مصيرهم، وأن يغتنموا الفرص التي تتيحها لهم التكنولوجيا، مثل المقررات الإلكترونية على سبيل المثال، حتى يتمكنوا من تقديم تعليم أوسع وأعمق وأكثر إثارة. وعليهم أيضاً أن يحرصوا على خلق قيم لطلابهم.

وعلى كل **جامعة** أن تكون واضحة من حيث العمل، أو قطاعات السوق التي تريد أن تخدمها، ومن حيث كيفية تقديم تلك الخدمة. ذلك أن

الجامعة التقليدية متعددة الأغراض، التي تجمع بين مجموعة من الشهادات وبرامج أبحاث متواضعة الفاعلية قد مرّ زمنها.

إن الجامعة التقليدية بصدد التفكك حالياً. وعلى بعض الجامعات أن تتخصص في التدريس فقط، وأن تبتعد عن أسلوب المحاضرة التقليدية، وتبني إمكانات التدريس متعددة الأوجه المتاحة حالياً:

- جامعة النخبة
- جامعة الجماهير
- الجامعة المتخصصة
- الجامعة المحليّة
- آلية التعلم مدى الحياة.

إن الضغط الذي تفرضه المنافسة على الجامعات حالياً هو أشدّ من أي وقت مضى، وذلك ليس بسبب المنافسة العالمية بين هذه الجامعات فقط، بل بسبب مجموعة من الأطراف المتدخلّة الجديدة أيضاً، مثل شركة "كورسيرا" (Coursera) التي توفر المساقات الإلكترونية، وهيئة "جنرال أسمبلي" (General Assembly) والهيئات الاستشارية التي تقوم بتطوير قدرات الأشخاص وتنتج أحدث الأبحاث العلمية. وتزيد هذه المجموعة حالياً من ضغطها لتنافس الجامعة التقليدية في مختلف المهام التي تضطلع بها.

يتعين على الحكومات أن تعيد النظر في أساليبها التنظيمية التي صُممت في عهد كانت فيه الأنظمة الجامعية وطنية وليست عالمية. وفي هذا العصر الجديد، يتعين على الحكومات أن تواجه أسئلة كبيرة مثل: كيف يمكن تمويل ودعم الطلاب الذين يدرسون لبعض الوقت؟ هل ينبغي تمويل الطالب الذي يتّبع مقررات تقدّمها مجموعة من المتعهّدين أو المزودين، بما في ذلك المساقات الإلكترونية، على الأساس نفسه المعتمد في تمويل أي طالب آخر؟ كيف يمكن للحكومة أن تشجّع

الترابط بين الجامعات والمدن والابتكار؟ وفي عصر العولمة، كيف تتأكد الحكومات من استمرار ازدهار الجامعات في بلدانها؟ وكيف يمكنها أن تضمن نظام الجودة والتميز؟

وتواجه الأنظمة في كافة أرجاء العالم ثلاثة تحديات أساسية هي:

1. كيف يمكن أن تضمن الجامعات والمتعهدون الجدد توفير تعليم من أجل التشغيل؟ يشكّل مركز التشغيلية في جامعة إكستر (Exeter) بالمملكة المتحدة، مثالا رائعا للمستقبل، فهو يقدّم النصح المستمرّ لجميع الطلاب، ويشجّع العمل التطوعي، إلى جانب تحفيز النجاح الأكاديمي. لكنّ التشغيلية تواجه تحديًا حيويًا ومباشرًا يكمن في ارتفاع تكلفة الشهادات وخطره على قيمتها التسويقية، وفي الحجم المتنامي للتغيير الاقتصادي والبطالة.

2. كيف يمكن كسر الرابط بين التكلفة والجودة؟ في الوقت الحاضر، تساوي التصنيفات العالمية للجامعات بين المدخلات والمخرجات. فالجامعات التي تراكت لديها قدرات بحثية ضخمة ونسب منخفضة للطلبة مقابل الأساتذة، هي التي بإمكانها وحدها أن تتفوّق. لكن في عصر التكنولوجيا الحديثة، حيث يستطيع الطلاب، بشكل فردي أو جماعي، خلق المعرفة بأنفسهم، فإن تحقيق جودة فائقة دون تكاليف عالية أمر ممكن ومرغوب فيه في نفس الوقت وبحول فعلا دون دخول وافدين جدد. لذلك فإن وضع تصنيف جديد للجامعات أصبح أمرا ضروريا.

3. كيف ينبغي أن تتغيّر البيئة التعلّمية بكاملها لدعم بروز مقدمي خدمات جدد ودعم مستقبل العمل؟ هناك جيل جديد من مقدّمي الخدمات التعلّمية بصدد الظهور، جيل يؤكّد على التعلّم من خلال

الممارسة والإرشاد، ومن الضروري إحداث تغييرات منهجية من أجل إرساء هذه الشركات الجديدة الناجحة على نطاق أوسع.

إن الرسائل الرئيسية التي يوجّهها هذا التقرير إلى كل المتدخلين في المنظومة، هي أن الطالب المستهلك الجديد هو مَلِك، وأن عدم التحرك ليس خياراً، كما أن قبول الفرص الجديدة المبيّنة هنا قد يكون السبيل الوحيد لتجنب الانهيار الجليدي القادم.

نقطة البداية هي سفح جبل مكسو ثلجا وصلب في ظاهره

لا شيء بدا منيعا عن التغيير الثوري أكثر من الاتحاد السوفيتي بقيادة بريجنيف Brejnev عام 1980، لكن بعد مرور عقد من الزمن فقط تلاشت تلك المناعة. وبدأت هيمنة الكنيسة الكاثوليكية في إيرلندا عام 1990 وكأن لا شيء يقدر على زعزعتها، لكنها زالت بعد عقدين. وبدأت شركة Leman Brothers خياراً جيّداً للمتفوقين من خريجي الجامعات عام 2007، وبعد عام واحد فقط، زالت هي أيضاً.

في مقابلة له مع صحيفة فايننشيل تايمز مؤخراً، فسّر نورمان ديفيز Norman Davis، المؤرخ الموقر والمثير للجدل في الكثير من الأحيان، التغيّر التاريخي على النحو التالي:

"التغير التاريخي شبيه بالانهيار الجليدي، ونقطة البداية هي سفح جبل مكسو ثلجا وصلب في ظاهره. كلّ التغيرات تحدث تحت السطح ولا يمكن رؤيتها، لكن شيئا ما قادم. وما يستحيل قوله هو متى سوف يحدث ذلك".¹

في الاتحاد السوفيتي، وفي الكنيسة الكاثوليكية في إيرلندا الشمالية، وفي ليمان براذرز Leman Brothers، يمكن بالنظر إلى الوراء رؤية بؤادر الكارثة القادمة. بل قد كان هناك أشخاص في ذلك الوقت، وفي الحالات الثلاث جميعها، أشاروا إلى وجود مشكلات وشكّوا في إستراتيجية وتوجّه كل منها، لكن لم يستمع إليهم أحد.

حاليا، لا شيء يبدو أكثر صلابة، وأشبه بذلك الجبل المكسو ثلجا، من الجامعة التقليدية. أنظر إلى الهندسة الكلاسيكية، إلى الأعمدة الدورية في حرم جامعة بيل أو جامعة هارفارد، أو حتى مباني الكليات العتيقة

¹ Davies 2012

في جامعة أكسفورد أو جامعة كامبريدج. أنظر إلى الازدهار الذي يشهده البناء في الجامعات في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك المختبرات الجديدة الرائعة، والمكتبات، ومرافق الإقامة التي تم بناؤها في العقدين الماضيين. أنظر إلى البيانات المتعلقة بالتوسع المذهل الذي حصل في مجال البحث خلال السنوات الثلاثين الماضية، حيث فهمت الحكومات والشركات التجارية أهمية هذه البيانات بالنسبة إلى النمو الاقتصادي المستقبلي. أنظر إلى التوسع الضخم الذي حصل في أعداد طلبة المرحلة الجامعية، ومرحلة الدراسات العليا في العالم المتقدم، خلال نفس الفترة. (لما كان مايكل طالبا في المرحلة الجامعية، كان 14% من مجموع الطلاب في انكلترا يلتحقون بالجامعة، في حين تناهز النسبة حاليا 50%، والأمر ليس غير عادي في انكلترا بأي حال). وانظر إلى الإنتاج الأكاديمي، فجّله (ولكن ليس كله) عالي الجودة.

بطبيعة الحال، لقد أثار الصعود المتوالي للجامعة مشكلات، لا سيّما فيما يتعلّق بإيجاد الوسائل لتقاسم عبء التكلفة الناجمة عن الارتفاع في أعداد الطلاب، ولكنه سوف يكون من السهل استنتاج أننا نشاهد، في الوقت الحاضر، تحقق مفهوم القرن العشرين للجامعة وازدهاره ازدهارا كاملا. إن صعود الجامعات في العالم النامي، الذي يستند غالبا إلى هذا النموذج الغربي للجامعات، يمثّل حقاً قمة المصادقة على هذا النموذج، فالتقليد هو في النهاية أصدق شكل للتملّق.

إن سفح الجبل يبدو صلبا حقّا، لكن هناك تغيّرات "تحت السطح" ومن البين أنه "لا يمكن رؤيتها"، مع أنه لا مجال للشك في وجودها. هناك انهيار جليدي قادم، ومن الصعب طبعا تحديد وقت حصوله بدقّة، وقد يكون ذلك أقرب مما نتصوّر. وبالتأكيد فليس هناك وقت أفضل من الوقت الحاضر للسعي إلى فهم ما ينتظر التعليم العالي، والإعداد له.

هناك مجموعة من العوامل يحتمل أن تتحدّى نموذج القرن العشرين للجامعة وأن تهزّ أركانه. والحقيقة هي أن الانهيار الجليدي قد يجرف هذا النموذج تماماً. فلنتأمّل العوامل التالية:

1.1. الاقتصاد العالمي يتغيّر

إن مزيج العولمة والتكنولوجيا بصدد تحويل الأسلوب الذي يعمل به الاقتصاد العالمي. من ذلك أن سلاسل التموين تشهد تحوّلاً، وأن المعرفة تنتشر في كل مكان، وأن تكلفة تقاسمها شبه منعدمة، مما أحدث ما سمّاه توماس فريدمان Thomas L. Friedman "العالم المسطح"، وأن نسق الابتكار يزداد سرعة. لقد شاهدنا تغييراً استثنائياً خلال العقدين الماضيين، إلا "أنك لم تر شيئاً بعد"، كما تقول كلمات الأغنية القديمة. إن القوة الاقتصادية بصدد التحوّل شرقاً فعلاً، فقد ارتفعت مساهمة بلدان آسيا المطلة على المحيط الهادي في الناتج الإجمالي العالمي من 9,1% إلى 22,8% خلال السنوات الخمسين الماضية.² وإن شبكة الانترنت قد غيرت مسارات كل الأنواع التجارية – فحتى البناؤون (بالحجارة) في بريطانيا يشترّون حجارتهم من الهند عبر الإنترنت للحفاظ على قدرتهم التنافسية، وإن المنتجات المادية مثل محركات الطائرات أصبحت لا تباع على أنها منتجات تصنع لمرة واحدة، بل تباع كخدمات - محركات شغالة تُصان بشكل مستمرّ لمدة 15 سنة. إن توقّر كمّ كبير من البيانات أصبح يعني أنه بإمكان الشركات التجارية والعملاء مقارنة المنتجات وتدقيقها وتحسينها يوميّاً تقريباً. لكن الثورة القادمة سوف تكون أكثر إثارة للاهتمام.

لقد رأينا بأم أعيننا آلة كمان في طباعة ثلاثية الأبعاد في جامعة إكستر Exeter، ومحفظة نقود في مخبر الوسائط بمعهد ماساتشوستس

² Barber, Donnelly and Rezvi 2012 :12

للتكنولوجيا، تعلم ما لديك من مال في حسابك المصرفي، ويصبح فتحه أصعب تدريجيًا كلما ازداد إنفاقك. وقد انتشرت الحواسيب الملبوسة Wearable Computing، مثل نظارات غوغل والساعات الضابطة للنفض. وقد قامت ثلاث ولايات أمريكية، كاليفورنيا ونيفاذا وفلوريدا، (إذا أردت أن تتجنبها)، بإضفاء الصبغة القانونية على السيارات بدون سائق، (وقد تصبح سيارات الأجرة أرخص بكثير قريبًا!). ومع هذا فإننا لم نتطرق إلى ثورة التكنولوجيا الحيوية التي تحدث بشكل مواز لهذه الثورات.

وكما قلنا في مقالة "محيطات الابتكار"، فإن آفاق الأنظمة التربوية، في مستوى المدرسة وفي التعليم العالي، سوف تتأثر تأثرًا عميقًا بأنماط الابتكار الشاملة في الاقتصاد العالمي. وعلى هذه الأنظمة أن تطوّر وسائل لتجديد نفسها تجديداً فعالاً. ولهذه التغييرات المذهلة أثران مختلفان لكنهما مرتبطان بالنسبة إلى الجامعات. أولاً، وكما هو الشأن في أي قطاع آخر، فإن هذه الأنظمة تحتاج إلى إعادة النظر في نموذج أعمالها التجارية. فالقطاع الذي يقمّ خدمات للشباب إلى حد كبير، وهم الآن جيل متّصل إلكترونيًا منذ الولادة، يُنتظر أن يكون محلّ ضغط من أجل التغيير أكثر من أي قطاع آخر. ثانيًا، إن هذه التغييرات بدّلت طبيعة ونمط الطلب على المهارات والمعارف لدى القوى العاملة: الطلب يزداد عاما بعد عام على الأشخاص ذوي التكوين الجيّد، والأشخاص واسعي الخيال، والمتعاونين، والواقفين من أنفسهم، الذين يتحملون المسؤولية الشخصية، والمستعدين لبذل جهود أكثر مما هو مطلوب ("المبدعون الخلاقون" كما يسمّيهم توم فريدمان). عدد قليل فقط من كل فئة من الطلاب الجامعيين سوف يشكّلون الجيل القادم من الأكاديميين – وتلك مهنة نبيلة – ويتلقّون إعدادا جيّدًا في صفوف الدراسات الجامعية و صفوف الدراسات العليا. لكن ماذا عن الغالبية العظمى من الطلاب الذين يحتاجون إلى شيء آخر، الذين سوف

ينخفض شغلهم للوظائف الشاغرة أكثر فأكثر، ويزداد إحداثهم لمواطن شغل جديدة لأنفسهم ولغيرهم أكثر فأكثر؟

في نفس الوقت، فإن العولمة لا تُحدث فقط تنوعا في سكان البلدان، لا سيما سكان المدن الكبيرة، بل إنها تعزّز أيضا عدد الطلاب المحتملين الذين "يتسوقون" عالميا للحصول على أفضل ما يعرضه التعليم العالي. وكما أن عملية التسويق حوّلت قطاعات بكاملها خلال العقود الثلاثة الماضية، فإنها الآن بصدد تحويل التعليم العالي، ليس في المستوى المحلي فقط، بل في المستوى العالمي أيضا. وسوف يتسارع هذا الاتجاه باعتبار أن التمويل العام للتعليم العالي يشهد انخفاضا في كل أنحاء العالم، ويتم تعويضه بالتمويل الخاص مثل القروض والمدفوعات المباشرة.

عندما كان سعد بصدد اختيار جامعة لنفسه، شمل بحثه مؤسسات في باكستان والولايات المتحدة والمملكة المتحدة وكندا وأستراليا وسنغافورة. الموقع لم يكن مهماً، بل نوعية التعليم فقط، والفرص المتاحة ومدى المساعدة المالية المتوقعة. المستهلك الطالب في القرن الواحد والعشرين هو المَلِك. وبشكل خاص، فإن طلب الاقتصاد العالمي على مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) يزداد بشكل مطّرد، وأصبح الطلاب الذين أعدّتهم الأنظمة المدرسية إعدادا جيّداً، ويجدون متعة في دراسة هذه المجالات، موارد مرغوبا فيها كثيرا. من ذلك أن جامعة ييل تنتدب حاليا ما يقرب من 10% من طلابها الجامعيين من خارج الولايات المتحدة – ولا توفّر في معظم الحالات منحا دراسية فحسب، بل توفّر أيضا السفر من البلد الأم وإليه. ونظرا إلى أن الخريجين غالبا ما يبقون ويعيشون ويعملون في المدينة التي يتخرجون فيها، فإن هذه الأنماط العالمية المتغيرة من الطلب على التعليم العالي أصبحت ذات أهمية متزايدة بالنسبة إلى نجاح المدن والأقطار اقتصاديًا، مما يزيد في نفس الوقت من الإحساس بأهمية

الجامعات ومن المنافسة فيما بينها. كما أننا نعلم من خلال محادثاتنا مع وزراء الحكومات في كل أنحاء العالم، أن البلدان والمدن مهتمة اهتماما متزايدا بإدارة مواطنيها في الشتات، وأنها تشجع الموهوبين من طلابها الأكثر استهدافا على العودة.

وفي السياسة العامة، فإن المنافسة العالمية لاستقطاب أفضل الطلاب، خصوصا في مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، كثيرا ما تصطدم بنزعة معارضة يمكن ملاحظتها في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وإسرائيل وأستراليا، على سبيل المثال، التي تنزع إلى اعتماد سياسة مقيدة في مجال الهجرة. وسوف تكتشف هذه البلدان لا محالة العواقب الاقتصادية الوخيمة لهذه السياسة المتحجرة. وعلى الرغم من أن الرعايا الأجانب أحدثوا 450,000 وظيفة و52 مليار دولار من الدخل في الفترة ما بين 1995 و2005، فإن ما يقرب من ثلث العاملين الأجانب في الولايات المتحدة يريدون أن يغادروها بسبب سياستها في مجال الهجرة.³ ورغم تخرجهم من صفوف الجامعات وحصولهم على عمل في عددٍ من أفضل الشركات الأمريكية، كان الخريجون الأجانب، عام 2008، يخضعون لianصيب الهجرة الذي يسمح لواحد فقط من بين ثلاثة مهاجرين بالبقاء في البلد، ويطلب من الاثنين الآخرين مغادرة البلد حاملين معها رأس مالهما الفكري (ومساهمتهما في الاقتصاد) إلى مكان آخر. وفي الآونة الأخيرة، بدأت مدن/دول مثل سنغافورة وهونج كونج تتوّد لهؤلاء الطلاب المتميّزين، خصوصا منهم الذين يريدون بعث مشاريع تجارية جديدة، بتسهيل حصولهم على التأشيرات ورأس مال الانطلاق. على سبيل المثال، فإن برنامج "أنترباس" (EntrePass) الذي يجري تطبيقه في سنغافورة يشجّع المقاولين الطلاب من خلال الإسراع في توفير الإقامة لهم

³ Wadhwa et al 2007

وإرشادهم واحتضانهم بشكل مستمر.⁴ وإنه لمن الحكمة أن تتبع البلدان الأخرى هذا المسار.

2.1. الاقتصاد العالمي يعاني

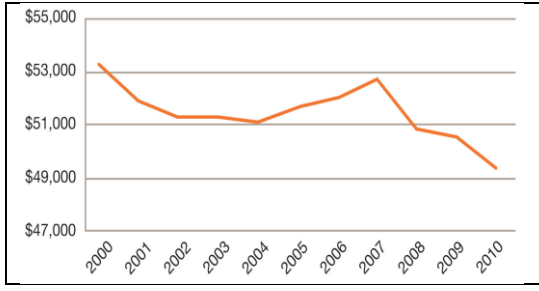
في الوقت الذي تحدث فيه هذه التغيرات، يعالج الاقتصاد العالمي أيضا صدمة نتجت عن أسوأ أزمة في العصر الحديث، مع تفكك بطيء لنتائج عقدين من الوفرة غير المعقولة. وتزداد هذه المشاكل تفاقما لأن الجانب الأوفر من الثروة التي تراكمت أثناء فترة الطفرة الطويلة، خصوصا في الولايات المتحدة، أفاد نخبة اقتصادية صغيرة نسبيا، في حين بقيت الطبقة الوسطى، وليس الطبقة الفقيرة فقط، تكافح من أجل الحفاظ على موقعها. ففي الولايات المتحدة انخفضت حصة الأسر ذات الدخل المتوسط من 50% سنة 1970 إلى 42% سنة 2010. وتزداد الفجوة في الثروة اتساعا كل عام، ففي الفترة ما بين 1979 و2007 ارتفع دخل أعلى 1% بمقدار 275% مقابل 40% فقط بالنسبة إلى الطبقات المتوسطة.⁵ وبالإضافة إلى ذلك، كما نرى في الشكل رقم 6، فإن متوسط دخل الأسرة في الولايات المتحدة قد انخفض، لا سيما بعد أزمة الائتمان. قبل حدوث الانهيار كان الذين يفتقرون إلى تعليم جيد يكافحون من أجل تحقيق تقدم؛ وبعد حصوله أصبحوا مكشوفين بصورة وحشية. ومن الواضح أن نمو الاقتصاديات الناشئة في البرازيل وروسيا والهند والصين (ما يعرف باقتصاديات BRIC)، وارتفاع مستويات التعليم في جل بلدان العالم النامي يمثلان مكسبين كبيرين بالنسبة إلى البشرية، لكنهما يشكّلان تهديدا إضافيا هاما بالنسبة إلى الشباب الأقل تعليما في العالم المتقدم.

⁴ EntrePass 2012

⁵ US Congress 2011: 11

⁶ Thomson Reuters Datastream 2012: راجع

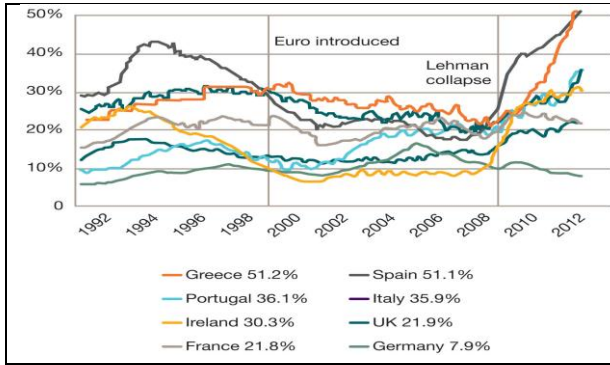
<https://forms.thomsonreuters.com/datastream/>



الشكل 1
يُبرز ركود متوسط
دخل العائلات
ارتفاع الضغط على
الطبقة المتوسطة

المصدر: تحليل معهد السياسات الاقتصادية لبيانات المكتب الأمريكي للإحصاء. يشير الرسم البياني إلى الركود الاقتصادي حسب تعريف المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية.

وقد أدى هذا إلى مستويات ارتفاع مخيفة في البطالة لدى الشباب (كما يتبين من الشكل 2)، فهي تتراوح حول 50% في إسبانيا ولدى الشباب من أصل إفريقي-كاريبي في المملكة المتحدة، إلى جانب الظاهرة المتنامية للبطالة لدى الخريجين.



الشكل 2
ارتفعت البطالة
بدرجة ملحوظة لدى
الشباب الأوروبي
خلال السنوات الثلاث
الماضية.

المصدر: Thomson Reuters Datastream, Eurostat Reuters graphic/Scott Barber 5/2/2012

من السهل صرف هذا الوضع باعتباره أثرا دوريا، وقد يكون ذلك صحيحا في جزء منه، لكنه ينبغي ألا يحجب المشكلة الأكثر عمقا والمتمثلة في عدم التطابق بين متطلبات سوق العمل العالمية الناشئة، وما يوفره التكوين الجامعي غالبا. ففي عام 2011، كان 25% من خريجي الجامعات في المملكة المتحدة، عاطلين عن العمل، (مقابل 20% فقط من خريجي المدارس)، وكان لدى الولايات المتحدة

الأمريكية ما يناهز 300,000 حامل شهادة ماجستير يعتمدون في معيشتهم على "الكوبونات" الغذائية. والملفت للنظر هو وجود ارتفاع في البطالة (و/أو نقص في التشغيل) لدى خريجي الجامعات، ففي الوقت الذي كان فيه لدى أرباب العمل وظائف شاغرة لا يوجد أشخاص تتوفّر لديهم السمات الشخصية أو المهارات المطلوبة لشغلها. وقد أظهرت دراسة مسحية أجريت مؤخرا أن حوالي 45% من أرباب العمل يبحثون بجدّ عن أشخاص تتوفّر لديهم المهارات المطلوبة لدخول الوظائف، ويُرجع 70% من أرباب العمل هذا النقص إلى عدم توفّر التدريب الملائم.⁷ ولا عجب إذن في أن بعض الخريجين، وبعض القياديين في الأعمال والسياسة، بدأوا يشكّون في قيمة التعليم العالي، فقد لا تكون الشهادة بالقيمة المتوقّعة أن تكون لها. وقد لخص الرئيس لي Lee، رئيس كوريا الجنوبية، هذا الشعور بشكل واضح في قوله: "تخطّ الكلية واذهب إلى العمل".⁸

3.1. تكلفة التعليم العالي ترتفع بسرعة أعلى من التضخّم

إن أسئلة القيمة هذه أصبحت أكثر دقّة مع ارتفاع تكلفة الشهادات الجامعية. فقد أشار المركز الوطني لإحصاءات التعليم في الولايات المتحدة هذا العام (2013) إلى أن:

"رسوم الدراسة الجامعية، وأسعار الإقامة والطعام في المؤسسات العامة ارتفعت، في الفترة ما بين يناير 2000 ونوفمبر 2010، بنسبة 42%، وأن الأسعار في مؤسسات القطاع الخاص غير الربحية ارتفعت بنسبة 31% بعد التعديل مراعاة للتضخم." [تأكيدنا]

⁷ Barton 2012

⁸ Yun 2012

وحسب صحيفة وول ستريت جورنال Wall Street Journal ليوم 28 فبراير 2013، فإن مجموع ديون الطلاب في الولايات المتحدة ارتفع بنسبة 51% في الفترة ما بين 2008 و 2012، وهو يبلغ حاليا قرابة 1 تريليون دولار. بالإضافة إلى ذلك، فإن 35% من الطلاب الذين هم دون سن الثلاثين ولهم ديون، متأخرون في الدفع (بـ 90 يوما أو أكثر)، مقارنة بـ 21% فقط عام 2004.⁹

هناك اتجاهات مماثلة واضحة في بلدان أخرى أيضا، فقد كانت ضغوط التكلفة على الجامعات الحكومية في إنجلترا سببا رئيسيا في إحداث الحكومة البريطانية لنظام الرسوم الجديد للطلبة عام 2010 وإدخاله حيز التنفيذ عام 2012.

وكما أشار كريستنسن وأيرينغ Christenson and Aring في مؤلفهما The Innovative University (الجامعة المُبدعة)، فإن هذه الزيادة القاسية في التكلفة تقودها غالبا "النزعة إلى ما هو أكبر وأفضل".¹⁰ قد يكون المؤلفان مغاليين في الإشارة إلى أن كل جامعة تجتهد، مع مرور الوقت، لتصبح مثل جامعة هارفارد، لكن لا مجال لإنكار الفكرة الأساسية. أما من وجهة نظر الطالب الجامعي فإن المشكلة تكمن في أن الجانب الأوفر من الأساس الذي تقوم عليه التكلفة في الجامعة التقليدية لا صلة له بتجربته، وأنه ضار أحيانا، باعتبار أن الأساتذة الباحثين ذوي الخبرة، على سبيل المثال، يتجنبون مسؤوليات التدريس في المرحلة الجامعية الأولى.

علاوة على ذلك، فإن السعر الذي يدفعه الطلاب، حتى بعد خصم التكلفة الأساسية، لا يعكس دائما العلاقة التقليدية بين العرض والطلب. وفي الواقع، نظرا إلى أن قياس النتائج بالنسبة إلى الجامعات (بخلاف قياس

⁹ Simon and Ensign 2013

¹⁰ Christensen and Eyring 2011: 82

النتائج المدرسية، على سبيل المثال) غير كاف وغير ملائم، فإن قياس المدخلات يُنظر إليه على أنه يقوم مقام الجودة. ومن هنا فكلّما انخفضت نسبة الطلاب إلى المدرّس، في مختلف التصنيفات الجامعية، كان التصنيف أفضل.¹¹

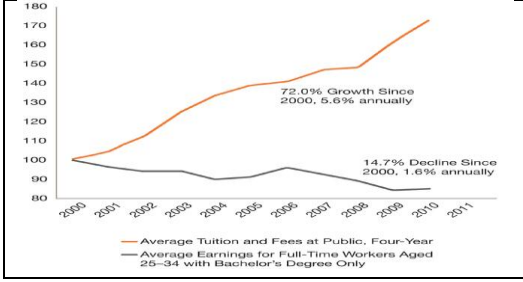
بعبارة أخرى، فإن الافتراض بأن ارتفاع التكلفة مرتبط بارتفاع في الجودة يولّد شعوراً وقناعة بكون ذلك حقيقة، ويؤدي بالتالي إلى رفع التكلفة. إلى جانب ذلك، وبغض النظر عن التكلفة، فإن السعر غالباً ما ينظر إليه أيضاً على أنه مؤشر للجودة. على سبيل المثال، عندما تم إدخال نظام الرسوم الجديد في المملكة المتحدة عام 2012، اختارت جامعات عديدة رفع رسومها إلى أعلى مستوى وهو 9,000 جنيه إسترليني، وذلك ليس بسبب أي حساب حقيقي للتكلفة، بل خشية أن ينظر إلى انخفاض السعر على أنه انخفاض في الجودة، وأنها، أي الجامعات، قد تخسر حصة في السوق أو يلحق الضرر بعلاماتها التجارية، أو كليهما معاً. فالتكلفة الحقيقية ومنطق السوق يدفعان معا ثمن الشهادة إلى الأعلى بلا رحمة.

4.1. في الأثناء، تنخفض قيمة الشهادات

إن حصول الطالب على شهادة، قياساً بما يكتسبه طيلة حياته، يفوق بكثير من حيث قيمته ختم الدراسة الثانوية، لكن ليس هناك ما يدلّ على أن ذلك سوف يستمر إلى الأبد، وبالنسبة إلى جميع الشهادات. كما يوضح الشكل 3، فإن متوسط المكاسب المالية للطلاب الأمريكيين الحاصلين على البكالوريوس انخفض بنسبة 14.7% في الفترة ما بين سنة 2000 وسنة 2012 وذلك بالرغم من ارتفاع بنسبة 72% في

¹¹ Baty 2011

التكلفة.¹² في المملكة المتحدة، مع أنه من غير المرجح أن يكون الطلاب المتخرجون عاطلين عن العمل، ومع بقاء قيمة خريج الدراسات العليا ثابتة، وفقا لمجلة London Economics، فإن أموراً كثيرة تتوقف على طبيعة الشهادة، وكثيراً ما يشكك أرباب العمل في المهارات التي تتيحها الشهادة.¹³



الشكل 3 انخفاض
مردود الشهادات
الجامعية

المصدر:

College Board, U.S. Department of Education, Census Bureau, and Citi Research. Tuition and earnings were weighted in 2010 dollars; tuition and fees were enrolment-weighted.

هذا هو تأثير العرض والطلب، إلى حد ما. إن عدد الخريجين في العالم يتزايد بسرعة، وهذا راجع في جزء منه إلى تزايد نسبة كل فئة عمرية تلتحق بالجامعة في البلدان المتقدمة. لكنه راجع إلى حد أكبر إلى النمو الأسّي exponential growth في أعداد الملتحقين بالجامعة في الأسواق الناشئة. ففي عام 2020، سوف يمثل الخريجون الصينيون وحدهم 29% من جميع خريجي الجامعات في العالم، الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و34 سنة. وبالأرقام المطلقة، فإن ذلك يعني، أن عدد الخريجين الصينيين في هذه الفئة العمرية سوف يعادل قوة العمل بكاملها في الولايات المتحدة.¹⁴

¹² See

<http://static1.businessinsider.com/image/50b62f7769bedd754700000a-522-476/student-tuition-earnings.jpg>

¹³ London Economics 2013

¹⁴ OECD 2012

بالإضافة إلى هذه الأسئلة، هناك أيضا أدلة قوية على تضخم الدرجات، مع ارتفاع بأكثر من الضعف في عدد الخريجين الحاصلين على مرتبة الشرف الأولى في المملكة المتحدة خلال العقد الماضي. فخلال أربع سنوات فقط، ازداد عدد الطلاب من هذه الفئة بنسبة 45%¹⁵ وحتى لو قبلنا بحصول بعض التحسينات العامة في النظام المدرسي وفي التدريس الجامعي، فإن هذه الأرقام تبقى مدهشة، وتوحي بأن قيمة مراتب الشرف العليا بصدد الانخفاض.

وإن جَمَعنا بين هذه الاتجاهات والمتطلبات المتغيرة لسوق العمل العالمية المشار إليها آنفا، فإن التساؤلات بخصوص القيمة المحتملة للشهادة التقليدية تبدو جديرة بالطرح على أقل تقدير. ومهما كانت الإجابات، فإن مجرد طرح هذه الأسئلة يزيد من الضغط، وقد يصبح في النهاية نبوءة أخرى تتحقق ذاتيا لكونها متوقّعة. وعلاوة على ذلك، فعندما يُنظر إلى قيمة الشهادات بحسب الموضوع والمؤسسة، يصبح من الواضح أن القيمة الاقتصادية لبعض هذه الشهادات، رغم قيمتها الجوهرية بالنسبة إلى شخص ما، لا تساوي قيمة الورق الذي كُتبت عليه. وحسب صحيفة Chronicle of Higher Education ليوم 4 مارس 2013، فإن شركة بوينغ Boeing بدأت عام 2008 تصنّف الكليات بناء على مدى جودة أداء خريجها داخل الشركة. وقال ريتشارد ستيفنز Richard D. Stephens، نائب رئيس الموارد البشرية والتنظيم الإداري في شركة بوينغ، إن الشركة تعترم إجراء نفس التقييم من جديد هذه السنة (2013).¹⁶

وأشارت دراسة أجريت مؤخرًا في الولايات المتحدة إلى وجود اختلاف كبير بين خريجي الجامعات حديثي التخرج حسب

¹⁵ Harris 2012

¹⁶ Fischer 2013

تخصصاتهم، وذلك من حيث خطر تعرضهم للبطالة، حيث كانت أعلى معدلات البطالة لدى المتخصصين في مجال الفنون الحرة والمواضيع غير التقنية (حوالي 11%)، في حين كانت هذه المعدلات أقل بكثير لدى الذين يتمتعون بخبرة تقنية أعلى.¹⁷ كما أشارت دراسة أخرى إلى نتائج مماثلة فيما يتعلق بمتوسط الدخل، حسب التخصص، حيث كان الدخل الأعلى لمجالات الهندسة (75,000 دولار)، في حين كانت تخصصات علم النفس والخدمة الاجتماعية والتربية هي الأقل دخلاً (42,000 دولار).¹⁸ وقد نقلت مجلة فوربس Forbes دراسة مسحية قامت بها الرابطة الوطنية لأرباب العمل التابعين للكليات تدعم هذه الحقيقة.¹⁹ تسعة من التخصصات العشرة الأعلى من حيث الدخل الذي توفّره بعد التخرج، كانت في مجال التكنولوجيا - فبإمكان مهندسي الحواسيب أن يتوقعوا كسب 70,400 دولار في المتوسط عند تخرجهم، يتبعهم عن كثب المهندسون الكيميائيون بـ 66,400 دولار. وقد كان متوسط دخل خريجي سنة 2012، 44,455 دولار، بزيادة متواضعة بالنسبة إلى دخل العام السابق. وغالباً ما تكون تكلفة الشهادات هي نفسها، إلا أن النتائج تختلف إلى حد كبير من حيث الإيرادات والتشغيل.

ولكن، يجدر القول إنه على الرغم من أن الشهادات تفقد قيمتها الفعلية، مازالت هناك أدلة قوية على أن أصحاب الشهادات الجامعية وشهادات الدراسات العليا يتلقون رواتب أعلى من تلك التي يتلقاها نظراؤهم الأقل شهادات. وقد وجدت دراسة أجرتها مؤسسة ساتون Sutton Trust مؤخراً، أن دخل حامل شهادة الماجستير في المملكة المتحدة يفوق دخل حامل الشهادة الجامعية بمبلغ 5,500 جنيه إسترليني سنوياً، والفارق أعلى في الولايات المتحدة ويبلغ 16,500 دولار في السنة.²⁰

¹⁷ Carnevale et al 2012

¹⁸ Carnevale et al 2011

¹⁹ Casserly 2013

²⁰ Lindley and Machin 2013

ويبدو أن لجنة سنغافورة الخاصة بالمسالك الجامعية، وهي لجنة حديثة العهد، أدركت هذه الاختلافات في قيمة الشهادات وأوصت بإضافة 3000 مقعد جامعي بحلول عام 2020 (مما يرفع المشاركة بنسبة 40%). لكن اللجنة أصرت على أن تكون المقاعد الجديدة في "مسالك الشهادات التطبيقية التي يمكن أن يكون لها ارتباط وثيق بالاقتصاد، وتنتج طلابا مجهّزين بتكوين نظري قوي وفهم عميق لتطبيقات تلك المسالك في الحياة الحقيقية".²¹

على أي حال، فإن قيمة الشهادة يمكن أن تتخفض أيضا مقارنة بأنواع التعلّم الأخرى أو بالخبرة. ورغم أن القيمة التجارية للشهادة لا تزال تشكّل عاملا هاما بالنسبة إلى الحصول على أول عمل، فإنها سريعا ما تُعوّض بأداءٍ بديل أفضل مثل الخبرة الفعلية في العمل، والقيمة التجارية للمشغّلين السابقين. وفي هذا الصدد، قال كارل كامدن Carl Camden، المدير التنفيذي لشركة Kelly Services خلال ورشة عمل قمنا بتنظيمها مؤخرا، إن الشهادة ليست أكثر من مصفاة تمكّن طالبي العمل من الوصول إلى الطلبات والسير الذاتية المتراكمة. مضيفا أن عملاءه الذين هم أرباب أعمال، قد لا يكونون مستعدين لدفع تكلفة تدريب القوى العاملة، نظرا إلى أن الأشخاص حديثي العهد بالتدريب قد يغادرون بعد تدريبهم للحصول على عمل يتيح لهم أجرا أعلى، لذلك فإن أرباب العمل يفضلون توظيف طالبي الشغل ذوي المهارات. على سبيل المثال، فإن بعض سنوات من العمل في شركة من الطراز الأول في مجال الاستشارة الإدارية غالبا ما تكون أكثر قيمة من شهادة ماجستير في إدارة الأعمال من أفضل المؤسسات.

5.1. توفّر المحتوى في كل مكان

²¹ Wong 2012: 3

ذات ليلة في الآونة الأخيرة، كان مايكل وزوجته يحاولان تذكر أسماء الإخوة كارامازوف الثلاثة The Karamazov Brothers. وغني عن القول إنهم بعد بضعة دقائق لجأوا إلى Google، وهي عملية أسهل بكثير من جلب الكتاب نفسه من الغرفة المجاورة. لكن الملفت للنظر بالنسبة إلى مايكل، هو الوصول الفوري ليس إلى الأسماء فحسب، بل وأيضا إلى مجموعة من التعليقات الأكاديمية العميقة على الكتاب.

بطبيعة الحال، إن هذا أمر روتيني الآن، لكنه دليل على وجود المعلومات في كل مكان، ولم يعد للمحاضرين أو للمكتبات الجامعية الاحتكار (أو على الأقل الهيمنة) التي كانت لديهم في وقت سابق. ولهذا التطور آثار في التعليم والتعلم (وهو ما سنتناوله في وقت لاحق)، لكننا سنكتفي بالقول هنا، بأن سلطة الجامعة تتقلص، على الأقل، كلما أصبح المحتوى متاحا مجانا.

لكن هناك المزيد، فإن مجرد حجم المعلومات نما بشكل أسّي. وكما قال إريك شميدت Eric Schmidt من شركة غوغل مؤخرا، "إن ما نحدثه من معلومات كل يومين يعادل ما أحدثناه منذ فجر الحضارة حتى عام 2003".²² وقبل أن يصل نيوتن Newton إلى اكتشاف الجاذبية فقد قام بدرس واستبطان كل المراجع الهامة تقريبا التي كتبت خلال الألفية السابقة حول الميكانيكا السماوية، وهو إنجاز لا يمكن تصوره اليوم.

يورد الجدول 1 الانفجار الهائل في عدد المقالات العلمية التي نشرت سنويا خلال القرون الثلاثة الماضية.

الجدول 1:		السنة	المقالات الأكاديمية المنشورة سنويا
نمو حجم المعلومات خلال 300 سنة		1726	344
		1750	699

²² Siegler 2010

3 066	1800
13 439	1850
58 916	1900
258 284	1950
1 132 291	2000
1 477 383	2009

المصدر: عارف جنها Aref Jinha ، المقال رقم 50 مليون: تقدير لعدد المقالات العلمية الموجودة حالياً، أوتوا Ottawa ، 2010.

بالمناسبة، يمكننا أن نشير إشارة عابرة إلى أن المعلومات بعيدة كل البعد عن الحكمة، لكن المبدأ الرئيسي في هذه المرحلة هو أن هذه المعلومات موجودة في كل مكان، وتثير قضايا ذات علاقة بالسيطرة عليها، وبشفافيتها وتوليّفها وتركيبها. وفي الجامعة، يتواصل دون هوادة التوجّه نحو التخصص، الذي تعود بداياته إلى قرن مضى على الأقلّ، لكن مواطني العالم يطالبون الآن بالتوليف والتركيب. بطبيعة الحال، يوجد داخل الجامعات مؤلفون رائعون - يتبادر للذهن في هذا المقام جاريد دايموند Jared Diamond، وأدوارد ويلسن Edward O. Wilson، ومالكولم غلادويل Malcolm Gladwell - لكن التوليف غالباً ما يُقدّم الآن من قبل منظمات خارج الجامعات، مثل المؤسسات الاستشارية thinktanks، والوكالات العامة أو بيوت الخبرة التجارية، أو من قبل أولئك الذين يترجمون التوليف إلى فعل. ففي ميدان اختصاصه، الإصلاح المدرسي، على سبيل المثال، يجرأ مايكل على التفكير أحياناً، بأن التقارير الأكثر تأثيراً على الصعيد العالمي في السنوات الخمس الماضية، هي تقارير صدرت عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، أو عن شركة ماكينزي، أو عن وحدة الاستخبارات الاقتصادية Economist Intelligence Unit في الآونة الأخيرة.

في الأثناء، ولأسباب ينبغي ألا نتغاضى عنها تماما، مازال الأكاديميون في الجامعات يعلّقون أعلى قيمة على المقالات المنشورة في الدوريات العلمية، وذلك في وقت تنضمّ فيه المدونات، وأشرطة الفيديو والمعلومات المصورة و"التغريد"، إلى الكتب والصحف، في صخبٍ مدوّ، من أجل جلب انتباه الناس.

6.1. المنافسة تحتدّ

تشهد جامعات القرن العشرين الكبرى، وغالبيتها موجودة في أمريكا الشمالية وأوروبا، منافسة عالمية متزايدة من جامعات العالم النامي، مثل الجامعات البارزة في سنغافورة وهونغ كونغ، على سبيل المثال، وفي الآونة الأخيرة المعاهد الهندية للتكنولوجيا والجامعات الجديدة في الصين. وحتى باكستان، رغم كل التحدّيات التي تواجهها، فقد أنشئت في جامعة لاهور لعلوم التصرف والإدارة مؤسسة من طراز عالمي خلال الـ 25 سنة الماضية.²³ وتوجد نجاحات مماثلة في كل من المكسيك والشيلى وتركيا وجنوب أفريقيا.

هذه ظاهرة صحيّة، وفي ضوء النمو العالمي للسكان والطلب الآخذ في التوسّع على التعليم العالي، فإنها تمثّل فرصة بقدر ما تمثّل تهديدا. إن المنافسة الجديدة، وهي التهديد الحقيقي، لا تتمثّل في ظهور هذه الجامعات الجديدة المصمّمة خصيصا لتقليد كبرى الجامعات الغربية، بقدر ما تتمثّل في بروز نماذج جديدة تماما من الجامعات التي تسعى إلى استغلال الظروف التي تغيّرت بشكل جذري نتيجة للعولمة والثورة الرقمية.

²³ جامعة لاهور لعلوم التصرف (Lahore University of Management Sciences)
2012

كان لجامعة Phoenix في ذروة التسجيلات فيها عام 2010، ما يزيد عن 600,000 طالب في جميع أنحاء العالم، وبـ 70,158 طالباً، كانت جامعة ديفراي DeVry الربحية في ولاية إلينوي Illinois، أكبر مزود للتعليم الجامعي في الولايات المتحدة، حسب ما ورد في تقرير لصحيفة US News مؤخراً.²⁴ وهناك أيضاً شبكة لورييت Laureate وهي منظمة ربحية أخرى تأسست عام 1998، وتضم ما يزيد عن 60 مؤسسة تعليم عال في 29 بلداً، بما في ذلك جامعة ليفربول في المملكة المتحدة، وقد انتقلت بطريقة جريئة إلى التعليم عبر الإنترنت.

إن سمعة بعض المؤسسات الجديدة لتقديم الخدمات بهدف الربح فقدت بريقها بسبب معدلات التسرب المرتفعة (ويزعم تقرير للحكومة الأمريكية أن المعدل المتوسط لهذا التسرب بلغ 64% في برامج شهادات الزمالة)، وبسبب ارتفاع الإنفاق على نشاطات غير ذات صلة بالتعليم مثل التسويق وتقاسم الأرباح. وقد تكون الحكومة ساهمت أيضاً في المشكلة من خلال القوانين غير الصارمة والدعم المقدم للقروض الطلابية، وفي كلتا الحالتين فسوف يكون من الخطأ الاعتقاد بأن الابتكار ذاته سوف يتلاشى بسبب هذه الاستعمالات السيئة.²⁵

هناك نماذج أخرى للابتكار تهدد بالانقطاع أيضاً. هناك مثلاً جامعة بريغهام يانغ Brigham Young في ولاية أيداهو (BYU-Idaho) التي يصفها كريستنسن وصفاً مطولاً في روايته الجذابة The Innovative University (الجامعة المبدعة). فبإدخال عملية تستمر طيلة سنة كاملة لتغيير أنموذج التعلم (حتى يتحمل الطلاب المزيد من المسؤولية عن تعلمهم، وتكون هيئة التدريس أفضل استعداداً وقادرة أيضاً على التعليم ضمن مجموعات) وبتقديم مقررات وشهادات عبر الإنترنت، توخّت هذه الجامعة اتجاهاً جديداً تماماً. ففي حين كان أسلوب المحاضرة هو

²⁴ Lytle 2012

²⁵ Fain 2012

القاعدة في 80% من التدريس في السابق، أصبح هذا الأسلوب لا يمثل الآن سوى 20% فقط. وقد مكن أسلوب "فريق التدريس" الذي يتقاسم فيه الطلاب أنفسهم عبء التدريس، من تقديم مقررات عابرة للمناهج الدراسية، كما في باكستان على سبيل المثال، حيث لم يكن أي من المشاركين خبيراً، لكنهم تعلّموا معا جميعاً.²⁶ وهذا مثال لتحويل جامعة يتحدى تحدياً واعياً النزعة إلى ما هو "أكبر وأفضل"، بما في ذلك تخلي الجامعة بجرأة عن برامجها الرياضية وبرامجها لألعاب القوى. وعندما انتدبت الجامعة كيم كلارك Kim Clark من كلية هارفارد لإدارة الأعمال من أجل المضي قدماً في عملية التحويل، بدأ القطاع يهتم بذلك.

ونتج عن هذه التغييرات تحسّن في الجودة، وزيادة في أعداد الطلاب وانخفاض في التكلفة. وتاريخياً وفي أي سوق، فإن المنافسين الذين يحققون هذه النتائج سرعان ما يتغلبون على نظرائهم القانعين بأدائهم.

علاوة على هذه التغييرات، فقد شهدت السنتان الماضيتان صعود الاختصار "MOOC" الذي أصبح شائعاً الآن. ويرمز هذا الاختصار إلى نظم التعلّم الإلكتروني المفتوح والعالي الاستقطاب Massive Online Open Courses، ويعني مقررات مجانية ومفتوحة لجمهور عالمي، ومبنية لتلبية احتياجات أعداد كبيرة من الناس. إن التعليم عبر الإنترنت والتعلّم عن بُعد ليسا جديدين، فالجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة هي مثال قديم جداً لتعلّم حدث بعيداً عن الحرم الجامعي، وتقدم جامعة العلامة إقبال المفتوحة (AIU) في باكستان منذ عقود مقررات للجماهير عبر التلفزيون. الجديد هو تحسّن جودة التجربة عبر الإنترنت، من خلال التكنولوجيا والتصميم، إلى جانب عظمة المواهب العقلية للمدرّسين القائمين على بعض هذه المقررات. ويلخص ديفيد جلانس David Glance، الذي يقود شراكة بين جامعة غربي أستراليا

²⁶ Christensen and Eyring 2011: 455

(UWA) وجامعة ستانفورد Stanford بهدف تطوير مقرر إلكتروني محمول، هذا الأمر بقوله:

"إن التحديات التي تواجه الجامعات هي تحديات حقيقية، ولا شك في أن هذه المقررات كانت نقطة التحول. لقد قمنا بهذا العمل بطريقة ما في الماضي، لكن الأمر مختلف هذه المرة، إذ أن العمل يتم في المكان المناسب وفي الوقت المناسب مع جمهور مهياً ثقافياً للتعامل مع هذه المقاربة."²⁷

بالإضافة إلى المقررات الإلكترونية التي نشأت في الولايات المتحدة، فقد استجابت المملكة المتحدة ببرنامج FutureLearn، وهو جامعة عبر الإنترنت، قامت على أسس الجامعة المفتوحة لكن محتوى مقرراتها مستمد من المؤسسات الموجودة في جميع أنحاء المملكة المتحدة.

هناك بعض الأدلة المبكرة التي تشير إلى أن جودة التعليم والتعلم عبر الإنترنت يمكن أن تكون أفضل من جودتهما عندما يجريان وجها لوجه. وليس أقل هذه الأدلة أن جميع التفاعلات واضحة ويمكن تحليلها وتحسينها، ولا تحدث في الخفاء خلف أبواب قاعات المحاضرات.²⁸

ومن المفارقات، أنه لما سمى مكسيم غوركي Maxime Gorky المجلد الثاني من سيرته الذاتية "جامعاتي"، فإن ما كان يقصده هو أن أفضل إعداد للحياة هو ذلك الذي يتم في العالم الحقيقي وليس في برج عاجي، وأنه بالإمكان العثور على الإرشاد في الأماكن غير المتوقعة. كما أن هناك عددا متزايدا من مصادر التعليم العالي، غير الجامعية، التي تحظى بالاحترام. على سبيل المثال، فإن المنحة الجامعية التي تسندها مؤسسة ثيل Theil fellowship، وقيمتها 50,000 دولار أميركي سنوياً،

²⁷ David Glance, from personal interview with the authors (دايفد غلانس، من مقابلة شخصية مع المؤلفين)

²⁸ US Department of Education 2010 (وزارة التربية للولايات المتحدة)

لمدة سنتين، وتهدف إلى تمكين الممنوحين من التسرّب من الجامعة والتركيز على أفكارهم ومشاريعهم، تعتبر أكثر تنافسية من جامعة برينستن.²⁹ بعض الطلاب يجد أن التعلّم القائم على العمل والاتصال مع المرشدين العاملين في مجالاتهم هو أكثر قيمة من الدراسة النظرية. وهناك منافس محتمل بارز آخر هو شركة EInstitute، وهي شركة ناشئة تأسست حديثاً في مدينة نيويورك شعارها "تعلّم بالممارسة" وتشغّل قلة مختارة من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 18-24 سنة، ويؤمنون بأن الجامعة لا تلبي احتياجاتهم. ثم تقوم هذه الشركة بربط كل واحد من هؤلاء الشباب (الذين يسمّون زملاء) بمرشد لفترة تدريبية تدوم سنتين. ويتمتع الزملاء بإقامة كاملة مبيتاً وأكلًا في مدينة نيويورك، ويتواصلون مع مجموعة من 300 مرشد.³⁰

ويشير النقد إلى أن تلك البرامج متاحة حالياً وممولة فقط بالنسبة إلى نخبة قليلة جداً، إلا أن هناك علامات تدلّ على أن الحركة أصبحت تستقطب جماهير أكبر.

ويوفّر الموقع الإلكتروني Notgoingtouni.co.uk متجراً متعدّد الخدمات يجد فيه الشباب برامج تدريبية دون أن يكون لديهم شهادات. وفي هذا الطرف المضطرب يصعب التنبؤ بالكيفية التي سوف تتّضح بها هذه التطورات وغيرها. وإن ما نهدف إليه هنا هو لفت الانتباه إلى الاحتمالات الآخذة في الظهور.

بالطبع، لا يزال هناك عدد من العوائق أمام الوافدين الجدد، عوائق جعلت سفح الجبل المكسوّ ثلجاً، حسب تعبير نورمان ديفيز Norman Davies، لا يزال إلى حدّ الآن يبدو صلباً. وقد تؤخّر هذه العوائق حدوث الانهيار لبعض الوقت. على سبيل المثال، فإن النظم الرقابية

²⁹ Kelly 2012

³⁰ Smith 201

في العديد من البلدان لا تزال تعكس نموذج الجامعة التقليدية، وتخدم مصالح الجامعات الحالية، وتعمل ضد الوافدين الجدد.

لو أخذنا بريطانيا كمثال، فسيظل من الصعب بالنسبة إلى مقدمي الخدمات بمقابل الحصول على صلاحيات منح الشهادات، كما أن الحكومة الانتلافية منقسمة بخصوص ما إذا كانت هذه الفكرة جيدة. ولم تتمكّن "مراجعة براون" Browne Review إلا عام 2010 من تقديم توصية مقبولة لدى الحكومة وتقضي "بأن يُعامل الطلاب غير المتفرّغين بنفس الطريقة التي يعامل بها الطلاب المتفرّغون من حيث تكاليف التعلّم".³¹ هذا وتعتبر بريطانيا بلداً تقدّمياً نسبياً. أما في البلدان الأخرى، بما فيها العديد من الولايات الأمريكية، فإن نظام الرقابة بقي مركّزاً على طلاب المرحلة الجامعية التقليديين المتفرّغين كلياً للدراسة، الذين تتراوح أعمارهم بين 19 و24 سنة.

تشكّل الترتيبات الجامعية المختلفة حاجزاً آخر أمام المبتكرين الذين يرغبون في اقتحام عتبات أكبر الجامعات العالمية. وتشكّل هذه الترتيبات عاملاً مؤثراً في اختيار الطالب لجامعة ما، وتحمل قيمة هامة كعلامة تجارية في مجال العمالة وفي المجتمع غير الأكاديمي الأوسع. وبالنسبة إلى إداريي الجامعة، فإن مرتبة الجامعة تبرز بقوة في تسويقها والدعاية لها (لا سيما بالنسبة إلى الجامعات المتوسطة). والأهم من ذلك، هو أن هذه المرتبة تحكم الكيفية التي يشكّل بها رجال الإدارة سياسة الجامعة واتّجاهها، في محاولة منهم للارتقاء بها في سلّم الترتيب. وفي الواقع، فإن المجموعة الصغيرة من الناس الذين يتحكّمون في هذه الترتيبات لهم تأثير هائل على السياسات الجامعية عالمياً. ويوجز الجدول رقم 2 المعايير المستخدمة في تقييم الجامعات في ثلاثة جداول لفئة جامعية بارزة.³²

³¹ Browne 2010:5

³² ARWU 2011, Times Higher Education 2012, QS Top Universities 2013

الترتيبات الثلاثة تعطي جميعها أهمية للنشاط المتعلق بالبحث باعتباره يمثل أكثر من 50% من المعايير المعتمدة للحكم على جامعة من الجامعات – على الرغم من أن تأثير هذه العوامل على التجربة العادية لطالب في المرحلة الجامعية هو تأثير ضئيل. إلى جانب ذلك، فإن هذه العوامل تجعل من شبه المستحيل لمقدم خدمات جديد أن يرتقي إلى الصدارة دون تمويل ضخم لمدة عقود عديدة. وهذا ما يتعارض مع عالم اليوم، حيث إن العديد من الشركات الأكثر قيمة وتأثيراً، لم تبلغ 20 عاماً من العمر بعد.

الجدول 2: الحوافز الضارة الناتجة عن تصنيف الجامعات

تصنيف جريدة التايمز	كبرى الجامعات في تصنيف كواكواريلي سايمند QS	(تصنيف شنغهاي) ARWU
- التدريس (30%) - البحث: الحجم، والدخل والسمعة (30%) - الاستشهادات: تأثير البحث (30%) - دخل الصناعة – الابتكار (2.5%) - وجهة النظر الدولية - الموظفون والطلاب والبحوث (7.5%)	- مراجعة الأقران الأكاديمية (40%) - مراجعة أصحاب العمل العالميين (10%) - نسبة المدرّسين/ الطلاب (20%) - الاستشهادات بالنسبة لكل مدرّس (20%) - نسبة المدرّسين الدوليين (5%) - نسبة الطلاب الدوليين (5%)	- التعليم: القدماء الفائزون بجوائز نوبل وميداليات فيلدز (10%) - هيئة التدريس: أعضاء الهيئة الفائزون بجوائز نوبل وميداليات فيلدز (20%) - الباحثون المستشهد بهم كثيراً، في 21 مجالا (20%) - البحوث في الطبيعة والعلوم (20%) - البحوث المفهرسة في استشهادات العلوم/العلوم الاجتماعية (20%) - نصيب الفرد من الأداء الأكاديمي (10%)

إن الحاجز النهائي الذي يقف أمام الوافدين الجدد هو السلطة ذاتها التي تتمتع بها الجامعات الحالية. ففي هذه السوق، وربما أكثر من أي سوق أخرى، يكتسي التاريخ أهمية: شهادة من جامعة أكسفورد أو جامعة كامبريدج أو جامعة هارفارد مهمة إلى حد ما لأنها كانت دائماً مهمة. ويشير كول Jonathan Cole في مؤلفه القيم *The Great American*

University (الجامعة الأمريكية العظيمة) إلى أنه، باستثناء جامعة ستانفورد، فإن جميع الجامعات الأمريكية العظمى الحالية كانت عظيمة بالفعل قبل الحرب العالمية الثانية. وقد تضيف إليها كاتلين جامعة ديوك Duke كاستثناء ثان. وتتمتع الجامعات الحالية بامتيازات أخرى أيضاً، ليس أقلها المنح، والخريجون ذوو الشهرة والخريجون النشطون الملترمون بضمان أن تبقى سمعة جامعتهم الأم، وبالتالي سمعتهم، سليمة.

ومع ذلك، فإن الاعتقاد بأن هذه الحواجز يمكن أن تؤخر الانهيار الجليدي إلى أجل غير مسمى، هو بلا شك من باب التقاعس، ذلك لأن قوى العولمة والتكنولوجيا، والظروف المعقدة والصعبة التي يمرّ بها الاقتصاد العالمي المتغيّر، وحساب التكلفة والمنفعة الذي هو أمر بسيط، ولكنّه قاس بالنسبة إلى الأفراد، كلها عوامل توحى بأن "شيئاً ما قادم"، حسب تعبير نورمان ديفيس Norman Davis، مع أننا قد لا نعرف بالضبط متى سيحدث ذلك. والسؤال هو: ما هو ذلك الشيء؟

ثانياً: مكونات جامعة القرن العشرين الناجحة

"منذ اليوم الذي دخلنا فيه جين Jane وأنا الدراسات العليا عام 1970، كانت جامعة ييل هي حياتنا. ومنذ انضمت إلى هيئة التدريس عام 1974، كوفنت جهودي كمدّرس، وكباحث وك رئيس للجامعة مكافأة عالية. وبصفتي رئيساً، فقد لقيت الدعم القوي والفعال من لدن أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب والخريجين والأمناء والأصدقاء المخلصين. لكن باقتراب الذكرى السنوية العشرين لي في هذا المنصب، أدركت أن هذا وقت مناسب للتغيير".

"إننا نقف بين تحقق العديد من الأهداف المؤسسية الهامة، وبين جولة أخرى من المبادرات الرئيسية. فقد أنهينا بنجاح حملة "بيل الغد"، وجددنا جميع الكليات السكنية الاثنتي عشرة، وخففنا ميزانيتنا في أعقاب الأزمة المالية، وأمننا التمويل لبناء المرفق الجديد لمدرسة الإدارة، وأنجزنا الكتلة الحرجة من الحرم الجامعي الغربي، وضمننا الانطلاق الناجح للكلية التابعة لجامعة بيل وجامعة سنغافورة الوطنية من خلال انتداب قيادة متميزة، والفوج الأول من أعضاء هيئة التدريس، وفتح آفاق جديدة في حرم جامعي جديد. وأماننا قرارات علينا اتخاذها حول مواعيد البدء في مشاريع مثل: تشييد مبنى علم الأحياء لجامعة بيل، ومرافق لتعليم العلوم، ومقر جديد لمدرسة الفنون المسرحية، وكلّيتين سكنيتين جديدتين، بالإضافة إلى نقل مبنى الدراسات العليا ومبنى هندري".Hendrie Hall

هذا مقتطف من رسالة وداع كتبها رئيس جامعة بيل، ريك ليفين Rick Levin، عام 2012 لدى تقاعده - وهو رئيس معترف بنجاحه الباهر، وبفضله في وصول الجامعة إلى العالمية. ويكشف هذا المقتطف حقيقة رائعة عن جامعة القرن العشرين التقليدية، وهي أن الجامعة هي، قبل كل شيء، مكان ومجموعة من المباني. وفي رسالة ضمنها تأملاته خلال ما يقارب عشرين عاما قضاها في قيادة واحدة من أرقى الجامعات في العالم، سلط ليفين الضوء على سلسلة هائلة من المشاريع البنائية، ولم يشر مرة واحدة إلى نتيجة أكاديمية أو دراسة بحثية أو تأثير معيّن في العالم. إن رسالته هي تعبير بليغ عن الاستمرارية وليس عن الأولويات فقط. لا يبقون الجامعيون، فهم يأتون ويذهبون. لكن الطوب والآجر باقيان ثابتان. وعلى أي حال، فإن بيل لا تعطي الانطباع بأنها ترى انهيارا جليديا قادمًا. أو إن كانت تراه، فإنها لا تشعر بأنها مهددة به.

نظراً إلى أنه مرّ على تأسيس كبرى الجامعات في العالم قرن مثير للإعجاب، وفي بعض الحالات عدة قرون (جامعة ييل Yale، على سبيل المثال، تأسست عام 1701)، فإن افتراض الدوام لا يحتاج إلى ما يبرّره. وكما أشار كريستنسن وأيرينج Christensen and Eyring:

"إن هوية الجامعة تتجلى في بنية الأقسام وفي العلاقة بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين. وهي مدوّنة ضمن فهارس المقررات وضمن معايير قبول الطلاب ومعايير ترقية الأساتذة، وضمن استراتيجيات جمع الأموال وانتقاء الرياضيين. ويمكن مشاهدتها في مباني الحرم الجامعي وفي الملاعب. وتبقى هذه الخصائص المؤسسية ثابتة فيما يأتي الأفراد ويذهبون".³³

وكان بإمكان كريستنسن وأيرينج أن يضيفا أن هذه الخصائص تمتزج بعناصر أخرى – كالتاريخ ومشاهير العلماء السابقين والأكاديميين، على سبيل المثال – لتحديث علامات تجارية هي من العلامات الأكثر قوّة في العالم. فإن اسم "هارفارد" أو "أوكسفورد" يثير بشكل مباشر صوراً للتفوق الأكاديمي على مر القرون.

هذه الخصائص متأصلة في المؤسسة. وكما بيّن كريستنسن وأيرينج:

"هناك تطور في الجامعة... [لكن] فقط باستجابة مدروسة للاحتياجات والفرص الهامة. إن تنظيم الأعمال التجارية يحدث داخل حدود ثابتة، ونادراً ما يكون هناك ثورة من النوع الذي كثيراً ما يبيّثر به في التجارة أو السياسة. ويشكّل هذا الثبات مصدراً رئيسياً لقيمة الجامعات بالنسبة إلى مجتمع متقلب ميّال إلى الولوج".³⁴

³³ Christensen and Eyring 2011: 77

³⁴ نفس المرجع، ص 78

بالإضافة إلى ذلك، فإن هيمنة الجامعات الرائدة قويّة لدرجة أن الجامعات الأخرى تسعى إلى محاكاتها. ومرة أخرى يرى كريستنسن وأيرينج أنه:

"باستثناء عدد قليل جدًا من المؤسسات، فإن نموّ الجانبين الكمّي والنوعي في الجامعة متواصل، حيث تصبح المقررات أكثر عددا وأكثر تخصصا، ويتم إحداث برامج جديدة للشهادات، والبحث عن مدرّسين أكثر تأهيلاً، وكذلك السعي إلى اقتحام الاتّحادات الرياضية المرموقة أكثر. ويتم إضافة مباني جديدة وتحسين المباني الأقدم منها."³⁵

وكما رأينا، فإن كريستنسن وأيرينج يصفان هذا النموّ باعتباره النزعة إلى "الأكبر والأفضل"، ويشيران إلى أن الغالبية العظمى من الجامعات في الولايات المتحدة تسعى لتكون مثل جامعة هارفارد، وذلك مهما بُعد أساس المقارنة. وكما أن الناس يصفون الهدف في اقتصاد التنمية بأنه "الوصول إلى الدنمارك"، فإن الهدف بالنسبة إلى الجامعات هو "الوصول إلى جامعة هارفارد". وكما يشير المؤلّفان أيضاً، فإن تصنيف كارنيجي Carnegie للجامعات "يشحن" هذه النزعة، ويحدّد في الواقع الهدف بالنسبة إلى كل مؤسسة، ألا وهو تسلق درجات سلّم كارنيجي.³⁶ وقد قامت الجامعات بجمع الأموال لكليات الطب، ثم لكليات التجارة، على سبيل المثال، باعتبار أن هذه الكليات مصدر هيبة.

يركّز تحليل كريستنسن وأيرينج على الولايات المتحدة، لكن هناك نزعات شبيهة واضحة في أماكن أخرى من العالم. على سبيل المثال،

نفس المرجع، ص 79 ³⁵

نفس المرجع، ص 79 ³⁶

فبعد إنهاء النظام الثنائي (الذي كان يفصل المعاهد التقنية Polytechnics عن الجامعات) في إنجلترا في أوائل التسعينات من القرن الماضي، قامت هذه المعاهد دون استثناء بتغيير اسمها إلى "جامعة" وانطلقت على درب "الأكبر والأفضل". وقد تساءل مايكل آنذاك، ويتساءل بشدة أكثر الآن، عمّا إذا كان البعض من هذه المعاهد سيكون ناجحاً أكثر على المدى الطويل لو أنه قام بإنشاء معاهد تقنية عصرية مميزة. والمعاهد التقنية السابقة التي يعتبر أنها نجحت هي تلك التي تسوّقت الترتيبات الجامعية واقتحمت ميادين البحث الرئيسية مثل معهد Nottingham Trent أو معهد Oxford Brookes.

ويجدر بنا هنا أن نخصص وقتاً لتوضيح خصائص جامعة القرن العشرين التقليدية، وذلك لأن هذه الخصائص واضحة لدرجة أنها أصبحت من المسلّمات، من ناحية، ولأن هذا المزيج من العناصر، كما سنرى، هو المهدّد بقدم الانهيار الجليدي، من ناحية أخرى.

1.2. المخرجات

هناك مُخرجان أساسيان بالنسبة إلى الجامعة التقليدية هما: البحوث والشهادات (ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أنه من المعقول تماماً توفير مخرج دون آخر). ورغم التصور الشائع بأن الجامعات هي مؤسسات تعليمية في المقام الأول (ومن ثمّ فإنها تمنح شهادات)، ومؤسسات بحثية في مقام ثانٍ، فإن العكس هو الصحيح في حقيقة الأمر. ويعتبر التدريس في الجامعة، بصورة متزايدة، مهمة ضرورية وشاقة هدفها توليد إيرادات لتمويل البحوث، وقد نمت البحوث حجماً ونوعية نموّاً هائلاً. ونظراً لتزايد أهمية العلوم والتكنولوجيا بالنسبة إلى كل من الحكومات الحديثة وعالم الأعمال، فإن كلاهما يستثمر في البحث مبالغ أكبر من أي وقت مضى. ففي عام 2006 وحده، أنفقت جامعة

أمريكية ما مجموعه 47,8 مليار دولار على البحث والتطوير، وهو ما يمثل زيادة بـ 45% على مدى السنوات الخمس السابقة.³⁷

وفي الأثناء، أدت النزعة إلى ما هو "أكبر وأفضل" أيضاً، إلى توسّع البحوث في العلوم الإنسانية وفي العلوم الاقتصادية والاجتماعية. ومن خلال هذه البحوث، أصبح عدد قليل من الأكاديميين معروفًا عالمياً، على الأقل في ميادينهم الخاصة؛ وحَقَّقت شريحة أخرى منهم مهناً محترمة؛ ولا يزال البعض الآخر يكتب أعداداً هائلة من المقالات الأكاديمية التي لا تُقرأ، أملين (غالباً عبثاً) في الحصول على ترقية. وفي هذا الصدد، فإن جامعات القرن العشرين أضافت بدون شك كمّاً هائلاً إلى مجموع المعرفة والفهم البشريين، بما في ذلك تحقيق بعض من أعظم الاكتشافات العلمية في كل العصور، مثل تحديد بنية الحمض النووي من قبل كريك وواطسون Crick & Watson، على سبيل المثال. وينبغي القول أيضاً إن الجامعات تلعب دوراً هاماً في النهوض بالحرية الفكرية، وفي إجراء البحوث المستقلة وغير المنحازة، بعيداً عن مصالح الأسواق والحكومات.

المُخرج الرئيسي الثاني هو الشهادات. والشهادات، من حيث تصميمها، لها عادة صلة بالبحث، باعتبار أن الغرض منها هو تدريب جامعيّ المستقبل. بالإضافة إلى ذلك، ومن الناحية النظرية على الأقل، فإن تدريس الطلاب يتم من قبل كبار المفكرين كلّ في ميدانه، وإن الجانب الأوفر من الإثارة في شهادة البكالوريوس أو شهادة الدراسات العليا يكمن في هذا الاتصال مع هيئة التدريس. لكن ذلك نادراً ما يتحقق عملياً، بسبب الاكتظاظ الذي تشهده الحلقات الدراسية، والمحاضرات عن بعد، وبسبب أن طلاب الدراسات العليا هم الذين يقومون مقام القيادات الأكاديمية في التدريس، لأن هذه القيادات تعطي الأولوية عموماً للبحث، بدوافع ذاتية في جزء منها وخارجية في جزء آخر

³⁷ National Science Foundation 2006:1 (المؤسسة الوطنية للعلوم)

(سمعة الجامعة وتصنيفها، على سبيل المثال). وعلاوة على ذلك، فإن المناهج الدراسية قد تبدو أحيانا مقصورة على فئة معينة، أو غير ملائمة بالنسبة إلى غالبية الطلاب الذين لا ينوون الالتحاق بمهنة أكاديمية.

وبالنسبة إلى العديد من الطلاب، فإن المهم حقاً هو الشهادة نفسها وليس التدريس والتعلم، فالشهادة تتداول في سوق العمل، ومع أن قيمتها قد تكون في تدهور، كما شهدنا في بعض الحالات، فإنها تمثل مع ذلك جواز سفر لمجموعة من الفرص المهنية غير المتاحة لمن ليس لهم شهادة. وبطبيعة الحال، فليست كل الشهادات متساوية، وتبقى العلامة التجارية للجامعة قوية. فإذا كانت شهادتك من واحدة من أكبر الجامعات، فإن ذلك يعزز قيمتها إلى حد كبير.

وماعدا الشهادات الجامعية، فقد كان هناك أيضا توسع ضخم للشهادات العليا – الماجستير، والماجستير في إدارة الأعمال، والدكتوراه. ففي عام 1900، لم يكن هناك سوى 300 حامل لشهادة الدكتوراه في الولايات المتحدة كلها.³⁸ وفي عام 2007، تم منح أكثر من 45,000 شهادة دكتوراه في البحوث من قبل مؤسسات أمريكية.³⁹ وفي بعض المهن، كالتدريس على سبيل المثال، التي لم تكن تتطلب شهادة جامعية في منتصف القرن العشرين، أصبحت شهادة البكالوريوس الآن شرطاً لدخول تلك المهن، وينظر إلى شهادة الماجستير أكثر فأكثر على أنها رصيد هام إن لم تكن، بصفة عامة، شرطاً للتقدم الوظيفي والترقية.

ويمكننا أن نضيف مخرجا ثالثا للجامعة، مخرجا ازداد أهمية في العقود الأخيرة، وهو دور الجامعة في تعزيز الآفاق الاقتصادية بالنسبة إلى

³⁸ Cole 2009: 30

³⁹ Survey of Earned Doctorates (SED) Fact Sheet 2007: (مسح لرسائل الدكتوراه المسندة : وقائع 2007)

<http://www.faculty.harvard.edu/sites/default/files/downloads/3.2.3%20SED%20Fact%20Sheet.pdf>

المدينة أو المنطقة. إن علاقة وادي السليكون بجامعة ستانفورد موثقة بشكل جيد، كما هو الشأن بالنسبة إلى العلاقة بين جامعة هارفارد، ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة بوسطن. وفي هذا الصدد أظهرت دراسة أجرتها مؤسسة كاوفمان Kauffman Foundation أن شركات تابعة لخريجي معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا قدّرت المبيعات العالمية السنوية بتريليوني دولار، 164 مليار منها متأتية من شركات توجد داخل ولاية ماساتشوستس، وهو ما يمثل 26% من مبيعات جميع الشركات في الولاية.⁴⁰ كما أظهرت الدراسة أيضا أن العديد من هذه الشركات ما كانت لتوجد في ولاية ماساتشوستس لولا وجود معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، باعتبار أن طلاب المعهد الذين هم من ولاية ماساتشوستس ذاتها يشكلون أقل من 10%، لكن 31% من مجموع خريجي المعهد يبقون في المنطقة المحلية.⁴¹

في كلتا الحالتين، فقد تأسست حلقة فعّالة من البحوث الجامعية مرتبطة بشركات فتيّة أو بصناعات كبرى، وتستقطب عددا متزايدا من المشاريع التجارية، مما يؤدي إلى الاستثمار في المدينة نفسها ويجعلها مكانا يُرغب العيش فيه أكثر من غيره وهو، إلى جانب الأسباب الأكاديمية، سبب يمكّن الجامعات من استقطاب هيئة التدريس. وبعيدا عن شواطئ الولايات المتحدة، هناك أماكن أخرى، مثل تورنتو، ومانشستر، وموسكو، وهونغ كونغ، وملبورن، تسعى لخلق الظروف التي تساعد على بروز أسلوب العيش السعيد.

ولم تتجلّ هذه الفوائد إلا في السنوات الأخيرة، وتم تحديدها في العمل الرائع لريتشارد فلوريدا Richard Florida من جامعة تورنتو، الذي يعزو فيه نجاح المدن إلى "المواهب، والتكنولوجيا، والتسامح"، وهو مزيج شبه ضروري لوجود جامعة جيّدة.⁴² ويشير Ed. Glaeser من جامعة هارفارد الذي يقوم بعمل مثير للإعجاب أيضا، إلى "رأس المال البشري، والاتصال والمنافسة"، وهي قائمة لا تختلف عن قائمة فلوريدا، مضيفا أن القائمين على تطوير مدينة ما، غالبا ما يفكرون في

⁴⁰ Roberts and Eesley 2009

⁴¹ MIT News 2009 (أخبار معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا)

⁴² Florida 2012

البنية التحتية وحدها، بدلا من النظر إلى المدينة على أنها "كتلة إنسانية مترابطة".⁴³ ومرة أخرى، فإن أهمية الجامعة بالنسبة إلى هذا المزيج واضحة. وقد تزداد أهمية هذه المساهمة الخاصة للجامعة، في القرن الحادي والعشرين أكثر من أي وقت مضى، لأن المخرجات التقليدية تواجه، كما سنرى، منافسة متنامية من خارج القطاع. إلى جانب ذلك، فإن هذه المساهمة تتطلب أن يكون أعضاء هيئة التدريس والطلاب وجميع المرافق، مثل المسارح ومراكز الفن، موجودين بشكل مادي، لذلك فإنها قد تصبح عنصرا رئيسيا في خلاص العديد من الجامعات التقليدية.

2.2. الناس

إن قادة الجامعات، كما رأينا، غالبا ما ينظرون إليها على أنها عدد من المباني، كائنة أحيانا في حرم جامعي. وعلى العكس من ذلك، فإن الحقيقة هي أن الجامعة، كما قال جون باسوس John Dos Passos في شأن الولايات المتحدة، هي قبل كل شيء "لغة الناس".⁴⁴

تاريخيا، تضم الجامعة ثلاث فئات من الناس: العاملون في الحوكمة والإدارة والخدمات، وأعضاء هيئة التدريس، والطلاب. إن النمو الهائل الذي شهده العديد من الجامعات يعني بحد ذاته أن هذه الجامعات غالبا ما تكون كبيرة جدا، أي بحجم مدينة صغيرة. على سبيل المثال، فإن جامعة ولاية أوهايو بمدينة كولومبوس Columbus-Ohio، تعدّ 46,000 طالب في المرحلة الجامعية الأولى. وتمثّل الجامعة أكبر مشغل في العديد من المدن، وتؤثر تأثيرا كبيرا في المنطقة. وفقا للسير ستيف سميث Sir Steve Smith، نائب مستشار الجامعة، فإن الطلاب الأجانب في جامعة إكستر بالمملكة المتحدة (وعددهم 4,000 من أصل 18,000 طالب) يدعمون 3240 موطن شغل في الاقتصاد المحلي، وهو عدد بالغ الأهمية في مدينة لا تتجاوز الـ 100,000 نسمة إلا بقليل.

⁴³ Glaeser 2011

⁴⁴ Dos Passos 1966

قد يكون المعنيون بالحوكمة هم الأقل عددا في الجامعة، لكن دورهم حاسم، ليس بالنسبة إلى ضمان وضع جيد للتمويل فقط، ولكن بالنسبة إلى تأمين الحرية الأكاديمية التي يعتمد عليها النجاح في نهاية الأمر أيضا. وأما الوظائف الإدارية والخدمية، التي يشغلها بصورة متزايدة كبار المهنيين في مجالات متخصصة، فإنها تشكل المحرك الذي يحافظ على عمل هذه المنظمة الضخمة والمعقدة بطريقة سلسة. وتشمل هذه الوظائف الإدارات المعنية بجمع التمويل والتبرعات والتواصل مع الخريجين، والتي تدعم نمو الجامعة، إلى جانب الموظفين المسؤولين عن التكنولوجيا والمرافق والصيانة. إن الطابع المهني للإدارة الجامعية يمثل في واقع الأمر أحد التطورات المسكوت عنها، لكنها من التطورات الهامة التي شهدتها عقود ما بعد الحرب العالمية الثانية، حيث أصبحت الجامعات مشاريع تجارية كبيرة تتسم بالمساءلة والشفافية أمام ممّولّيها، سواء كانوا من الحكومة، أو قطاع الأعمال، أو المؤسسات، أو على نحو متزايد من الطلاب. والواقع هو أن دور هؤلاء الموظفين المهنيين غالبا ما يكون حاسما بالنسبة إلى توليد الإيرادات، شأنهم في ذلك شأن أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالفوز بمنح البحث أو بتوظيف المواهب البارزة، على سبيل المثال.

في الوقت ذاته، يتولّى أعضاء هيئة التدريس قيادة البحوث وإجراءها، والتدريس أحيانا، وهما النشاطان المؤديان إلى المخرجات الرئيسية. وفيما يخص العلاقة بين هيئة التدريس والجامعة ذاتها فإنها علاقة متوترة أساسا، بطريقة لا تنطبق على غيرها من المنظمات ذات الجدارة الفكرية. فالمؤسسات الاستشارية، على سبيل المثال، تخلق حوافز تكون فيها الأهداف التنظيمية هي الدافع بالنسبة إلى المستشارين الأفراد. ولا يمكن للجامعات (ولا ينبغي لها) أن تفعل الشيء نفسه.

لو أخذنا موضوع التاريخ كمثال، فإن المصادقية والنجاح بالنسبة إلى المؤرخ هما جزئيا نتاج التقدم الذي يحققه داخل الجامعة، ولكنهما بنفس القدر على الأقل، وغالبا بقدر أكبر، نتاج سمعته لدى أقرانه، أي لدى مؤرخين آخرين يعملون في نفس المجال في جامعات أخرى، أو حتى لدى الجمهور. ومع صعود عصر الإعلام، أصبح بعض المؤرخين شخصيات عامة رئيسية، ومتقنين ذوي شهرة يمثلون في حد ذاتهم علامات تجارية. ويمكن اعتبار تايلور AJP Taylor وهو مؤرخ كبير

من جيل ما بعد الحرب، أول مثال بريطاني لهؤلاء المؤرخين، إلى جانب خليفتيه المعاصرين شاما Simon Schama وفيرغسون Niall Ferguson. وقد أصبح عدد قليل من هؤلاء العلماء ناجحين إلى حدٍّ أنه بإمكانهم أن يضعوا شروطهم، وأن يقدّموا علامتهم التجارية وسمعتهم لأعلى مزايد، تماما كما يفعل الرياضيون البارزون. وقد أصبح هذا الاتجاه جليًا في جميع المواضيع الدراسية تقريبًا. والحقيقة هي أن هذه الظاهرة لا تتطلب منصبا أكاديميا بالضرورة، فقد شهدنا صعود مرشدين مثل غودين Seth Godin لا يملكون مؤهلات الدراسات العليا الرسمية (غير ماجستير في إدارة الأعمال)، لكنهم يتمتّعون بتأثير بالغ في عالم الفكر. وهو ما نسمّيه "تأثير رونالدو"، وهو تأثير يحمل اسم لاعب كرة القدم البرتغالي المتألق (وإن لم يكن دائما موضع حبّ)، الذي بلغت موهبته إلى حدٍّ يمكّنه من أن يختار لنفسه النادي الرياضي البارز الذي يودّ أن يلعب فيه.

هؤلاء العلماء مختلفون تماما عن أعضاء هيئة التدريس العاديين الذين يكسبون عيشهم (الجيد غالبا) من مزيج من التدريس والبحث والاستشارة، ومع أنه بإمكان المدرّسين ذوي النجومية أن يستقطبوا الطلاب، فإن هؤلاء المدرّسين العاديين هم الذين يقومون بالتدريس فعلا. ونظرا إلى الأولوية التي يحتلّها البحث في سمعة الجامعة وترتيبها، فإن اختيار أعضاء هيئة التدريس يتم عادة على أساس إنتاجهم البحثي، افتراضا بأن دورهم في التدريس هو دور ثانوي، وإن لم يكن ذلك صحيحاً دائما. ذلك أن طلاب الدكتوراه، أي أكاديميي المستقبل المحتملين، ومعاوني البحث الحاليين في كثير من الأحيان، هم أكثر تنميّنا، في حين أن تدريس طلاب المرحلة الجامعية الأولى غالبا ما ينظر إليه على أنه عمل شاق لا مفرّ منه، يمكن للمرء التخلّي عنه ربّما عن طريق الترقية.

أخيرا وليس آخرا، هناك الطلاب الذين سبق أن لاحظنا نموّ أعدادهم بشكل ملحوظ خلال العقود القليلة الماضية. هؤلاء الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و22 سنة يصلون إلى الجامعة عادة مباشرة بعد مرورهم بالبرامج المدرسية لمرحلة ما يسمّى "الروضة إلى الصفّ 12" (K-12)، وتشهد تركيبتهم العمرية تغييرا في الوقت الحاضر، حيث يلتحق الطلاب بالجامعة في سن أكبر بشكل متزايد، ويمضون فترة

أطول لإكمال شهاداتهم. وحقيقة الأمر، فإن طلاب المرحلة الجامعية الأولى في الولايات المتحدة، الذين هم في سن 18-22 التقليدية، هم الآن أقلية.⁴⁵

إن المنافسة لاستقطاب أفضل الطلاب لا تحرّك عملية اختيار وتعيين أعضاء هيئة التدريس فقط، بل تحرّك أيضا المرافق – مرافق السكن والمرافق الرياضية، وغيرها. ونظراً إلى أن العديد من الطلاب مهتمون بالحصول على الشهادات والتجربة أكثر من اهتمامهم بالتدريس وبالتعلم نفسه، فلا غرابة في أن هذه الجوانب الشاملة لما يسمى التجربة الطلابية، هي التي تحظى بالأولوية. ولنلاحظ في هذا الصدد ما ورد في رسالة الوداع للرئيس Levin من اهتمام بتجديد 12 كلية سكنية والتخطيط لبناء كليتين جديتين.

إلى جانب ذلك، فقد تطوّر توجّه عالمي خلال العقود الأخيرة نحو إلزام الطلاب بدفع مبالغ أكبر للحصول على شهاداتهم، إما مقدّماً أو عن طريق قروض، وهي الطريقة الأكثر شيوعاً، تسدّد لاحقاً بوسائل مختلفة. وقد برّرت "مراجعة براون" *The Browne Review* التي جاءت بعنوان *The Independent Review of Higher Education Funding and Student Finance in England* (المراجعة المستقلة لتمويل التعليم العالي وموارد الطلاب المالية في إنجلترا) بطريقة تمثل هذا التوجّه العالمي.

"تمثّل الشهادة فائدة بالنسبة إلى حاملها... وللأمة على حد سواء... ويعتبر ضمان التوازن المناسب في التمويل لإظهار هذه الفائدة أمراً ضرورياً لضمان استدامة التمويل. إن توصياتنا تضع العبء الأكبر من التمويل على الخريج، لكن ذلك لا يسهم في تحقيق التوازن المطلوب إلا عندما يكون الخريج قادراً على تسديد التكاليف التي تحمّلها لتمويل شهادته".⁴⁶

⁴⁵ Hess 2011

⁴⁶ Browne 2010: 2

لكن "مراجعة براون" شجعت أيضا اختيار الطالب، وهو ما يعكس مرة أخرى اتجاها عالمياً، فقد وضعت بذلك المسؤولية على الجامعات نفسها، مشيرة إلى أنه "سوف يكون لزاما على المؤسسات أن تقنع الطلاب بأن التكاليف التي يتحملونها من أجل مقرراتهم الدراسية تمثل مردودا ماليا".⁴⁷

تتمثل إحدى النتائج المترتبة على هذا الاتجاه في أن الطلاب في جميع أنحاء العالم أصبحوا زبائن، لاسيما ذوي المطالب الكثيرة منهم، يمارسون تأثيراً متزايداً في الجامعات. حتى أن بعض البلدان، مثل إنجلترا، لديها دراسات مسحية عن الطلاب توفر بيانات مقارنة عن مجموعة متنوعة من جوانب الحياة الجامعية، بدءاً من التدريس ومرافق المكتبة وصولاً إلى السكن والحياة الليلية. ومع ظهور وسائل التواصل الاجتماعي، أصبحت الجامعات في كل مكان تواجه ضغطاً متزايداً من قبل المستهلكين وهو اتجاه إيجابي إلى حد كبير. وبالنسبة إلى الجامعات في الوقت الحاضر، كما هو الحال في القطاعات الأخرى من الاقتصاد، فإن هذا الوضع يثير تساؤلاً بخصوص المجال أو المجالات المناسبة في السوق التي ينبغي السعي إلى خوضها. وقد يتبين أن إرضاء جميع الطلاب طوال الوقت أمر مستحيل.

3.2. البرنامج

يتفاعل أهل الجامعة في إطار برنامج يمثل هدف الجامعة، ألا وهو توسيع المعرفة والتفاهم الإنسانيين ونقلهما إلى الجيل القادم، وبالتالي فإن البحوث والشهادات تشكل المخرجات الرئيسية.

وتقوم مناهج هذه البرامج عادة على ثلاث أو أربع سنوات من الدراسة، وتتألف من مساقات دراسية يقررها كبار الأكاديميين في الأقسام. وباعتبار أن بعث مساق دراسي أسهل بكثير من غلقه، وأن زيادة التخصص كانت الصفة المميزة لنصف القرن الماضي، فليس من الغريب أن يكون المنهج الدراسي غالباً، سواء على مستوى المرحلة الجامعية الأولى أو مستوى الدراسات العليا، مجموعة معقدة من

نفس المرجع، ص 25 ⁴⁷

المساقات الدراسية المختلفة وغير المترابطة إلى حد كبير، والتي يمكن تجميعها بطرق مختلفة لتحقيق الشروط اللازمة للحصول على الشهادة.

ومع التغير السريع الذي يشهده العالم، ونسق التطورات الجديدة في مجال الصناعة، فإن المناهج الدراسية المكثفة التي تدوم أربع سنوات قد تكون في طريقها إلى الزوال، إذ أن الأشخاص في حاجة الآن إلى تحديث مهاراتهم باستمرار للبقاء على صلة بظروف السوق المتغيرة. وكما قال مارك بيجروم Mark Pegrum، وهو أستاذ مساعد في جامعة غرب أستراليا:

"إن أيام الذهاب إلى كلية لمدة أربع سنوات ثم الالتحاق بالعمل آخذة في التغير، فالطلاب اليوم لديهم وظائف قبل الالتحاق بالكلية أو بالتوازي معه. لذلك فإن لديهم وجهة نظر مختلفة، بخصوص التعليم، عن وجهة نظر الفئات التقليدية التي تعود إلى عشرين سنة خلت".⁴⁸

يُقدّم محتوى المساقات الدراسية للطلاب بطرق مختلفة، منها المحاضرات والحلقات الدراسية وأحياناً الدروس الخصوصية، يضاف إليها قراءة مراجع محدّدة. ويتم تقييم هذا المحتوى أيضاً بعدد من الأساليب مثل المقالات، والواجبات المنزلية، وحل المشكلات، وامتحانات نهاية المساق أو نهاية الشهادة، والأعمال التطبيقية (في بعض المواضيع)، وأحياناً الامتحانات الشفهية. إلى جانب ذلك، فإن التكنولوجيا والعولمة تجعلان من الممكن إعادة تصميم كل جانب من جوانب التدريس والتعلّم والتقييم، كما سنرى لاحقاً.

هناك جانب حيوي في تعريف الجامعة، هو أن لديها صلاحيات منح الشهادات، وهي صلاحيات تمنحها إياها الدولة. وتقع المسؤولية عن البرنامج المؤدي إلى الشهادة على عاتق الموظفين الأكاديميين، وهو برنامج يصعب على الإدارة التحكم فيه في كثير من الأحيان. والأهم من ذلك هو أن هذه الصلاحيات هي التي تحدد مكانة الجامعة في

⁴⁸ Pegrum 2012

السوق. فقد يكون بإمكان مكتب استشاري أن يقدّم تدريباً في مجال الأعمال أفضل مما تقدّمه مدرسة أعمال، لكن لا يمكنه في الوقت الراهن أن يمنح شهادة.

تختلف جودة التدريس اختلافاً كبيراً على الرغم من الجهود المبذولة، على صعيد الجامعة (كما كان الحال في فترة رئاسة لورانس سوميرز لجامعة هارفارد)، أو على الصعيد الوطني في إنجلترا خلال العقود الأخيرة. ونظراً إلى أن الحيازة والتثبيت والترقية والسمعة الأكاديمية لا تزال تخضع كلّها إلى حد كبير لاعتبارات بحثية، فقد كانت الفائدة الناجمة عن تلك الجهود تدريجية في أحسن الأحوال. إلى جانب ذلك، فقد أثار انتشار تكنولوجيات الاتصال الجديدة ووسائل الإعلام الاجتماعية أسئلة أساسية حول كل من المحتوى وتقديمه. على مدى عقود، كان بإمكان الطلاب "المطلعين" أن يتوقعوا ما يمكن أن تتضمنه "المحاضرة". أما الآن وقد أصبح من السهل جداً وبأسعار زهيدة تسجيل المحاضرات وتنزيلها، فإن قيمة تقديم المحاضرة مباشرة أصبحت محلّ تشكيك أكثر من ذي قبل. وهذا أمر يقرّ به الطلاب، ويؤدّي إلى انتشار أسرطة فيديو بسرعة فيروسية تشكل تحدياً لمكانة المحاضرة.

4.2. التجربة

جزء حيوي آخر من التعليم الجامعي هو التجربة: تجربة لقاء الزملاء الطلاب، و(احتمال) الاستلهام من الأفكار الجديدة و/أو من كبار الأكاديميين، وفرصة التعرّف على شريحة متنوعة من الإنسانية في محيط تربوي، وقيادة منظمة، وتعاطي الرياضة، والانخراط في العمل المسرحي أو السياسي أو غيرها من الأنشطة العديدة الممكنة، وبالطبع إقامة صداقات مع الآخرين.

وقد أكّدت جامعة القرن العشرين التقليدية، بشدّة على هذه الجوانب منذ فترة طويلة ترجع إلى رئاسة أبوت لورانس لويل Abbot Lawrence Lowell لجامعة هارفارد، عندما شدد في خطابه الافتتاحي على أهمية أن "يُجمع الطلاب معاً بشكل مستمرّ" باعتبار أن ذلك

عنصر حيوي في التربية التحررية.⁴⁹ وتشير كل الدلائل إلى أن طالب المرحلة الجامعية الأولى العادي يثمن إلى حد كبير هذه التجارب الشاملة، وأن هذه التجارب تشكل بالنسبة على العديد من الطلاب عنصرا أساسيا من قيمة الالتحاق بالجامعة، في حين أنها تصبح ملهامة كاملة بالنسبة إلى عدد قليل منهم. وبالنسبة إلى طلاب اليوم، وربما كان الأمر كذلك دائما، فإن التعلم خارج الفصل الدراسي هو في كثير من الأحيان أعمق معنى من التعلم داخله.

هناك أيضا تجارب أكثر تنظيما تتصل إلى حد ما بالبرنامج نفسه، مثل الدراسة في الخارج و/أو الخبرة في العمل وفترات التدريب. وفي بعض المساقات الدراسية مثل تلك المتعلقة بالمشاريع الناشئة في جامعة ستانفورد، حيث يقوم الطلاب فعلا ببيع شركات، هناك أدلة على وجود مزيج حقيقي من المساقات النظرية والمساقات التطبيقية كما هو الحال طبعا، في المساقات المهنية المرموقة كالطب على سبيل المثال. هناك مثال آخر هو برنامج "ديوك إنغاج" Duke Engage بجامعة ديوك. وهو برنامج يفتح آفاقا جديدة تتيح للطلاب تجربة الانغماس في العمل خلال فصل الصيف داخل الولايات المتحدة، أو خارجها. ويتابع الطلاب في هذا البرنامج وحدات دراسية قبل سفرهم وبعده، ويركز المساق على المخرجات والنتائج الحقيقية للطلاب لدى تعيينهم. ومنذ انطلاقه عام 2007، احتضن البرنامج 2000 طالب.⁵⁰ كذلك، فإن برنامج الجائزة الصيفية الدولية بجامعة ييل Yale International Summer Award يدعم الطلاب الذين يقضون صيفا في العمل أو في الدراسة خارج الولايات المتحدة، محاولة منه لجعل كل خريج مواطنا عالميا.

ورغم التحسينات التي تم إدخالها تدريجيا على البرنامج في معظم الجامعات خلال العقود الأخيرة، فإن جيل طلاب المرحلة الجامعية الأولى منذ جيل أو جيلين لن يشعروا بأنهم غرباء عن الجامعة، لو أنهم عادوا إليها اليوم، مع أنهم قد يشكون من أن طلاب هذه الأيام ينتظرون

⁴⁹ Christensen and Eyring 2011: 160

⁵⁰ See <http://dukeengage.duke.edu/>

قدرا من الراحة لا يمكن تصوره "في أيّامنا"، عندما كانت بساطة الظروف جزءا من التجربة.

ويُلخص الجدول (3) ملامح مألوفة للجامعة كما وصفناها في الصفحات القليلة السابقة.

لقد تعرّضنا لهذه المكونات لسبب واحد فقط، وهو إظهار أن عناصر الجامعة التقليدية كلّها (تقريبا) مهددة بالانهيار الجليدي القادم. وحسب تعبير كلايتون كريستنسن، فإن الجامعات مهياة للتصدّع.

الجدول 3 مكونات الجامعة التقليدية

المخرجات	
1. البحث	• النشر في المجلات، التقارير، الاستشهادات، وبراءات الاختراع
2. الشهادات	• التأكد من الزمن المقضي في المؤسسة، والامتحانات التي تم النجاح فيها • قيمة العلامة التجارية
3. ازدهار المدن	• النمو الاقتصادي والاجتماعي للمدينة و/او المنطقة
الناس	
4. هيئة التدريس	• الأساتذة وغيرهم من أعضاء هيئة التدريس

5. الطلاب	الطلاب النظاميون (دوام كامل) أو المشتركون (دوام جزئي)، غالبا في سن ما بين 18 و22
6. الحوكمة والإدارة	- قادة الجامعة ومجلسها - القبول، جمع التمويل، خدمات الخريجين، الصيانة والمرافق
البرنامج	
7. المنهج	- مساقات دراسية فردية مستندة إلى مواضيع، يصل مجموعها إلى برنامج 3 أو 4 سنوات - محتوى المساقات والمناهج معدّ من قبل هيئة التدريس - الكتب المقرّرة ومواد القراءة
8. التدريس والتعلّم	المحاضرات، الدروس الخصوصية، الحلقات الدراسية
9. التقييم	- امتحانات أثناء المساقات وفي نهايتها - رسائل وأطروحات في نهاية البرنامج
10. التجربة	- منظمات طلابية - نشاطات تابعة للمنهج (مثل النقاش والبحث، والتنافس) - نشاطات خارج المنهج (المسرح، الرياضة) - التجربة في العمل (التدريب الميداني، العمل التطوّعي)

ثالثا: التفكّك أو المنافسة الجديدة

في كتابه *The Old Ways* (الأساليب القديمة)، الذي ينمّ عن تأمل عميق، أورد روبرت ماكفارلين Robert MacFarlane عن ربّان كبير اقتباسا حول التعلّم من مشاهدة سطح البحر المتموّج: "عليك أن تبحث عن الاضطرابات"، يقول الربّان، "وأن تنتبه إلى التفاعلات غير

المتوقعة".⁵¹ وهذه نصيحة جيّدة لقادة الجامعات في القرن الحادي والعشرين. فبإمكاننا الآن رؤية الاضطرابات على سطح الماء.

من طبيعة الأسواق في فترات التحول، أن تجد المنشآت الناجحة نفسها في تنافس ليس مع منافسين تقليديين في السوق الخاصة بهم فقط، بل مع أنواع جديدة تماما من المنافسين أيضا، كما تبيّن لمالكي القتال في أوائل القرن التاسع عشر، عندما تطوّرت السكك الحديدية، أو كما تبيّن لمكاتب البريد التقليدية لدى مجيء البريد الإلكتروني وغيره من أشكال الاتصال الفوري، على سبيل المثال.

بدأ هذا التغير في المنافسة يحدث في سوق الجامعات. أولاً جاءت العولمة: المنافسة العالمية لتمويل البحوث والطلاب الموهوبين، خاصة وأن الطلاب الأجانب أصبحوا مصدرا رئيسيا للدخل ليس للجامعات الفردية وحدها، ولكن لبلدان بكاملها، مما أدخل جامعة أوكسفورد، على سبيل المثال، في مواجهة ليس مع جامعة كامبردج فحسب، بل مع رابطة الجامعات المعروفة باسم Ivy League ["رابطة اللبلاب"، وهي جامعات عريقة تقع في الشمال الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية وتضم ثماني جامعات هي: جامعات براون، وبرينستون، وبنسلفانيا، ودارتموث، وكورنل، وكولومبيا، وييل، وهارفارد]، وكذلك، على سبيل المثال، جامعة دورهام Durham وجامعة أدنبره Edinburgh في مواجهة مع جامعة أمستردام Amsterdam وجامعة أوبسالا Upsala، ناهيك عن جامعة ملبورن وجامعة سنغافورة .

سيواصل النسق السريع للعولمة، لكن ما شاهدناه في الآونة الأخيرة، كما في الأسواق الأخرى، هو الأثر المتنامي للتكنولوجيا الذي يهدد العديد من مكونات الجامعة التقليدية. وكما سنرى أيضا، فإن هذه المنافسة الجديدة لا تحدث بالضرورة على مستوى المؤسسة ككل فقط، بل تحدث أيضا على مستوى كل مكّون فردي فيها. وعندما يحدث ذلك، فإن تفكيك المؤسسات القائمة حاليا سوف يصبح ممكنا، أو محتملا، أو حتى ضروريا. وتصبح وسائل أخرى لتجميع مختلف مكونات الجامعة أكثر جاذبية بالنسبة إلى المستهلكين و/أو أكثر اقتصادا وفاعلية. وتثير

⁵¹ MacFarlane 2012: 129

عملية التفكير هذه، وإعادة التجميع بطرق مختلفة، أسئلة أساسية بالنسبة إلى الجامعات التقليدية. ويمكن أن ننظر في هذه المكونات العشرة على التوالي.

1.3. البحوث

لقد نما البحث، ولا يزال ينمو، وسيبقى مُنتجاً رئيسياً بالنسبة إلى الجامعات، على الأقلّ الجيدة منها. ففي مجالات العلوم والهندسة والطب، حيث يتوفّر كمّ كبير من التمويل، تزايدت تكاليف إجراء البحوث، وارتفع الاستثمار المطلوب في التجهيزات الحديثة إلى درجة أن الجامعات الكبرى ظلت هي الوحيدة القادرة على المنافسة. والجامعات التي لها قوّة حقيقية للقيام بالبحث (القوّة = الجودة × حجم البحوث)، هي الوحيدة التي لها مستقبل في هذه المجالات. أما الجامعات التي ليس لديها هذه القوة، فإن عليها أن تجد شركاء أو أن تتنحّى جانبا. في الواقع إن جميع البحوث تقريبا التي يُستشهد بها كثيرا هذه الأيام، هي نتاج للشراكات الدولية وليست نتاجا للجامعات الفردية. بعبارة أخرى، وحسب تعبير ستيف سميث Steve Smith في اتصال خاص بنا، "فإنه لا يمكن للجامعات أن تكون عالمية حقاً من حيث تأثيرها، إلا إذا كانت عالمية في شراكاتها في مجال البحث."

ويمكن تبرير فكرة البحث البعيد تماما عن التأثيرات التجارية وعن المكاسب قصيرة المدى، أي فكرة بحث يساهم في النهوض بالإنسانية دون أي احتمال مباشر لحصول عائد على الاستثمار. لكن مثل هذا البحث لا يشكّل إلا مجموعة فرعية من الأنشطة البحثية التي تقوم بها الجامعة، وهو أخذ في التقلص بسبب القيود المفروضة على الميزانية، والاعتماد المتزايد على الشراكات التجارية.

هناك أطراف أخرى في ميدان البحث يتزايد نفوذها وتقدّم نتائج أكثر مردودية مالية أحيانا. وتشمل هذه الأطراف المختبرات الخاصة مثل معهد Craig Venter "لبحوث الجينات" بولاية ماريلاند، والشركات التجارية الكبيرة ذات البرامج البحثية الهامة، مثل شركة فايزر وميرك Pfizer & Merck، فضلا عن مؤسسات وصناديق مثل صندوق ويلكوم

Wellcome. وعلى سبيل المثال، فإن "مصادم هادرون للجسيمات الضخم" Hadron Collider، الذي يقوم بتوسيع حدود علوم الفيزياء أكثر مما يفعله أي قسم لعلوم الفيزياء في جامعة بمفردها، لا تقوم بتشغيله أي جامعة بل تشغله المنظمة الأوروبية للبحوث النووية CERN.

في مجال العلوم الاجتماعية، تزداد المنافسة أيضا من خارج الجامعة، وتصدر عن فرق التفكير، والهيئات الاستشارية والمؤسسات الكبرى مثل مؤسسة Brookings. وقد استثمرت مؤسسة ماكينزي وشركاؤه بكثافة في معهد ماكينزي العالمي، الذي يُصدر تحاليل عالية المستوى للقضايا الاجتماعية ويُستشهد بها في الكثير من الدراسات. ويضطلع مركز التقدم الأميركي The Center for American Progress بدور فريق تفكير، كما تضطلع بهذا الدور أيضا مؤسسة توماس فوردام Thomas Fordham، فيما تُنتج وحدة الاستخبارات الاقتصادية مرارا وتكرارا بحوثا رائدة وتطبيقية على نطاق عالمي.

ينطوي البحث في جميع هذه المجالات وبصورة متزايدة، على قيام الجامعات ببناء شراكات مع جامعات أخرى، ومع الأطراف الفاعلة الآخذة في البروز. على سبيل المثال، قامت جامعة ستانفورد باحتضان مؤسسة هوفر Institution Hoover التي أصبحت الآن مؤسسة مرموقة تستقطب كبار الأسماء والعلماء من خارج المنظومة الجامعية التقليدية. وبالنسبة إلى القيادات الجامعية، فإن القرارات بشأن الشراكات الاستراتيجية التي ينبغي إقامتها هي من أصعب القرارات التي سوف يتخذونها على المدى البعيد.

إن للقدرة التنافسية المتنامية في مجال البحوث، فيما بين الجامعات نفسها وفيما بين الجامعات والأطراف الفاعلة الأخرى، تأثيرا لكونها تركز تمويل البحوث بشكل متزايد على عدد متناقص من المؤسسات. ففي المملكة المتحدة، يسند 80% من التمويل إلى 25 مؤسسة فقط. كما أن التدريب لإعداد الدكتوراه يتعرض هو أيضا للتركيز. إن هذه النزعة

عالمية وتطَبَّق أيضا في الصين وأستراليا وهونغ كونغ وألمانيا. وبالتالي، فإن الجامعات الرائدة التي لها تاريخ جيّد وأكاديميون وأقسام ناجحة في المجالات الرئيسية، وعلامات تجارية قويّة، تترقّبها فرص أكثر مما تترقّبها تهديدات في المستقبل. لكن، حتى في هذه الحال، توجد تحديات يتمثل أحدها في أن الكثير من الابتكارات الحالية، والتفكير الناشئ يتم على هامش التخصصات وليس داخلها، مما يجعل الأقسام التقليدية عاجزا يحول دون التقدم. وهذه إحدى أهم الأفكار التي أثّرت مؤخرا في إعادة تصميم جامعة ولاية أريزونا بشكل جذري. كما قامت جامعة ديوك بدمج أقسام الإنجليزية وعلم الأخلاق وعلوم الأعصاب والحوسبة، وذلك من أجل إنشاء مجموعة متنوعة من البرامج المؤدية إلى شهادات متعددة التخصصات، بما فيها علوم ودراسات المعلوماتية.

إذا كانت الجامعات الرائدة بحاجة إلى التفكير بطريقة استراتيجية لتحافظ على مرتبتها المتقدّمة في لعبة الأبحاث، فإن الجامعات الأكثر تواضعا (وذا النتائج البحثية المتواضعة كذلك) لها سؤال خطير تودّ طرحه وهو: ما الفائدة من إعطاء الأولوية للبحث، إذا كان ذلك سيؤدّي إلى تقديم تعليم أقلّ جودة للطلاب؟

2.3. الشهادات

ربما يشكّل منح الشهادات الدور الأساسي الأعظم للجامعة، إلا أن هذا الدور أصبح هو أيضا، وبشكل متزايد، عرضة للتحديات. ويرجع هذا في جزء منه إلى منافسة القطاع الخاص، متمثلا في جامعات خاصة جديدة ذات نفوذ، ليس في الولايات المتحدة فقط بل في بلدان مثل البرازيل أيضا. وقد التقى مايكل وكايتلين مؤسّس شبكة آنهغويرا Anhanguera، ورئيس مجلس إدارتها، وهي أكبر شبكة ربحية للتعلّم عن بُعد في البرازيل، تقدّر قيمتها بـ 4,1 مليار دولار، وتقدّم خدمات لمئات الآلاف من الطلاب. تأسست هذه الشبكة في جوهرها على مبدأ

التكلفة والمردود المالي، حيث كان مؤسسها يراقب باستمرار المحتوى والمهارات والعقلية التي سوف يحتاجها زبائنه والمتعلمون ليكونوا ناجحين في عالم اليوم. بالإضافة إلى ذلك، فإن شركات، مثل شركة بيرسون (التي نعمل نحن المؤلفين لفائدتها)، تسعى للتمكّن هي أيضا من منح الشهادات. وتمتلك شركة بيرسون هذه مؤسسة سي تي آي CTI، وهي جامعة في جنوب أفريقيا تركّز على توفير التعليم من أجل العمل، وقد قامت في الآونة الأخيرة ببيع كلية بيرسون Pearson College خارج مقرها في لندن. وهذه الكلية هي عبارة عن شراكة مع أطراف فاعلة أخرى في المجال مثل شركة سيسكو Cisco، ومؤسسات جامعية مثل رويال هالواي Royal Holloway، التي تمنح الشهادة الرسمية.

هناك أيضا قبول متزايد للمؤهلات من غير الشهادات، التي لا تعتمد على الجامعات التقليدية. فصحيفة فاينانشال تايمز، على سبيل المثال، لديها برنامج تعليمي موجه للمديرين غير التنفيذيين، ويمكننا القول إن هذا البرنامج يتيح تشبيكا أفضل وأقوى مما تتيحه البرامج التقليدية، والأفضل من ذلك، هو أن هذا البرنامج وُضع خصيصا لتمكين أولئك المديرين من القيام بذلك الدور.

هذا ليس كل شيء. فهناك علامات متزايدة تفيد بأن الشهادة نفسها قد تصبح موضع تساؤل. ما الفائدة، على سبيل المثال، من متابعة المرء شهادة تُعلّمه كيفية بعث شركة، بينما يمكنه أن يكون جزءا من حاضنة تدعمه للقيام بذلك فعليا؟ وقد أصبحت البرامج الحاضنة والبرامج المُسرّعة، في السنوات الخمس الماضية، بارزة بما يكفي ليكون لها تصنيفات رسمية. ويعتبر بعض هذه البرامج البارزة، مثل YCombinator، وبرنامج تكستارز Techstars، ذا علامات تجارية تشبه قيمتها قيمة العلامة التجارية الخاصة بكلية إدارة الأعمال في إحدى جامعات الـ Ivy League، حيث تأتي هذه البرامج مصحوبة

بتمويل لإنشاء الشركات وبارشاد مكثف، واستغلال لشبكات الاتصال. على سبيل المثال، فقد أصدرت مجلة Bloomberg Businessweek بتاريخ 21 فبراير 2013 تقريراً عن برنامج تيم درايفر Tim Draper الذي يحمل اسم "جامعة الأبطال". وهو برنامج يقوم فيه الطلاب في سن ما بين 18-26 سنة بمناقشة المستقبل بدلاً من مناقشة التاريخ، ويلعبون الكرة الطائرة بكرتين اثنتين، ويتعلمون مهارات البقاء على قيد الحياة التي تشمل مهارة الخياطة الجراحية والتدريب على الأسلحة. وهذا البرنامج المزمع انطلاقه في شهر أبريل [2013]، لمدة 8 أسابيع وبتكلفة تبلغ 7,500 دولار، يتمثل في دورة مكثفة في تنظيم المشاريع والأعمال الحرة.

وفي حين تشكّل شهادة من إحدى الجامعات ذات المراتب العليا رصيذاً كبيراً للحصول على وظيفة أولى في إحدى الشركات الرائدة عالمياً، يحدّد وجود اسم شركة مثل ماكينزي، أو غولدمان ساكس، أو جوجل أو الفايينشال تايمز، في السيرة الذاتية فيما بعد، التقدم الذي يحققه الفرد في المستقبل. وهذا راجع إلى أن هذه الشركات، بالإضافة إلى كونها شديدة الانتقائية، فإنها تتملّ ببيانات جيّدة لتعلّم المهارات المهنية القابلة للتحويل. وهي أيضاً بيّنات يحدث فيها الإرشاد، وتُشكّل فيها شبكات التواصل القيّمة. على سبيل المثال، فإن التعاون بين مايكل وكايتلين وسعد بدأ في شركة ماكينزي، حيث كانوا يقودون بنجاح العمل التحضيري في باكستان لأهم مشروع تحويلي يشرف عليه مايكل. وقد طلب مايكل من كايتلين وسعد أن يصبحوا عضوين مؤسسين في فريقه ضمن شركة بيرسون، وذلك نظراً لتأثيرهما ونتائج عملهما الواضحة. ولم تعد شهادتهما مقياساً رئيسياً، وإن ما كان مهماً هو إنجازهما الفعلي وسمعتهما في شركة ماكينزي. أضف إلى هذا المزيج ظهور شبكة لينكيدان (LinkedIn) وغيرها من الشبكات الاجتماعية المهنية، وسوف يكون بإمكان الأشخاص تجميع مهاراتهم الفعلية وخبراتهم والتزكيات الخاصة بهم، التي كانت الشهادة في الماضي وكيلاً عنها.

في مؤلفهما *The start-up of you* (مشروعك الجديد)، يؤكّد هوفمان وكاسنوتشا Hoffman and Casnocha أن:

"المطلوب الآن هو عقلية المشاريع... إن كنت ترغب في اغتنام الفرص الجديدة... فإن عليك التفكير كما لو كنت تسيّر مشروعاً جديداً: هو مهنتك... وهذا يعني أن عليك أن تتكيف طوال الوقت. وإن فشلت في التكيف، فلن يقوم أحد، لا موظفك، ولا الحكومة، بالإمساك بك عندما تقع".⁵²

هذه بشكل متزايد الطريقة التي يفكر بها الذين هم في سن العشرين ونيف، والأكثر موهبة في العالم. وكلما توفّرت الخيارات واستمرّ هذا الاتجاه يمكن أن نتصوّر أن الشهادة التقليدية، في مستوى كل من البكالوريوس والماجستير، سوف تفقد بريقها كلما توفّرت وسائل أخرى للتعرف على المواهب ومكافأتها، وقد يصبح النظر إليها في الواقع على أنها علامة على تجنّب المخاطر. إن عقيدة ريادة الأعمال هذه سوف لن تشمل فقط الاعتراف بالخبرة، فمع التطور المطّرد لسوق العمل، سوف يحتاج الجميع إلى العمل كما لو كانوا مقاولين، لأن أرباب العمل سوف يقبلون أعداداً متناقصة من الموظفين، ويختارون بدلاً من ذلك، اعتماد عقود أقصر مدى تستند إلى مشاريع. مما يعني أن الأشخاص المرغوب فيهم هم الذين يكونون أكثر ارتباطاً بالنتائج والتأثير. والمثال الحالي عن ذلك هو شركة أودسك ODesk، وهي سوق للمقاولين تضمّ 5,2 مليون منخرط من جميع أنحاء العالم، وحوالي 800,000 موطن شغل معلّن عنها في الأشهر الستة الماضية. ويتم توظيف الأشخاص بناء على آخر نتائجهم الملموسة التي يتم تقييمها باستمرار ومراجعتها علناً من قبل أرباب العمل. وبالنسبة إلى رب العمل، فإن استئجار موظف تسويق مقيم في بنغلاديش وله سيرة تبرزه

⁵² Hoffman and Casnocha 2012: 206

على تأثيره، يبدو أكثر جاذبية، مقارنة باستئجار موظف من وكالة محلية أكثر تكلفة.

في الجامعات، بدأ أعضاء هيئة التدريس يدركون هذا الأمر أيضا، كما يتبين من رد فعل عضو هيئة تدريس مجهول تجاه ورقة قدمها بول جونسون، نائب المستشار في جامعة غرب أستراليا، الذي قال فيه:

"أعتقد أنك على حق في أن الاحتكار الحالي الذي تتمتع به الجامعات فيما يتعلق بمنح الشهادات سوف يتآكل. لقد قمنا بعمل جيد حتى الآن في إقناع الحكومات بأن قطاعا غير منظم سوف يشكّل بطريقة ما "خطرا" على الجمهور، وبالتالي فهو يحتاج إلى رقابة وإلى حواجز صارمة تحول دون دخوله المنافسة. ولا أرى أن هذا الوضع سيدوم. كما أن الاستمرار في استقطاع الدعم المالي للبحوث من عائدات التدريس يعرّضنا أيضا للخطر".⁵³

إن هذا التحول من الاعتماد على الحكومة إلى التركيز على الزبون، الذي هو في هذه الحالة الطالب، قد حدث مرارا وتكرارا في قطاعات أخرى بسبب تغيير قواعد اللعبة جرّاء العولمة والتكنولوجيا. وهناك منافسون آخرون محتملون يأملون في استحداث وثيقة تشبه الشهادة الجامعية. ويشكّل الموقع الإلكتروني degree.com عامل إرباك محتمل، إذ يبدو أن لديه نموذجا أوليا لشهادة إلكترونية تسجّل ما ينجز في المساقات والمشاريع الإلكترونية MOOCs.⁵⁴ كما أن انخراط شركة موزيلا Mozilla في مجال منح الشارات يمكن أن يمكّن أيضا من المنافسة.⁵⁵ فقد أحدثت هذه الشركة إطارا قياسيا ودعت المجتمعات والمنظمات إلى إصدار ختم خاص بها للموافقة على مختلف المهارات والمهام. والفكرة وراء ذلك، هي أنه بإمكان الفرد أن يجمع هذه

⁵³ UWA Response 2008 (إجابة جامعة غرب أستراليا)

⁵⁴ See <http://degreed.com/about>

⁵⁵ See <http://openbadges.org/en-US/about.html>

الشارات ويستخدمها برهانا عن مهاراته وقيّمته. بالإضافة إلى ذلك، فبإمكان الموقع الإلكتروني LinkedIn نفسه أن يتيح وظيفة يمكن للجمهور أن يصادق عبرها على المهارات والمشاريع وأن يوفر الضمانات.

ويمكن لهذه التطورات أن توفر تقييمات أكثر دقة وتحيينا لمؤهلات شخص ما ومهاراته الحقيقية ممّا يوفّره ختم مصادقة من مؤسسة مرموقة. وعلى الرغم من أن منح الشهادات لا يزال مصدر الجاذبية بالنسبة إلى الجامعة، إلا أن شقوفا بدأت تظهر في درع كان في وقت سابق صعب الاختراق.

3.3. ازدهار المدن

حاليا تحاول المدن في مختلف أنحاء العالم أن تحاكي تأثير جامعة ستانفورد في وادي السيليكون Silicon Valley، وذلك بالقيام بدور أكثر نشاطا في تهيئة الظروف وهياكل الدعم من أجل دفع الابتكار والنمو الاقتصادي. على سبيل المثال، فإن مدينة التكنولوجيا بشرق لندن تتلقّى تسهيلات من قبل الحكومة، وقد أقامت مجمعا من الشركات والجامعات لتشجيع نمو الشركات وبعثها في لندن. ويدعم هذا الجهد تدابير جديدة (بزعامه روهان سيلفا Rohan Silva، مستشار رئيس الوزراء البريطاني للابتكار) لمنح تأشيرات دخول لرجال الأعمال، وامتيازات ضريبية للمستثمرين في تلك الشركات. وفي جوهرها، فإن عناصر ازدهار المدينة التي تعتمد تقليديا على وجود جامعات، هي الآن ملك للمدينة التي تحدثها بنفسها (ويحتمل أن تكون أكثر كفاءة في ذلك).

لتحقيق هذا الازدهار بصورة حقيقية، سوف تحتاج المدينة إلى استثمارات ضخمة حتى تنتصر في الحرب العالمية من أجل الحصول على رأس المال البشري، وكسب موقعها كملتقى للمفكرين. فالمدن هي مراكز إبداع تتوفّر فيها مساحات للتواصل والتعاون والتعلم، إلا أن إعطاء الأولوية للفضاءات الحضرية، يبيّن للمدن أن الحاضنات التربوية والشركات الناشئة يمكن أن تكون أداة لتوفير محافل جديدة

لاجتماع العقول. إن شركة General Assembly على سبيل المثال، وهي شركة ناشئة تقوم أيضا بإيجار فضاءات مكتبية لغيرها من الشركات الناشئة، تحصّلت على منح مالية من مدينة نيويورك للنهوض بمنتجاتها هناك، وقد امتد نشاطها الآن ليشمل لندن. وتوفّر شركتنا Innovation Hub and Tech Hub الكائنتان في لندن أيضا، مساحات مماثلة للتواصل المشترك.

وقد شرعت مدينة نيويورك في تنفيذ مشروع طموح آخر من أجل الزيادة في رأس المال الفكري للمدينة. فبالتعاون مع جامعة كورنيل ومؤسسة Technion، وهي إحدى الجامعات الإسرائيلية المرموقة، تخطط المدينة لإنشاء جامعة متطورة في جزيرة روزفلت Roosevelt Island تركّز على التكنولوجيا والابتكار.

إن بعض رجال الأعمال البارزين في عصرنا الحاضر، بمن فيهم مارك زوكربيرج وستيف جوبز Mark Zuckerberg and Steve Jobs، قطعوا دراساتهم الجامعية لينتقلوا إلى وادي السليكون. ومع الانتشار المتزايد لهذه المراكز سوف يجد عدد أكبر ممّن هم في سن العشرين ونيف ذؤ العقل الريادي في الأعمال، أن بيئة المدينة في حدّ ذاتها هي أكثر نفعاً من الحرم الجامعي بالنسبة إلى تطلعاتهم. وقد تصبح مراكز التكنولوجيا هي جامعات المستقبل يدفعها في ذلك السعي إلى ازدهار المدن.

4.3. هيئة التدريس

خلال الجزء الأكبر من القرن العشرين (وبالطبع قبل ذلك) كان الانتماء إلى هيئة التدريس في جامعة ما يعني الإقامة والعمل فيها، ولم يكن من غير العادي، في الحقيقة، أن تطلب الجامعات من موظفيها الإقامة ضمن حدود معينة من الجامعة. فقد كانت الجامعة مجتمعا.

لقد أطاحت التكنولوجيا العصرية بذلك، حيث يمكن لأعضاء هيئة التدريس أن يكونوا في أي مكان، وأن يلقوا دروسهم عبر مؤتمرات فيديو (دوائر تلفزيونية مغلقة) أو عبر الإنترنت. وغالبا ما يفصل

الطالبة، ولا غرابة في ذلك، أن يدرّسهم خبير دولي بارز في موضوع ما، على أن يدرّسهم أستاذهم مهما كانت جدارته. وتشهد هذه النزعة نسقا متسارعا، ممّا يعزّز ما يعرف بـ "تأثير رونالدو" سالف الذكر. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه النزعة تزيد من عدد الاحتمالات. فليس الأكاديميون البارزون وحدهم هم الذين يمكنهم أن يدرّسوا في أي مكان من العالم، فإن ذلك ممكن أيضا بالنسبة إلى الممارسين البارزين بمن فيهم منتجو الأفلام ورجال الأعمال، ورجال السياسة والموظفون الحكوميون. مثال ذلك، أن اللورد باتنم Lord David Puttnam، منتج الأفلام الشهير الذي أنتج أفلاما كلاسيكية مثل «Chariots of fire» و«The killing fields» يدرّس أخلاقيات السينما في ثلاث جامعات مختلفة دون أن يغادر بيته في إيرلندا.

ولعل مجموعة مايل إند Mile End group، وهي جزء من برنامج التاريخ المعاصر بجامعة الملكة ماري في لندن، هي مثال جيّد حقّا عن الكيفية التي يمكن أن يتطوّر بها هذا التوجّه. فمن موقعهما في مايل إند، وهو مكان تفوح منه رائحة التاريخ البريطاني للقرن العشرين، قام الأكاديمي جون دايفس John Davis والصحفي جون رنتول John Rentoul، بدعم من المؤرّخ الفذّ المعاصر اللورد Lord Hennessy بتطوير مساق حول "حزب العمال الجديد في السلطة، 1997-2010"، وقد حضر اجتماعات مجموعة مايل إند كل الشخصيات البارزة تقريبا في حكومات حزب العمال الجديد، بمن فيهم طوني بلير نفسه (وزوجته). وكانوا على استعداد، في محيط أكاديمي مريح، للتفكير في نجاحاتهم وفشلهم، وفي لحظات الإلهام والأخطاء. وقد تمّ تصوير كل الحلقات الدراسية، وبإمكان كل فوج جديد من الطلاب تحميل نسخة منها، مما يجعل كل هذه المساهمات متوفّرة لهم. وما زال بإمكان الطلاب قراءة الكتب ومناقشة القضايا كما في أي جامعة أخرى، لكن لديهم مجموعة رائعة من المواد الإضافية. إن قيمة المحتوى العام في تدهور، لكن المحتويات محدّدة الغرض تحظى بتقدير كبير. وقد استخدم الأكاديميون المقاولون علاقاتهم ونفوذهم وقربهم من وسط لندن، الأمر الذي يمكّن السياسيين والمسؤولين من التنقل بسهولة، من أجل بناء برنامج فريد من نوعه.

وقد قام هؤلاء الأكاديميون بشيء آخر، أيضا، حيث وجد كبار السياسيين والمسؤولين أنفسهم أن الشبكة جديرة بالاهتمام وبقوا على اتصال بالمجموعة. ونتيجة لتفكيرهم الابتكاري، قام الأكاديميون في هذه الحال بخلق شيء ذي قيمة بالنسبة إلى جميع المشاركين، بما في ذلك برنامج البحوث الخاصة بهم يتمثل في كتاب يقوم بتأليفه ديفيس ورائنول Davis and Rentoul يتناول سنوات حزب العمال الجديد، ومن المرجح أن يكون الكتاب أفضل اطلاعا ودقة من كتاب يمكن أن يؤلفه أي منافس لهما. وباختصار، فهؤلاء هم من سمّاهم توم فريدمان "المبدعون الخلاقون" في وسط أكاديمي، الذين يشقون بصورة عملية سبيلا للجامعات التقليدية تمكّنها من المضيّ قدما. وعلى العكس من ذلك، فإن الذين يتوقفون وينتظرون قد يجدون أنفسهم عرضة للانهايار الجليدي.

إن الانتشار الواسع للمعلومات، والتكلفة شبه المنعدمة لتخزينها ونقلها، يعنيان أن التعبير عن الآراء في المسابقات لم يعد حكرا على الجامعات. وقد جعلت شركة "إدإكس" EDX العديد من المسابقات التي يدرّسها أكاديميو جامعة هارفارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا متوفرة لاستخدامها من قبل أي شخص في العالم. وكما أن الأساتذة الأكثر "شهرة" يدرّسون في كثير من الأحيان صفوفًا مكتظة بمئات من الطلاب في قاعة محاضرات كبيرة، فليس هناك فرق كبير بين الحضور شخصيا في تلك القاعة ومشاهدة الدرس على الفيديو. وهذا ما يقلل من الاعتماد على كبار المدرّسين في العديد من المؤسسات الأقل عراقة، ويعرّض للتحديّ قيمتهم في الفصول الدراسية. في رواندا، تزوج شركة كيبلر Kepler الناشئة مسابقات مجانية على الانترنت بميسرين حاضرين شخصيا، لتقديم محتوى يعتبر أفضل وأقل تكلفة مما يقدّم في أي جامعة تقليدية في المنطقة.

هناك دور رئيسي آخر لأعضاء هيئة التدريس، من باب الاحتمال على الأقل، يتمثل في تقديم النصح والإرشاد للطلاب. وغالبا ما يحصل الطلاب الذين يعترمون امتهان البحث الأكاديمي على هذا الإرشاد من أعضاء هيئة التدريس، لكن ماذا عن بقية الطلاب؟ في هذا الصدد، بدأت الجامعات شيئا فشيئا، تقدّم برامج لنصح الطلاب وإرشادهم. وقد استفادت كايتلين عندما كانت طالبة في المرحلة الجامعية الأولى،

استفادة كبيرة من برنامج في الاقتصاد، تميّز في آن واحد بالثراء النظري واستهداف الممارسة، حيث تم قبولها في صفّ صغير مع أستاذ كان يعمل مديرا تنفيذيا للمتاجرة في الأسهم في بنك غولدمان ساكس. وقد شارك في رعاية هذا المساق الذي كان بعنوان Wall Street Demystified (الكشف عن وول ستريت)، البنك الألماني Deutsche Bank، وتضمّن معارف ومعلومات تطبيقية ومتداولة من صحيفة وول ستريت جورنال، وتحليلا للاتجاهات طويلة الأجل، ومشاركة في لعبة متاجرة على نطاق الجامعة برعاية شركة مورغان ستانلي Morgan-Stanley، وردود فعل ذات طابع شخصي. في النهاية، حققت محفظة كايبتلين الاستثمارية أعلى عائد: إذ حصلت في الجولة الثانية على مقابلة في شركة مورغان ستانلي، وفازت بالتدريب الداخلي، وأمضت فصل الصيف في قاعة التداول في نيويورك. وكانت تلك تجربة غيّرت حياتها وشكلت بداية لمسيرتها المهنية. ولا يوجد العديد من المسابقات التي كان يمكن أن تتيح لها المعرفة، والثقة، والتصور الذاتي لتأمين تلك الفرصة.

وللأسف، فإن الوصول إلى هذه الأنواع من المدرّسين يصعب ضمانه على نطاق واسع دون تكلفة باهظة. وكما أن دور هؤلاء المدرّسين في ازدهار المدينة أو المنطقة سوف يزداد أهمية بالنسبة إلى الجامعات التقليدية، فإن القدرة على توفير النصح والإرشاد المتخصصين والشاملين للطلّوحين من الطلاب سوف تصبح حيوية.

5.3. الطلاب

تقليديا، يجب على الطلاب أن يكونوا في نفس المكان الذي توجد فيه هيئة التدريس، وذلك تسهيلا لنقل المعرفة، وتعزيزا للحوار والنقاش داخل الصف. أما اليوم، فكما أنه بإمكان أعضاء هيئة التدريس أن يكونوا في أي مكان في العالم، فإن ذلك ينطبق على الطلاب أيضا. على سبيل المثال، فإن جامعة UNISA في البرازيل توفّر عبر البثّ المباشر محاضرات يقدّمها أستاذ واحد لطلاب يتابعونه في مراكز بعدّة مدن.

إن بروز تكنولوجيات جديدة مثل virtual and augmented reality (الواقع الافتراضي المُزاد)، يسهّل أكثر فأكثر محاكاة التجارب الشخصية عن بعد. وعلى الرغم من أن الجيل الذي ينتمي إليه مايكل شهد (في نهاية المطاف) بروز المؤتمرات الفيديوية، واستأنس بتقنيات مثل تقنية سكايب Skype، فإن المتعلمين الحاليين وفي المستقبل يكبرون مع هذه التقنيات. وبالنسبة إلى كثير من الأطفال اليوم، فإن المؤتمرات الفيديوية الجماعية تأتي بشكل طبيعي، باعتبار أن الواقعين الافتراضي والحقيقي متصلان وليسا متباينين.

هذه التكنولوجيا، إلى جانب المحتوى المتوفّر في كل مكان، وقنوات التواصل الفورية المتعددة، سوف تكون قادرة على تقديم تجربة التفاعلات الثرية للطلاب مع أقرانهم في الفصول الدراسية، وذلك بغض النظر عن مواقعهم. وفي هذا الصدد، يقول ديفيد غلانس David Glance، الباحث في طرق تدريس المساقات الإلكترونية، من جامعة غرب أستراليا:

"سيقول الناس إنك لا تحصل على نفس التفاعل الذي يحصل في بيئة يكون فيها الطالب والمدرّس وجها لوجه. لكن الغالبية العظمى من طلابنا يختارون عدم الظهور بتاتا في الحرم الجامعي، باعتبار أننا نقوم بتسجيل محاضراتنا، ولا نفرض عليهم المشاركة فيها. ومن حيث العمل المتعلق بالمشروع، فإنهم ينظمون أنفسهم رقميا، ويشكلون مجموعات على Facebook، ويجتمعون عبر Google+ و Skype، وأحيانا يجتمعون شخصيا، وهذا يغيّر الحاجة إلى التفاعل وجها لوجه بشكل حقيقي."

إن هذا العالم يتغير بشدة، ففي الوقت الذي يتناقص فيه دور الجامعة كمكان يصنع الفارق، ويتوقع أن يتميّز كل شخص بروح المقولة، مهما كانت خلفيته، فإن على الجميع أن يكونوا متعلمين نشطين، وعلى استعداد للتأقلم كلما تغيّرت الظروف. لقد رسم ريد هوفمان وبن كاسنوشا Reid Hoffman and Ben Casnocha هذه الرؤية بشكل جيّد،

وغيرهم يفهم ذلك أيضا. فالعديد من المواقع الإلكترونية والكتب تحاول أن تغيّر عقلية الشباب. على سبيل المثال، فإن موقع TAOTPR الذي أطلقه شاب من سنغافورة ويعني "فن تحمل المسؤولية الشخصية"، هو موقع لدعم الشباب ومساعدتهم على تعلم عقلية جديدة لإعالة أنفسهم، وخلق هوية شخصية من خلال العمل.⁵⁶ في هذا الموقع يجد الشباب فرصا ليتعلموا الكثير من بعضهم البعض. وموقع Sandbox Network هو شبكة للمبدعين دون سنّ الثلاثين، تتمثّل مهمّتها في استضافة الاجتماعات والفعاليات المحلية لأعضائها. وتقوم هذه الشبكة على فكرة أنه بإمكان الشباب، بل من واجبهم، أن يتعلموا الكثير من بعضهم البعض.⁵⁷

وعلى الجامعات، في المستقبل، أن تستجيب لمطالب وتوقعات الطلاب المتغيرة، سواء منهم الحاليين أو المستقبليين المحتملين، لأن "الدرب القديم يشيخ بسرعة"، كما قال بوب ديLAN Bob Dylan منذ سنوات عديدة (بعد انقطاعه عن الدراسة في الجامعة).

6.3. الحوكمة والإدارة

لمّا كان الغرض الأساسي من الحوكمة والإدارة هو توجيه ودعم بقيّة العناصر الجامعية، فإن تركيزهما وتشغيلهما، بل والغرض العام منهما، يجب أن يتكيّف مع التغيرات التي تحصل في تلك العناصر. فإذا كان الطلاب والأساتذة في إحدى الجامعات موزعين في جميع أنحاء العالم، لماذا لا يكون الإداريون موزعين كذلك؟

فيما يتعلّق بالحوكمة والإدارة، فإن الجامعات لا تختلف كثيرا عن الشركات العالمية التي تنجح تماما مع الحوكمة والإدارة المشتتة والمنتشرة. وهذا أمر حتمي للمسابقات الإلكترونية الناشئة، كما هو الحال فعليا لكبرى المؤسسات الربحية. على سبيل المثال، فإن شبكة الجامعات الدولية الحائزة على جوائز Laureate International

⁵⁶ See <http://taotpr.com/>

⁵⁷ See <http://www.sandbox-network.com/>

Universities، والتي تضم أكثر من 60 مؤسسة في 29 بلداً، تقدّم الدعم للإدارات المحلية عن طريق التبادل المركزي لأعضاء هيئة التدريس، والمناهج الدراسية والطلاب، في جميع أنحاء الشبكة.⁵⁸

وحتى بالنسبة إلى الجامعات التقليدية، فقد أصبح اعتماد منظور عالمي أمراً ضرورياً، خاصة إذا كان لهذه الجامعات عدد هام من الطلاب الأجانب، أو طلاب عبر الإنترنت، أو فروع في الخارج. أما بالنسبة إلى تلك الجامعات التي تتطلع لاغتنام فرص التعاون مع سلطات المدن والسلطات الإقليمية، فإنه من الضروري إقامة علاقات وصلات محلية قوية.

لقد مثّلت إدارة الجامعة تحدياً كبيراً بالنسبة إلى الجامعات الغربية في ظل ارتفاع التكاليف، وتزايد عدد الموظفين، بنسق أسرع من ارتفاع تسجيل الطلاب. فقد أظهرت دراسة أجريت في جامعة مينيسوتا أن الفترة من سنة 2001 إلى 2012 شهدت إضافة أكثر من 1000 إداري للجامعة، وهو ما يمثل نمواً بأكثر من ضعف الارتفاع في عدد المدرّسين، وما يقارب ضعف النمو في عدد الطلاب المسجلين. ويستهلك هؤلاء الإداريون 24% من الرواتب، بينما يستهلك أعضاء هيئة التدريس 37%. وفي غضون 10 أعوام، ارتفع استهلاك الإداريين فيما انخفضت أعداد المعلمين.⁵⁹ وكما لاحظ تقرير باين Bain report في الآونة الأخيرة، فإن هذا جزء من ظاهرة منتشرة. فقد ذكر التقرير أن إدارة الجامعة تتميز عادة بـ "عدم الكفاءة الإدارية المتجلية في ضعف القدرة على إنهاء البرامج القديمة، وبدرجة عالية من نقص الكفاءة في جميع أنحاء الحرم الجامعي، وبانحراف في توظيف الحوافز لخفض التكاليف في الأقسام والبرامج المختلفة".⁶⁰ ومع ارتفاع التكاليف واشتداد المنافسة، سوف يزداد الضغط لتحقيق الفعالية الإدارية.

⁵⁸ See <http://www.laureate.net/AboutLaureate>

⁵⁹ Belkin and Thurm 2012

⁶⁰ Bain Brief 2012

بعد أن كانت، في وقت مضى، ملكاً ثميناً يقوم بتطويره أعضاء هيئة التدريس لفائدة الطلاب، أصبحت المناهج الدراسية في الجامعة وبشكل متزايد مجرد بضاعة. فقد فتحت المسابقات الإلكترونية المجال لمناهج مجربة وناجحة يمكن استخدامها من قبل أي شخص في العالم، ويتعلق الأمر بشكل خاص بالمسابقات الأساسية التي تحدد جزءا كبيرا من التجربة في المرحلة الجامعية الأولى. وعلى الرغم من أن بعض الجامعات تشكك في حركة المسابقات الإلكترونية، فإن غيرها يسميها "لحظة استفاقة" بالنسبة إلى التعليم العالي.⁶¹

وتلخص إجابة أحد المدرسين عن سؤال لنائب المستشار في جامعة غربي أستراليا هذا التغيير بإيجاز :

"تشكل المسابقات الإلكترونية MOOCs قضية حقيقية. فلن تسمح أي جامعة مسنولة اليوم لأعضاء هيئة التدريس بقضاء وقت في تأليف كتاب مدرسي "مخصص" لفائدة الوحدات الفردية التي يدرسونها. نظرا إلى أن الكتب متوفرة الآن على نطاق واسع، وبأسعار زهيدة، وسيكون من الصعب إيجاد مبرر للسماح لهم بإعداد محتوى محاضرة لتقديم المساق 101 في الاقتصاد أو المساق 101 في حساب التفاضل والتكامل تقديما تقليديا، طالما أن هذا المحتوى متاح مجانا أيضا عبر الإنترنت. ذلك أنه ليست هناك طرق عديدة يمكن أن تدرس بها هذه المواد، وأن الطلاب يصوتون الآن بأقدامهم (فنسبة الحضور في بعض المحاضرات في كلية إدارة الأعمال كثيرا ما تكون دون 50% بحلول الأسبوع الثالث من الدروس)".⁶²

هناك ثلاثة مسابقات إلكترونية بارزة، هي: المسابقات التي توفرها شركة كورسيرا Coursera، وشركة يوداسيتي Udacity وشركة إدإكس EDX، وهذه الشركات الثلاث مرتبطة ارتباطا وثيقا بجامعات أمريكية مرموقة. انطلقت شركة كورسيرا في جامعة ستانفورد، وهي تنمو

⁶¹ Shirky 2012

⁶² Johnson 2012

حاليا بطريقة سريعة، إذ أن لها أكثر من 200 مساق، وتنشط في 30 جامعة، وتعدّ مليوناً من الدارسين المسجلين. كما بدأت شركة كورسيرا تبتكر أيضاً في مجال الاعتماد الأكاديمي، من خلال شراكة مع المجلس الأمريكي للتعليم، وذلك من أجل للمصادقة على المساقات عند إكمالها. وقد تم بعث شركة "إدإكس" كشركة غير ربحية من قبل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة هارفارد، بهدف فتح مساقاتها على صعيد عالمي. وتم تأسيس شركة "يوداسيتي" من قبل سيباستيان ثرون Sebastian Thrun، وهو أستاذ سابق بجامعة ستانفورد وموظف سابق في شركة غوغل. وتقدم الشركة مساقات أغلبها في مجالي العلوم والبرمجة الحاسوبية، وتهدف إلى كسب المال من خلال لوحات الإعلان عن الوظائف الشاغرة Job Boards وبرامج التوظيف الداخلي Referral Programmes. ولإدارة الامتحانات النهائية لهذه المساقات، سوف تستخدم شركتنا "إدإكس" و "يوداسيتي" 4,500 مركز امتحانات تابعة لشركة "بيرسن فيو" Pearson Vue، الموزعة في جميع أنحاء العالم.⁶³

هناك أيضاً مساقات مماثلة للتعليم عبر الإنترنت، وهي مساقات أقل انفتاحاً، تقدمها جامعات عبر منظومة إلكترونية. وقد اشترت شركة بيرسون التي نعمل لديها، اثنتين من هذه الشركات، هما شركة eCollege وشركة EmbanetCompass. وتعمل هذه الشركة الأخيرة مع الكليات والجامعات في أمريكا الشمالية، لتوفير حلول إلكترونية لتصميم البرامج والتسويق والتوظيف، واستبقاء الطلاب والاحتفاظ بهم، والخدمات الطلابية. وتقدم شركة (2U) وهي شركة مشابهة، نموذجاً "للمدرسة كخدمة" للجامعات التقليدية حتى تتمكن هذه الجامعات من تقديم مناهجها الدراسية باستخدام أدوات تعلم عبر الإنترنت.⁶⁴ إن مثل هذه المنظومات تعمل على مستوى مؤسسي، ويمكن أن توفر لبعض الجامعات التقليدية أفضل فرصة للاستمرار في عملها، لكن ذلك سوف يعتمد على قدرة هذه الجامعات، ضمن إجراءات أخرى، على خفض التكاليف وتميرير المدّخرات للطلاب في شكل رسوم منخفضة.

⁶³ Mary 2012

⁶⁴ See <http://2u.com/>

هناك أيضا نماذج تحول دون الاستمرار في التفكير بأن الجامعات تحتكر تطوير المناهج الدراسية، وأن الأساتذة يحتكرون تدريس المساقات. ومن بين هذه النماذج، شركة LearnRev البريطانية الناشئة، التي تقدّم مساقات عبر الانترنت تركّز على المهارات ذات الصلة بالعمل، مثل إدارة الاجتماعات، والنمذجة، والمحاكاة المالية ومهارات التفاوض. ويقوم بتطوير هذه المهارات وتدريسها أخصائيون أتعفوا ممارستها في شركات رائدة مثل شركة ماكينزي، وشركة غولدمان ساكس وشركة مايكروسوفت. والفكرة هنا هي أن ما يحتاجه المرء اليوم ليكون ناجحا في عمله هو تعلّم الممارسة، وليس تعلّم النظرية، وأن اسم العلامة التجارية لشركة رائدة يمكن أن يكون أكثر ملاءمة من اسم جامعة رائدة.⁶⁵

وحتى تبقى ذات صلة بواقعها، فإن على الجامعات التقليدية أن تتجاوز عملية تطوير المناهج الموحدة للمساقات الأساسية. وقد يتطلب ذلك تخصيص مناهج المساقات الإلكترونية وفقا للسياق والاحتياجات واللغات المحلية. على سبيل المثال، فقد يستخدم أستاذ في الصين المساق المدخلي 101 في الاقتصاد المتوقّر في "إدكس" لتطوير نسخة باللغة الصينية، مستخدما في ذلك دراسات حالة محلية. ويمكن أن تركز الجامعات طاقاتها على تطوير مناهج لخدمة مجالات معينة لا تتطرّق إليها المساقات الإلكترونية. من جانب آخر، فعلى الرغم من أنه بإمكان المساقات الإلكترونية أن تقدّم محتوى، فإنه لا يمكنها أن تتحقق بسهولة ممّا إذا كان الطلاب بصدد اكتساب الخصائص الشاملة التي سوف تضمن لهم النجاح في سوق العمل أو في مجتمع القرن الواحد والعشرين، بينما يمكن لأستاذ جيّد أن يقوم بذلك. ويحتمل أن يكون تخصيص وموضعة المساقات المكوّن الحيوي الذي من شأنه أن ينقذ الجامعات التي لا تنتمي إلى النخبة.

8.3. التعليم والتعلّم

مع توقّر محتوى عالمي المستوى في أي وقت ودون مقابل، وقدرة عضو هيئة التدريس على أن يكون حاضرا في أي مكان، ومع بروز

⁶⁵ See <http://learnrev.com/>

التعلم عبر الإنترنت كبديل للتعليم المباشر، فإن علينا أن نفكر في طبيعة التعليم والتعلم في مؤسسات التعليم العالي. إن التعلم عبر الإنترنت قائم وباق، ويعتقد 68% من كبار الأكاديميين أن المساقات المقدمة على الإنترنت لها نفس جودة المساقات المباشرة، إن لم تكن أفضل منها.⁶⁶ وقد خلصت دراسة أجرتها وزارة التربية الأميركية إلى: "أن أداء الطلاب الذين يتعلمون عبر الإنترنت هو في المتوسط، أفضل بنسبة بسيطة من أداء الطلاب الذين يتلقون تعليمًا وجهًا لوجه".⁶⁷ وتنشیر صحيفة The Chronicle of Higher Education إلى أن أرباب العمل لا يزالون يشكون في قيمة الشهادات المكتسبة عبر الإنترنت، لكن هذا مرجح للتغير بمرور الزمن.⁶⁸



الشكل 4
أرباب العمل
يفضلون
جميع أنواع
الكلبيات
عدا تلك التي
على الإنترنت

المصدر: Fisher 2013

ملاحظة: تم تحديد متوسط التصنيف على سلم ذي خمس درجات حيث تمثل الدرجة 1 "أقل بكثير" والدرجة 5 "أكثر بكثير"

علاوة على ذلك، فإنه بإمكان الطالب أن يشارك أكثر فأكثر وبطريقة نشطة في خلق المعرفة، إذ أن البيداغوجيا الجديدة سوف تتخطى أسلوب المحاضرات أو الندوات التقليدية، وأن التكنولوجيا تساعد على التعاون والإبداع المشترك عن بُعد وكذلك مباشرة وجهًا لوجه. لم يعد التعلم بحاجة إلى اتباع النموذج التقليدي القائم على المحاضرات فالواجبات المنزلية فالتقييم. ويرى الدكتور كلارك كوين Clark Quinn، "أنّ لتربية دماغنا حدودًا لتخزين المعرفة يوميًا، وأن

⁶⁶ Allen and Seaman 2010: 14

⁶⁷ National Education Technology Plan 2010 (الخطة الوطنية للتعليم التكنولوجي)

⁶⁸ Fischer 2013

الممارسة في العالم الحقيقي تساعدنا حقا على الاحتفاظ بتلك المعرفة".⁶⁹

وقد بدأنا نلاحظ ذلك في الممارسة أيضا، حيث تقول جامعة Western Governors في الولايات المتحدة على الصفحة الرئيسية لموقعها على شبكة الانترنت، "إن حصولك على شهادتك يتم بناء على ما تعلمته، وليس على المدة التي قضيتها في الفصول الدراسية، ونسمي ذلك التعليم القائم على الكفاءة." في الأثناء، يدير البروفيسور تان Daniel Tan من جامعة نانياغ التكنولوجية Nanyang Technological University بسنغافورة، برنامجا يُسجل 70% من جميع المحاضرات المقدّمة فيه لمراجعتها من قبل الطلاب في وقت فراغهم. ويخضع استخدام المحاضرات للمراقبة. وإثر انتهاء صف من الصفوف وقبل الامتحانات الرئيسية، تظهر حركة حثيثة تعكس تغيرات في طريقة استهلاك الطلاب للمحتوى التعليمي. ويقترن هذا بتجريب ما يسمّى بالفصول المقلوبة flipped classrooms التي يتصرّف فيها الأستاذ بوصفه ميسّرا ومنشّطا وليس بوصفه محاضرا. ويقوم المعهد الوطني للتربية بسنغافورة وقائده الملهم، البروفيسور Lee Sing Kong بتوسيع حدود فكرة "الفصول المقلوبة"، ومن ثمّ تقاسم وجهات النظر مع الجامعات الأخرى في سنغافورة.



الشكل 5
قاعة المراقبة
بجامعة نانياغ
التكنولوجية

هناك معنى ضمني آخر، وهو أنه ليس من الضروري أن يتّبع التعلّم النمط التقليدي المتمثّل في سلسلة من التفاعلات التي تتم على امتداد الفصل الدراسي. فالطلاب اليوم بحاجة إلى مهارات يمكن تطبيقها غداً

⁶⁹ Quinn 2010

في العالم الحقيقي. وقد بدأت شركات ناشئة مُبتكرة تظهر الآن لتقديم هذه المهارات المناسبة، فيما بقيت الجامعات إما بطيئة جداً أو مكلفة للغاية لكي تنافس هذه الشركات. على سبيل المثال، ومن خلال محاضرات موجزة، توفر شركة General Assembly للمقاولين المناهج الدراسية التي يحتاجونها لإنجاح شركاتهم.⁷⁰ وتمكّن شركة SkillShare، وهي شركة ناشئة أخرى، الأشخاص المستعدين لدفع الرسوم، بتبادل خبراتهم سواء أكان ذلك في مجال الطبخ أو في مجال البرمجة.⁷¹ وفي إمكان هذه المنتديات الناشئة أن توقّر سوقاً أكثر فعالية بالنسبة إلى التعليم والتعلم مما توقّره البيئة الجامعية. وقد تكون أفضل وسيلة، بالنسبة إلى كثير من الناس، لتحسين حياتهم من خلال التعلم. وتهدف شركة Freeformers، وهي مثال لمساقات التعلم التجريبي، إلى تعليم كلّ من طلاب المدارس الثانوية وكبار التنفيذيين في الشركات وبطريقة سريعة، الرموز والتفكير كما يفكر مُطوِّرو البرمجيات. ويتعلّم المشاركون في هذه المسابقات من خلال الممارسة، ويقومون بعد بضع ساعات من التعلم بوضع أول برنامج لهم، مستخدمين في ذلك عديد المزوّدات والمنظومات الخاصة بواجهات البرمجيات التطبيقية API.⁷²

إن إعادة التفكير بصورة جذرية في الكيفية التي يستخدم بها أعضاء هيئة التدريس وقتهم، وكيفية تفاعلهم مع الطلاب، سوف تكون أساسية بالنسبة إلى الجامعات التقليدية لتحقيق النجاح في المستقبل. وسوف تجد الجامعات نفسها مجبرة على اتّباع جامعة بريغهام يانغ بولاية أيداهو BYU-Idaho في المجالات التي كانت رائدة فيها. على سبيل المثال، فقد أعلنت كلية وارتون للإدارة Wharton School of Management في جامعة بنسلفانيا وشركة سيسكو Cisco، في بيان صحفي لهما يوم 25 فبراير 2013: "أن تجربة التعلم في المستقبل تمزج الاتصال البصري بحجم طبيعي عبر التواجد عن بُعد، بتقنيات التعاون التي تعزز إلى حد كبير الطريقة التي يتفاعل بها أعضاء هيئة التدريس والطلاب وخريجو الكلية".

⁷⁰ See <http://generalassembly.com/>

⁷¹ See <http://www.skillshare.com/>

⁷² See <http://freeformers.com/>

ولا يتعلّق الأمر بالجامعات وحدها، فهناك مجموعة من الفرص بصدد البروز تستخدم مقاربات مختلفة تماما وصارمة أحيانا، للارتقاء بالطلاب إلى ما كان يُعرف في الماضي بالمستوى الجامعي. بهذه الطريقة نجح برنامج "علّموا من أجل أميركا"، وبرنامج "علّموا أولا"، في إعداد المعلمين في غضون ثمانية أسابيع أو أقل، بدلا من عام كامل. في الوقت نفسه، يوجد برنامج DevBootcamp، وهو برنامج تدريبي مكثف لمدة تسعة أسابيع ينتج مهندسي برمجيات "جاهزين للوظيفة"، 90% منهم يجدون وظائف في غضون ثلاثة أشهر من التخرّج.⁷³

9.3. التقييم

إن المناهج وطرق التعليم والتعلم جاهزة للتغير، وكذلك الأمر بالنسبة إلى التقييم. فقد راوحت الجامعات، تقليديا، بين الامتحانات الرسمية في نهاية المساق، وبين تقييم وحدات، أو تقديم أطروحات، وبين مزيج من الصيغ الثلاث، ولا تزال "المناقشة الشفوية" الطريقة المهيمنة في بعض الجامعات المانحة لشهادة الدكتوراه.

في الوقت ذاته، وفي العالم الحقيقي، يمكن أن يكون للتكنولوجيا تأثير تحويلي. على سبيل المثال، فإن تقييم الطيارين يتم من خلال محاكاة حاسوبية متطورة، ناهيك عن استعمال ألعاب حاسوبية لتقييم مجموعة متنوعة من المميّزات، بما فيها المثابرة والخيال والتعاون، ولتوفير مسارات متعددة لتحقيق النجاح وتقديم تغذية راجعة فورية أيضا.

قد لا تكون أذربيجان (حتى الآن) بلدا مثيرا للاهتمام، وقد يبقى فريقها الرائد في كرة القدم FK Baku، محدود الصيت في الوقت الحاضر. لكن الناس صنعوا التاريخ هناك يوم 22 نوفمبر 2012 عندما قاموا بتعيين فوغر حسين زاده Vugar Huseynzade البالغ من العمر 21 عاما آنذاك مدربا لفريقهم. وقد تم تعيينه، على الرغم من منافسة مهاجم فرنسا السابق ذي الخبرة الإدارية الواسعة Jean-Pierre Papin، وذلك بناء على نجاحه (أي فوغر) في لعبة الكمبيوتر المسماة Football

⁷³ Staton 2012

Manager (مدير كرة القدم)، حيث قال: "لطالما أردت أن أعمل في كرة القدم، وقد مارست هذه اللعبة منذ عام 2002".

حظا سعيدا له! قد يرى البعض أنّها حالة شاذة اختصت بها جمهورية نائية، لكن ربما، فقط ربما، كان ذلك دليلا عمّا سوف يحدث في المستقبل. ومما لا شكّ فيه أن البرهنة عن النجاح في العالم الافتراضي سوف ينظر إليها أكثر فأكثر على أنّها ملائمة في العالم الحقيقي. بالإضافة إلى ذلك، من بإمكانه أن يقول إن عشر سنوات من النجاح في لعبة حاسوبية هي أقل ملائمة لهذا الدور، مما لو كان هذا الشاب نفسه قد أكمل للتو شهادة في علوم الرياضة في جامعة Loughborough، ثم انسحب السؤال نفسه على الأعمال التجارية أو المالية، وهما مجالان تعدّ النماذج الحاسوبية فيهما أساسية.

هكذا فإن الثورة في التقييم سوف لن تعتمد على التكنولوجيا فقط، بل ستعتمد على التغذية الراجعة المتأتية من العالم الحقيقي أيضا. وقد رأينا أن هذا قد حصل فعلا بالنسبة إلى برمجة المواهب في شركتي TopCoder and GitHub، فما أفضل طريقة لتقييم معرفة الطلاب ببعث شركة تجارية من أن نرى كيف يتصرفون عمليا؟ وبالنظر إلى تدنّي معدلات النجاح، ينبغي ألا نكتفي بالقول إنهم نجحوا، بل يجب أن ننظر أيضا إلى ردود فعلهم تجاه الفشل، وإلى رأي أصحاب رؤوس الأموال أو غيرهم ممن تعاملوا معهم. إن التأهل لوظيفة معلّم في إنجلترا، يتطلّب حاليا النجاح في الفصل الدراسي، وملاحظات من قبل معلّمين ممارسين ومن قبل موظفين جامعيين أيضا. والشيء ذاته ينطبق على كلية ريلاي Relay للدراسات العليا في التربية بالولايات المتحدة، وهي كلية أنشئت بهدف محدد هو كسر قالب الإعداد التقليدي للمعلمين في الولايات المتحدة، وتوفير معلمين لمدارس الميثاق Charter schools الناجحة، مثل كيب KIPP والمدارس غير المألوفة Uncommon Schools.

في مثال آخر، أعلنت جامعة ويسكونسن مؤخرا عن شهادة يمكن الحصول عليها ليس بناء على مدّة الحضور أو الوحدات الدراسية المنجزة، بل فقط بإظهار كفاءة في سلسلة من الاختبارات التي يمكن

القيام بها عبر الإنترنت وفي البيت. وكما تشير صحيفة وول ستريت جورنال، فإنهم بصدد فصل التعلّم عن التقييم.⁷⁴

علاوة على ذلك، فليس هناك من سبب يبرّر الحاجة إلى وضع مثل هذه التقييمات، أو حتى إجرائها في الجامعات. إنه من المعقول تماما أن يتولى هذه الأدوار متخصصون في التقييم، سواء تمّ وضعه من قبل شركات تقييم مثل شركة College Board، أو من قبل مصلحة الاختبارات التعليمية Educational Testing Service أو شركة بيرسون أو، كما هو الشأن بالنسبة إلى شركة بيرسون فيو، في مراكز تقييم أثبتت جدواها. ونظرا إلى أن سوق العمل أصبحت معولمة، فإن الطلاب سوف يرغبون في التأكد من أن مؤهلاتهم معترف بها عالميا. وعلى الرغم من أن الجامعات الشهيرة بإمكانها أن تضمن مثل هذا الاعتراف، فإن الجامعات الأقل شهرة قد تفضل الاعتماد على علامة تجارية عالمية. فإن كانت علامات تجارية مثل GRE و G-MAT صالحة للالتحاق بالجامعة، فلماذا لا تكون صالحة للتخرّج؟ إلى جانب ذلك، فقد أظهر تقييم الأنداد والتقييم الذاتي أن: "هناك أدلة دامغة على كونهما لا يقلان دقة عن التقييم الذي يقوم به المدرّسون، وبمعامل ارتباط مقداره 0.88، بحسب الدراسة التي أجريت في جامعة برينستون".⁷⁵ ومع وضع الآليات المناسبة لضمان الجودة، فإن هذا التقييم يمكن أن يكون أكثر فعالية، وليس فقط بديلا للتقييم الرسمي، وذلك لأنه يساهم في تعزيز التعلّم وتبادل وجهات النظر.

ويمكن الذهاب إلى أبعد من ذلك. فنظرا للفجوة، وأحيانا للخلاف بين ما تتطلبه سوق العمل وما تعرضه الجامعات، فقد بدأ بعض أرباب العمل يأخذون بزمام الأمور. حيث أشار استطلاع حديث للآراء في المملكة المتحدة إلى أن 18% فقط من الناس يعتقدون أن التعليم الجامعي يتيح إعدادا جيّدا لسوق العمل اليوم. وردّا على ذلك، رفضت ويندي بايت Wendy Piatt في حديثها عن أفضل الجامعات، هذا التصوّر قائلة إنّ التعليم الذي تقدّمه هذه الجامعات هو في الواقع تعليم

⁷⁴ Porter 2013

⁷⁵ Glance 2012

"مثالي". فإن كانت ويندي بايت على حق، فإن أقل ما يمكن قوله، هو أن لديها مشكلة كبيرة في التواصل.

من المؤكّد أن أهمّ وأكبر أرباب العمل في جميع أنحاء العالم لا ينظرون إلى الوضع بهذه الطريقة. وقد قام بعضهم، مثل شركة يونيليفر Unilever وشركة بروكتر آند غامبل Proctor & Gamble بإجراء تقييماتهم الخاصة. ويستثمر العديد منهم بكثافة في مراكز التقييم، وقد يقوم الكثير منهم بتبنيّ عمليات تقييم يمكن أن تقودهم بسرعة إلى مواهب غفلت عنها الجامعات تماما، أو فشلت في تطويرها بطريقة فعالة. هذا لم يحدث حتى الآن، لكن إن حدث، وربما عندما يحدث، فإن ردم الهوة بين الجامعات وسوق العمل قد يصبح غير ممكن.

10.3. التجربة

يمكن أيضا، بشكل متزايد، توفير تجربة التعليم الجامعي في أماكن أخرى، مع تطوّر اللقاءات غير الرسمية، ونوادي الشباب، ومجتمعات التعلّم. وقد رأينا في البرامج التدريبية سالفة الذكر، أنه يمكن أن يكون هناك أماكن بديلة، وذات قيمة أكبر أحيانا، لبناء شبكة عوضا عن بناء حرم جامعي. ويكتسي بعض هذه الأماكن في الوقت الحاضر طابعا عالميا، مثل شبكة ساندبوكس Sandbox، وهي شبكة انتقائية تعنى بالمبتكرين وتنظّم لقاءات تقوم على التعلّم من الأقران Peer Learning. وقد قامت شبكة سوميت Summit، التي كانت في وقت مضى مؤتمرا مرموقا لاستقطاب الأفكار في الولايات المتحدة، بشراء أرض في ولاية كولورادو لبعث مجموعة من المفكرين والممارسين. وتقوم شركة أنستيتيوت E[nstitute] الناشئة، ومقرّها مدينة نيويورك، بالمساعدة على تقديم تجربة بديلة، تتمثل في وضع الطلاب، الذين تسميهم "زملاء"، لمدة عامين لدى شركة لا تزال في مرحلة مبكرة من عملها، حيث يمكنهم الاتّصال بمجموعة من المرشدين، وبحلقات نقاش، وبمآدب العشاء التي تقام على شرف الضيوف المحاضرين، وبحلقات القراءة. ويتم التعامل مع هؤلاء الطلاب كمجموعة، علما وأنهم يعيشون في مبنى جماعي مكوّن من بيوت مشتركة.⁷⁶ ومع أن

⁷⁶ Huffington Post 2012

هذه التطورات تميل إلى التركيز على فئة الطلاب في سنّ ما بين العشرين والثلاثين، فإنها تبدو مرشحة لقبول الفئة العمرية 18-24 سنة أيضا.

يتيح برنامج Global Citizen Year (سنة المواطن العالمي)، وهو برنامج للدراسة في الخارج موجّه للطلاب الذين هم بصدد إكمال المرحلة الثانوية، تجربة عالمية لمدة سنة يتعلّمون فيها القيادة والتعاطف مع الآخرين على الصعيد العالمي، وذلك من خلال سلسلة من البرامج الجماعية، والمهام التأملية، والإقامة مع عائلات، والعيش طوعا في بلد أجنبي. ويحتمل أن توجد في المستقبل برامج مثيلة ينتظر منها أن تشكّل سنة من السنوات الأربع المكوّنة لمساق غير مترابط. كذلك، فإن One World Youth Project (مشروع شباب لعالم واحد) يربط بين الفصول الدراسية الجامعية في جميع أنحاء العالم من خلال منهج واحد يعنى بالتفاهم بين الثقافات. ويشكّل هذا المشروع مثالا جيّدا لبرنامج منخفض التكلفة يمكن تنظيمه في شكل مساقات، كلّما نمت الحاجة إلى فهم الآخر والحوار بين الثقافات. ولعله بالإمكان تنظيم الأنشطة الرياضية القائمة بين كبرى الجامعات في الولايات المتحدة لإجرائها بين شباب المدينة الواحدة.

ومع ذلك، فإن الجامعة التقليدية لا تزال تحافظ على مميّزات في هذا المجال، مقارنة بمنافساتها، وبالتالي فإن توفير هذه المميّزات للطلاب الذين يرغبون فيها، سوف يظل مصدرا مميّزا للمنافسة بالنسبة إلى بعض الجامعات.

إننا نقرّ بحرية تامة، أننا لا نستطيع التأكد من الطريقة التي سوف تتجلى بها الثورة المقبلة، وهذا ليس بالأمر الغريب عندما يكون التغيير الجذري وشيكا. ففي عام 1825، ذكر أحد المهندسين الرائدین في بريطانيا أن فكرة قطار ركّاب يسير بسرعة تفوق الثلاثين ميلا في الساعة هي فكرة منافية للعقل. وبعد مضيّ خمس سنوات، حدث ذلك. لكننا نؤكد أن حصول تغيير جذري أمر محتمل، وأنه في حين أن بعض الجامعات الحالية سوف تزدهر، إما بسبب قوتها المهيمنة في السوق أو بسبب رؤيتها الاستراتيجية الثاقبة أو بسبب حظّها الجيّد، فإن جامعات أخرى سوف تعاني، وسوف تغيب أخرى عن الأنظار.

في هذا القسم، سنسعى لتلخيص الموضوعات التي برزت في هذه المقالة، لنُصف بعد ذلك بعضاً من نماذج جامعة المستقبل، بعد حصول عملية التفكير وإعادة التجميع.

1.4. الملاءمة ليست كل شيء

تناولت مناقشتنا حتى الآن، في معظمها، التأثير المحتمل للتغيرات العميقة الحاصلة في الاقتصاد العالمي في القطاع الجامعي. ونعتقد أن ذلك التأثير سيكون كبيراً، لكننا نريد أن نكون واضحين بخصوص جزء رئيسي من هذا النقاش. لقد كانت رسالة الجامعات في جوهرها، لما يزيد عن قرنين من الزمان، السعي وراء المعرفة لذاتها، وما زال بإمكان الطلاب في جميع أنحاء العالم، أن يدرسوا المؤلفات الكلاسيكية والفلسفة وتاريخ القرون الوسطى. ولا تزال الجامعات توظف الأكاديميين للتدريس والبحث والتأليف في هذه المجالات، ليس لأنها ذات صلة بالواقع أو لأنها عملية، بل لأنها ذات قيمة فعلية. عندما قدّم آلان بلوم Allan Bloom في عام 1987 تحليله اليائس لما أسماه *The Closing of the American Mind* (انغلاق العقل الأمريكي)، قال إن الجامعات قد خذلت الديمقراطية و"أفقرت نفوس طلاب اليوم"، وأن **الخير والجمال والحقيقة كانت تغرق في بحر من النسبية**. وبعد مرور أكثر من 25 عاماً على ذلك، مازالت الموضوعات التي أثارها محلّ نقاش حادّ. لكنّ الحدث الكبير، هو إثبات أن يأسه لم يكن في محله، فقد تواصل السعي وراء الخير والجمال والحقيقة. وفي بعض المجالات، مثل السير والتراجم التاريخية، وعلم الآثار كمثال آخر، كان هناك إحياء لم يتوقعه بلوم، وكان سيرحب به بدون شك. في أثناء ذلك، جعل إد هيرش Ed Hirsch القرائية الثقافية *cultural literacy* موضوعاً شعبياً، وكان له تأثير في المناهج المدرسية.

في هذا الإطار، نرى أن لا شيء ينبغي أن يعترض دراسة العناصر العميقة للتقاليد الثقافية، ونتفق مع هيلين غاردنر Helen Gardner التي تستشهد بالكاتب C.S. Lewis في كتابها الرائع *In Defence of Imagination* (دفاعاً عن الخيال)، الذي أنجزته بمهارة عالية، قائلة

إننا "نقرأ لأننا نريد أن نرى بعيون أخرى، ونتخيل بمخيلات أخرى، ونشعر بقلوب أخرى".⁷⁷ ولا نعني بذلك أن هذه المجالات الدراسية محكوم عليها بالزوال، أو أنه ينبغي إعطاؤها منزلة أو أولوية أقل لأنها ليست ذات صلة مباشرة بالواقع، لكننا نعني فعلاً، كما هو الشأن بالنسبة إلى كل ما يتعلّق بالدراسة، أن على هذه المجالات أن تتغيّر كما يتغيّر العالم، فمقاربات التعلّم الإلكتروني والتعلّم الممزوج تتلاءم مع تعلّم اللغة اليونانية القديمة، كما تتلاءم مع تعلّم الهندسة الحديثة، على سبيل المثال. كما أننا لا نعني أن على مناصري هذه المجالات الدراسية أن يبحثوا عن مبررات لها، لإقناع طلاب المستقبل والجمهور، وليس لإقناع الحكومة فقط.

وينبغي ألا يكون ذلك أمراً صعباً، فنحن نعيش في عصر سيحتاج فيه رجال الأعمال والمصرفيون إلى الأخلاق أكثر من أي وقت مضى. عصر يكتسي فيه تدريس التفكير بوضوح والجدل بقوة، أهمية أكثر من ذي قبل. عصر يمكن أن تكون فيه القدرة على تمييز الحكمة في بحر من المعلومات، أهمّ خاصيّة تميّز الفرد عن غيره من عامة الناس. وكمثال على ذلك، كتاب السيد جوناثان هايدت Jonathan Haidt، *The Happiness Hypothesis* (فرضية السعادة) الذي يربط بطريقة جميلة بين الفلسفة القديمة وعلم النفس الحديث كدليل للحياة.

2.4. للتمييز أهميته

شهد القرن العشرون بروز الجامعة العامة، بحيث لا يمكن لمدينة كبيرة، أو حتى متوسطة الحجم، في العالم المتقدم أن تكون من دون جامعة تدرّس كافة المسائل الأكاديمية في مجالات الفنون والعلوم. ومع أن بعض الجامعات المتميّزة لها دون شك القوة الكافية لمواصلة القيام بذلك، فإن الأمر قد يكون أكثر صعوبة بالنسبة إلى الجامعات الأخرى. وعندما تخوض المنافسة من أجل استقطاب الطلاب (وبالتالي

⁷⁷ Gardner 1988: 50

استقطاب التمويل)، فإن على هذه الجامعات أن تقدّم ما يميّزها عن بقية الجامعات.

إلى جانب ذلك، كلّما ازدادت خيارات الطلاب وأصبحت البيانات أكثر شفافية، سوف تكون الجامعات بحاجة لإثبات جودتها في أي من الأدوار التي تختار أن تضطلع بها، أو المجالات التي تختار أن تكون رائدة فيها. وقد يحدث هذا في مستوى مساق معيّن (كما هو الحال بالنسبة إلى مجموعة "مايل آند" في جامعة الملكة ماري، في لندن، سألقة الذكر)، أو في مستوى الجامعة (كما هو الحال بالنسبة إلى جامعة ولاية أريزونا وتركيزها على تعدّد التخصصات). فقد يكون التميز في مادة ما، أو في موضوع ما، أو قد يكون في الأسلوب أو في المقاربة. وكما رأينا، فإن نوعية الإرشاد، وطبيعة تجربة الطالب وعلاقة الجامعة بالمدينة أو المنطقة، كلها مجالات غنية بالفرص التنافسية الممكنة، كما هو الشأن بالنسبة إلى الشراكات العالمية وفرص الدراسة بالخارج. على سبيل المثال، فإن المدرسة العليا للعلوم الاقتصادية في موسكو تقدّم بعض الشهادات بالاشتراك مع مدرسة لندن للعلوم الاقتصادية، مما يجعلها تتميز في استقطاب أفضل المواهب الروسية.

إننا نعتقد أكثر فأكثر أن القيادات الجامعية سوف تتحدّى الجامعة ككل، والأقسام بذاتها، أن تجيب على السؤال التالي: "ما الذي يميّزكم إلى هذه الدرجة؟" بعبارة أخرى، فإن على الجامعات والأقسام أن تبرّر وجودها، وأن الاكتفاء بالاستمرار فيما هي عليه سوف لن يكون جيّداً بما فيه الكفاية. وهذا سوف يؤثر تأثيراً جذرياً في كيفية تقييم الجامعات لنفسها، وكذلك على الكيفية التي ينظر بها الآخرون إليها. كمثال لذلك، ففي حين كانت الجامعات في المملكة المتحدة، قبل 15 عاماً خلت، تقيّم بشكل عام ضمن ترتيب من 1 إلى 134، إلا أن كل واحدة منها أصبحت الآن تقيّم أيضاً قياساً بالجامعات التي اختارت أن تخدم الجزء ذاته من السوق، وهي غالباً جامعات أجنبية. والخلاص بالنسبة إلى جامعات المملكة سوف لن يكون رهين موقعها في الترتيب الوطني، بقدر ما يكون رهين موقعها ضمن مجموعة الأقران المختارة.

3.4. من الصعب إرضاء جميع الطلاب طوال الوقت

في أواخر الثمانينات من القرن الماضي، طُلب من مايكل القيام بمراجعة مستقلة لدور وتأثير اتحاد الطلاب في معهد التربية بلندن. وكان الاتحاد، مثل العديد من الاتحادات الطلابية آنذاك، تحت سيطرة حفنة من الطلاب الناشطين الذين كان معظمهم في أوائل أو منتصف العشرين من عمرهم. وكانت جداول أعمال الاجتماعات (والموسيقى في الحانة) تعكس ذلك. غير أن تحليل مايكل للجسم الطلابي أظهر أمرا مختلفا تماما. وهو أن الطالبة المتوسطة كانت في أواخر الثلاثين من عمرها، وتعمل مدرّسة كامل الوقت أو لبعضه، ولها أطفال، وأن ما كانت تريده هذه الطالبة هو اتحاد طلاب يوفر كافتيريا جيّدة، ويدعو إلى جودة التدريس، وإلى المرونة في أوقات وأماكن الدروس. كان ذلك قبل 25 عاما خلت. أما الآن، فقد تغيّرت الاتجاهات بشكل جذري في جميع أنحاء العالم، وأصبح الطلاب يأتون من كل الأعمار ومن جميع الخلفيات، يجمعهم فقط الطموح إلى تحقيق تقدم في حياتهم ومهنتهم من خلال التعلم.

وقد أصبحت الجامعات حساسة بشأن هذه الاتجاهات، لكنها سوف تواجه صعوبات متزايدة في تلبية احتياجات جميع الطلاب. وسوف تحتاج بدلا من ذلك إلى إيجاد الموضع أو المواضع المناسبة لها بين المجموعات الطلابية المحتملة، كالنخب الأكاديمية، والراشدين، الذين يفكرون بعقلية مهنية، والمحليين، والدوليين، وغيرهم.

ونظرا إلى أن الطلاب في جميع أنحاء العالم يتحملون أكثر فأكثر تكاليف دراستهم، فقد أصبحوا أكثر قدرة على التمييز؛ ومقابل ذلك فسوف تحتاج الجامعات إلى مزيد من الدقة والوضوح فيما تقدّمه ولمن تقدّمه. وكما أسلفنا، فإن المستهلك الطالب سيكون بشكل متزايد هو الملك، ولذلك تبعات مفيدة مثل التركيز على الجودة، لكنه سيثير تساؤلات أيضا: ماذا لو طالب المستهلك الطالب بشهادة؟ فهل سيُشجّع ذلك على تخفيض المعايير؟

4.4. لن يكون المضمون جلّ القيمة المضافة

كلّما أصبح المحتوى شائعا وفي كل المجالات، تصبح الجامعات أو السلطات الرائدة في العالم هي التي تقدّمه، ولن يبقى محتوى المسابقات

عامل حسم بين الجامعات. بدلا من ذلك، سوف يتعلّق الأمر بما تضيفه الجامعة وأعضاء هيئة التدريس فيها إلى المحتوى، مثل جودة التعليم والإرشاد، وطبيعة الحوار الذي ترعاه بين الطلاب (والذي يمكن أن يكون عالميا)، أو نوع التقييم، والمسار المؤدّي من الجامعة إلى سوق العمل، على سبيل المثال. وفي هذا مجال هائل للابتكار، يمكن أن تشرع فيه الجامعات مباشرة دون مخاطر كبيرة.

5.4. سدّ الفجوة بين النظرية والممارسة

إننا لا نقول إنه ينبغي دمج النظرية والممارسة، فكلاهما مهم وله مكان في المناهج الجامعية، بل نقول إنه بالإمكان إنهاء الفصل بين الجانبين من حيث الطريقة التي يُقدّم بها، وإنه يمكن تدريسهما بطريقة أفضل. عندما صاغ البروفيسور Michael Fullan عبارة "التعلم هو العمل" كان يتحدّث عن المعلمين، لكن هذه الرسالة تنطبق على جميع القطاعات الاقتصادية. ففي شركة بي أم دبليو BMW، على سبيل المثال، يتم الآن الجزء الأكبر من عملية تركيب السيارات بطريقة آلية، لدرجة أن القوى العاملة الحالية (وهي أقلّ بكثير مما كانت عليه في الماضي) تقضي ما يقرب من نصف وقتها في التطوير. وقد أصبح التعلّم والعمل متلازمين، بل يمكن القول إن هذا بالضبط ما نعيه عندما نتحدّث عن اقتصاد المعرفة أو مجتمع التعلم. وبالتالي فإذا أصبح العمل تعلّمًا، فإن على التعلم أن يصبح عملا، وعلى الجامعات أن تدرك أهميّة هذه الاحتمالات.

مما لا شكّ فيه أن كبار الممارسين في مجال الأعمال التجارية، وقطاع البنوك، والمسرح، والسينما، والطب، والقانون، والقطاع الحكومي يمكن أن يصبحوا معلمين أو أساتذة زائرين. قد يكون هذا حالة من التدريس لبعض الوقت، وربما عن بُعد، كما هو الحال بالنسبة إلى المسابقات التي يدرّسها مايكل في المدرسة العليا للعلوم الاقتصادية في موسكو؛ وقد يكون حالة من حالات توظيف أحد كبار الممارسين ليكون مدرّسا جامعيا؛ بل يمكن أيضا أن يكون حالة تسجيل سلسلة من المحاضرات قبل وقت المسابقات؛ أو على الطرف الآخر من الطيف التدريسي، حالة يصبح فيها الممارسون مرشدين لمجموعة من الطلاب.

إلى جانب ذلك، ونظرا إلى أن الشركات نفسها أصبحت تدرك أكثر فأكثر كيف أن تعلّم موظفيها وتطويرهم يشكّلان عامل تميّز رئيسي، فقد أصبحت تولي اهتماما بالتعاون مع الجامعات، مما يتيح لها منظورا خارجيا للتعلّم، ويسمح لها بتحليله أكاديميا، ونقده والاعتراف به. ويمكن لمثل هذا التعاون أن يساعد أيضا في توظيف المواهب.

إنّ التعلّم هو العمل، والعمل هو التعلّم، والجمع بينهما سوف يتيح فرصا غنية للجامعات المستعدّة لاغتنامها.

6.4. الشهادات ذات ثلاث أو أربع سنوات من الدوام الكامل، لم تعد هي النموذج

نظرا إلى أن التعلّم والعمل أصبحا متداخلين، فإن فكرة الدراسة بدوام كامل، ثم العمل، ستفقد جاذبيتها بالنسبة إلى العديد من الناس. لقد سبق أن رأينا الارتفاع الكبير في عدد الطلاب الذين يدرسون لبعض الوقت، والراشدين الذين يسعون إلى تحسين معارفهم ومهاراتهم ومؤهلاتهم. أما الآن، لا سيما في سياق عدم اليقين الذي يميّز به الاقتصاد العالمي، فإن فئة الذين هم في سن 18 إلى 22 سنة قد يفضلون الجمع بين العمل والدراسة، مما يُمكّنهم من تخفيض الديون التي تراكمت عليهم، وزيادة فرص حصولهم على عمل، وتقليل خطر الانتظار لمدة ثلاث أو أربع سنوات لمعرفة ما هو متوفّر. إلى جانب ذلك، فإن الجمع بين العمل والدراسة يزيد من مجموعة المرشدين المحتملين الذين يعتبرون عنصرا هاما لمساعدة الشباب خلال المراحل المبكرة من حياتهم الوظيفية.

وفي هذا الصدد، فإن أنظمة الضبط وترتيبات دعم الطلاب الجاري العمل بها حاليا، تقف حاجزا أحيانا أمام التغيير، وهذا من دون شك جانب آخر من الجامعة التقليدية مهيا للتغيير بمساعدة التكنولوجيا الحديثة. وبما أنّه بإمكان التكنولوجيا أن تجمع كميات كبيرة من البيانات وتنشرها على نطاق واسع، فإن طرقا أخرى غير منح الشهادة الجامعية يمكن أن تدلّ على أن شخصا ما جاهز للعمل. إن بروز التعلّم الخاضع

للشارات يعني أن المسابقات هي التي تقيّم المهارات والتعلّم، وأن إتقان المهارات والتعلّم هو البرهان عن اكتسابها، وليس إكمال الدراسة لفترة زمنية محددة.

إننا لم نقل الكثير بعد عن تأثير هذه القوى على شهادات الماجستير وشهادات الاحتراف المهنية، ولكن الخطوط الفاصلة بين التعليم الجامعي والدراسات العليا لم تعد واضحة نتيجة الضغوط الناجمة عن تكلفة وقيمة هذه الشهادات، التي تحدث طلبا متزايدا على البرامج البديلة الأكثر مرونة. وحتى تعليم الحقوق في الولايات المتحدة بدأ يتغيّر بعد أن كان راكدا لفترة طويلة من الزمن. فقد شكّلت رابطة المحامين الأمريكية مؤخرا فريق عمل لدراسة مستقبل تعليم الحقوق، واستمعت إلى اقتراحات تراوحت بين خفض سنوات الدراسة المطلوبة لنيل الشهادة من ثلاث سنوات إلى سنتين، وإنشاء مسار للمحامين على غرار المسار المتّبع في مجال التمريض.⁷⁸

إن ما يُعرف به صانعو القيمة الاقتصادية، يمثلهم في ذلك المقاولون، هو قدرتهم على تحويل الموارد الخام بفعالية إلى شيء متكامل أكبر قيمة. وهناك احتمال متزايد في أنهم سيتجهون نحو تخفيض عدد الموظفين بدوام كامل، ويلجؤون إلى التعاقد مع الأطراف الخارجية التي تظهر أعلى كفاءة لتنفيذ بعض المهام الرئيسية. ويتم قياس هذه الكفاءة من خلال التجربة السابقة لهذه الأطراف في إنجاز تلك المهام، وليس بناء على الوثائق التي تثبت تلك الكفاءة. إن الناس بحاجة إلى التعلّم بشكل مستمر، وإلى تنمية مهاراتهم، ولا يعقل الآن أن نتوقّع أن استثمارا ضخما مباشرا في التعليم سوف يكون له مردود على مدى الحياة. إن الاقتصاد والتكنولوجيا أصبحا يتغيّران بسرعة لا تسمح بتكيّف الطلاب معها: من ذلك أن لغة الحاسوب التي يتعلّمها الفرد ضمن برامج شهادة جامعية قد تصبح قديمة عند تخرّجه بعد أربع سنوات. وعلى الشباب أن يكونوا على استعداد لتحسين مهاراتهم وتطوير أنفسهم بشكل مستمر مدى الحياة.

⁷⁸ Bronner 2013

7.4. العلاقات مع المدينة أو المنطقة تزداد أهمية

الكلية الجامعية بلندن University College London - UCL هي إحدى الجامعات البريطانية الرائدة، ويدرس بها أكثر من 25,000 طالب. وبحسب التصنيف العالمي المعتمد، فإنها تقع فيما بين المرتبة الرابعة والمرتبة العشرين عالمياً. في الآونة الأخيرة، اضطر بعض من طلاب الكلية، تحت تهديد باتخاذ إجراءات قانونية، إلى إنهاء احتلالهم لبعض مبانيها. وقد كان الاحتجاج على خطة تقضي بنقل جزء كبير من أنشطة الكلية إلى شرق مدينة لندن بالقرب من منطقة "كاناري وورف" Canary Wharf والحديقة الأولمبية Olympic Park.

ومع احتمال أنها غير ملائمة بالنسبة إلى بعض الطلاب الحاليين، فإن خطة الكلية تعتبر بعيدة الرؤية. فهي ترمي إلى التوسع والتجديد، وتلاحظ النمو والتنمية الحاصلين في منطقة نيوهم الإدارية London Borough of Newham، وهو توجه بدأ بظهور منطقة Canary Wharf خلال الثمانينات من القرن الماضي، واستمر مع الألعاب الأولمبية لعام 2012، التي أدخلت تحسينات ضخمة في البنية الأساسية والتنمية البشرية في المنطقة. ويريد عمدة نيوهم أن يقوي ويعزز المنطقة حيث يرى - بناء على عمل ريشار فلوريد وزملائه - أن وجود جامعة ممتازة في المنطقة يمكن أن يحدث فرقاً كبيراً على المدى الطويل، في حين ترى الجامعة في تلك الخطة إمكانية إقامة علاقات جديدة، وموقعا محاطاً بحقول خضراء. إلى جانب ذلك، فإن تحسن جودة المواصلات الرابطة بين موقع بلومزبري Bloomsbury الأصلي (الذي يأوي الجثة المحنطة للفيلسوف والمصلح الاجتماعي جيريمي بنثام Jeremy Bentham)، والموقع الجديد المقترح يجعل المشروع قابلاً للتنفيذ.

إن هذه القصة توضح نقطة أساسية بالنسبة إلى الجامعات في العالم الحديث، وهي أنه كلما امتدت العولمة، أصبحت الجامعة المحلية أكثر أهمية، وليست أقل أهمية. وتراهن الكلية الجامعية بلندن، على أن دورها الجديد شرقي لندن سوف يتيح لها مجموعة كبيرة من المزايا التي ستعزز قدراتها البحثية، وتمكنها من تقديم عرض أفضل لطلاب

المستقبل، حتى وإن كان عليها أن تتعامل، في الوقت الحالي، مع الاحتياجات التي تنظمها المجموعة الحالية.

إن المدن والمناطق تستفيد هي أيضا من الجامعات، لأن الجامعات تساهم بقدر كبير في الاقتصاد المحلي والإقليمي باعتبارها تمثل أرباب عمل، ومبتكرين وباحثين، وربما قبل كل شيء، مستقطبين للمواهب. ومما يعزز هذه النقطة، دراسة أجراها معهد ميلكين Milken مؤخرا⁷⁹ تشير إلى أن "عائدات الاستثمار في التعليم العالي بالنسبة إلى المجتمعات الأمريكية هي أكبر مما كانت عليه في أي وقت مضى". لذلك فإن الاهتمام بهذا البرنامج سوف يكون ذا أهمية متزايدة بالنسبة إلى إنقاذ الجامعات.

إن بناء علاقات مع المدن، وإرساء القواعد الفاضلة للجامعة الجيدة، وتوثيق الروابط مع الشركات التجارية والسلطات العامة، ومع الشركات العرضية والشركات الناشئة، والتعاون في مجال البحث والتطوير، واستقطاب الطلاب والمدرّسين الموهوبين، وتطوير أماكن "جذابة" لطيب العيش فيها (تتوفر فيها سبل الترفيه والراحة والخدمات الجيدة)، ثم التوسع في تطوير الجامعة والمدينة، كل ذلك ينبغي أن يصبح من الاهتمامات الأساسية لأي جامعة تقليدية. وهذا دور يمكن أن تضطلع به الجامعة التقليدية، ولا يمكن أن تضطلع به الجامعة الافتراضية أو المساقات الإلكترونية المفتوحة المكثفة MOOCs.

8.4. مع انهيار احتكارها لمنح الشهادات، تحتاج الجامعات إلى التفكير في قيمتها الحقيقية

أسست الجامعات، بصفة عامة، لتكون مؤسسات إقليمية أو وطنية، لكنها تجد نفسها الآن تعمل ضمن سوق عالمية، وذلك بفضل حركية المواهب، ووجود التكنولوجيا في كل مكان. إن صلاحية منح الشهادات تُمنح من قبل الدولة أو الحكومات الوطنية، ولحدّ الآن، فإن القيود التي خضعت لها هذه الصلاحية، مكّنت الجامعات من حماية موقعها. لكن

⁷⁹ DeVol et al 2013

هذه الحماية بدأت تضعف، وربما تتلاشى، بعد أن أصبح الطلاب يتسوقون على صعيد عالمي، وأصبحت الشهادات متوقّرة على نطاق واسع عبر الإنترنت ويمكن الحصول عليها من أي بلد، وأصبحت المنظمات التجارية تسعى هي أيضا للحصول على تلك الصلاحية.

ونتيجة لهذه العوامل، فإن على الجامعات أن تفكّر فيما سوف تقدمه، بما في ذلك المناهج الدراسية، والتدريس، والإرشاد والتجربة الواسعة، وأن تسعى إلى التأكّد من أن لهذه المكونات قيمة حقيقية في جوهرها، كإعداد الطالب للعمل والحياة والمواطنة.

وكما رأينا سابقا في هذه المقالة، فإن ضغوطا أدت إلى ارتفاع التكلفة والأسعار خلال العقدین الماضیین، ويحتمل ألا يكون هذا الارتفاع قابلا للاستدامة أو التحمل بالنسبة إلى العديد من الجامعات في العالم الجديد. وفي حين يمكن للجامعات التي لها أوقاف وتحصل على هبات هامة (وبالتالي لديها القدرة على ألا تربط رسوم القبول باحتياجاتها) أن تظل آمنة، فإن جامعات أخرى سوف تواجه صعوبات.

إن المنطق المعوجّ الذي يربط الأسعار بالجودة يجب أن يُكسر، وعلى الجامعات أن تبحث عن سبل لخفض التكاليف مع الارتفاع الجوده في نفس الوقت، ومن المهمّ جدّا أن تتأكّد من أن عملاءها، حاليا ومستقبلا، يدركون ذلك.

عندما واجهت جامعة بريغهام يونغ فرع آيداهو BYU-Idaho، هذا السؤال، عمدت إلى كسر القواعد⁸⁰، فقامت بمزج التعليم المباشر بالتعلم عبر الإنترنت، وركّزت على المواد الرئيسية، وألغت عطلة الصيف الطويلة، وانتقلت إلى نظام التدريس على مدار السنة،

⁸⁰ Christensen and Eyring 2011: 351-352

واختارت ألا يكون لها كلية للدراسات العليا، أو ألعاب قوى تنافسية، أو بحوث بتمويل خارجي، كما ألغت الانتقائية في القبول أيضا.

ولا يتوقع أن يكون المزيج الذي اختارته الجامعة مناسباً للجميع، وليس هذا هو المقصود. فالمقصود هو أن الجامعة قامت بتغيير النموذج تغييراً جذرياً استجابة لمتطلبات العالم الحديث، واستمرت في التغيير، وقد نجحت في ذلك. لكن كما أشار كريستنسن، فإن عدد الجامعات الأمريكية التي اختارت أن تكون بهذه الجراءة قليل، والشيء نفسه ينطبق على الصعيد العالمي. ومع اقتراب الانهيار الجليدي، فإن اعتماد استراتيجية جريئة وعاجلة لمواجهة يبدو أمراً مستحسناً.

اعتباراً لهذه العوامل، يمكن للمرء أن يتصور مجموعة من الاحتمالات لتطور الجامعات في المستقبل. لن يكون هناك نموذج وحيد ناجح. على العكس من ذلك، فإن التنوع سوف يكون هو الأساس. وكما هو الشأن بالنسبة إلى التحولات التي تحصل في قطاعات الاقتصاد الأخرى، فإن رؤساء الجامعات سوف يتحملون بعض المخاطر. وكما هو معروف، فإن بعضهم سوف يفشل، وغيرهم سوف يخلق. لكن هناك استراتيجية واحدة محكوم عليها بالفشل، وهي خيار الانتظار والأمل في ألا يأتي الانهيار الجليدي في نهاية الأمر.

قبل أن نقدم الخطوط الكبرى لنماذج التغيير، تجدر الإشارة إلى أن البيانات الذي تعمل ضمنها الجامعات، تتغير هي أيضاً باستمرار. ففي سوق مجزأة، وبحكم التعريف، توجد نماذج مختلفة من التميز. ومع أن أساتذة الجامعات غالباً ما يكونون على بينة من هذه التغيرات، فإن الموظفين، والطلاب والخريجين والقادة قد لا يكونون كذلك، وهو ما قد يؤدي إلى الارتباك أو إلى استراتيجية معيبة.

نقدم هنا خمسة نماذج جامعية يمكن أن تنشأ، مع اعترافنا بأننا لسنا متأكدين من أي منها. بالإضافة إلى ذلك، فإن الجواب، في أي حالة من الحالات، يمكن أن يكون مزيجاً من هذه الخيارات، فهي لا تستبعد بعضها بعضاً. والمقصود هو الحث على التفكير والتحريض على العمل.

النموذج الأول: جامعة النخبة

عدد قليل من الجامعات المتميزة يتمتع بعلامة تجارية عالمية وتمويل قوي، وسجل حافل بالتجارب، وتاريخ يرجع إلى عدة قرون، ورصيد من الخريجين ذوي الشهرة، سوف يستمر في استقطاب ألمع الأسماء في العالم الأكاديمي، وجلب نصيب الأسد من منح البحث القيمة، ومن الطلاب الأكثر موهبة في العالم.

وهذا لا يعني أن هذه الجامعات لن تضطر إلى التغير، فالتعليم والتعلم بحاجة إلى التكيف، والتكنولوجيا بحاجة إلى أن تصبح جزءاً من عملية التعلم أكثر من أي وقت مضى، وكل من مدارسها وكياناتها بحاجة إلى مواصلة قياس نفسها بنظيراتها على المستوى العالمي، وإلى أن تسأل نفسها عن مصدر قيادتها العالمية، وعن كيفية الحفاظ على موقعها في الصدارة.

وسوف تبقى القرارات المتعلقة بالشراكة مع الجامعات الأخرى على المستوى العالمي، ومع المؤسسات أو الشركات التجارية الكبرى مهمة إلى حد كبير. وكما هو الشأن بالنسبة إلى أي مؤسسة عالمية كبرى، فإن جودة القيادة والإدارة سوف تبقى حاسمة.

وسوف تتوسع هذه الجامعات عالمياً، من خلال إرساء شراكات مع مؤسسات محلية، وإنشاء فروع بعيدة لها تسعى جاهدة لتقديم خبرة بنفس الجودة التي تقدم في الحرم الأصلي. ومن الأمثلة البارزة على ذلك، توسع جامعة ييل Yale في سنغافورة بالتعاون مع جامعة سنغافورة الوطنية، ومجمع جامعة نيويورك في أبو ظبي. وما تلقى

هذا المجمع في أبو ظبي لأكثر من 15,000 طلب للتسجيل لشغل 150 مقعدا للسنة الدراسية 2016، إلا مؤشر على حجم الطلب الذي سيتولد عن مثل هذا التوسع.⁸¹

بالإضافة إلى ذلك، فإن جامعات النخبة سوف تحتاج إلى التأكد من أنها تقدّم تطويرا فرديًا لكل طالب من طلابها لإعداده للقيادة والنفوذ. كما أنها سوف تحتاج أيضا إلى خلق بيئة فعالة من التجارب الحقيقية المحتضنة والخارجة عن المنهج، وهي التي يمكن أن يتعلم الطلاب ويمارسون فيها مهارات القيادة. وللحفاظ على مكانتها النخبوية، فإن على هذه الجامعات أن تضمن لطلابها توافرا عالي الجودة مع أقرانهم عبر استقطاب أفضل وألمع الكوادر في العالم. وكما تذكرنا Gillian Tett، وهي معلقة بارزة في صحيفة فايننشال تايمز، فإن الاضطلاع بوظيفة التوفيق التي تقوم بها الجامعات، وخاصة بالنسبة إلى النخبة، ستظل مهمة حتى مع انتشار الخيارات الإلكترونية. كما أن توفير الإرشاد للطلاب سوف يكون حاسما أيضا، نظرا إلى أن الطلاب سوف ينتظرون أكثر فأكثر أن تشكل هذه التفاعلات الشخصية بدرجة عالية جزءا من تكوينهم، مما يعني تخصيص موارد كبيرة. ولا مناص من ذلك، إذا كانت هذه الجامعات سوف تخرج طلابا عالمي المستوى وتبقى ذات صلة وتحافظ على طابعها النخبوي.

إلى ذلك، فقد تزيد هذه الجامعات من انتشارها ونفوذها، من خلال المسابقات الإلكترونية، ومن خلال "تأثير روناالدو"، بأن تصبح المصدر الرئيسي للمحتويات والمناهج الدراسية بالنسبة إلى غيرها من الجامعات في جميع أنحاء العالم. ويمكن أن يتجاوز انتشارها النخبة العالمية الصغيرة من الطلاب الذين تقوم بتكوينهم بشكل مباشر.

النموذج الثاني: جامعة الجماهير

⁸¹ New York University Abou Dhabi (جامعة نيويورك بأبوظبي)

من خلال الاستفادة من المحتويات المُطوّرة عالمياً، وتكييفها لتتلاءم مع احتياجات طلابها، سوف تتمكّن جامعات الجماهير من توفير تعليم جيّد للطبقة الوسطى العالمية التي تشهد نمواً سريعاً، (ولغيرهم) الذين يعترفون بأن التعليم الثانوي غير كافٍ لتوفير وثيقة عبور لوظائف المستقبل.

وسوف تستخدم هذه الجامعات مناهج إلكترونية أو ممزوجة في الغالب (قد يتمّ توفيرها بتعاون تقليدي مع مؤسسات محترمة)، وتلبّي احتياجات مئات الآلاف من الطلاب في وقت واحد. وسوف يلاحظ هؤلاء الطلاب أكثر فأكثر أن هذه المؤسسات تقدّم مردوداً مالياً ووقتاً أكثر، مقارنة بما تتيحه الدراسة في جامعة متوسطة أو منخفضة المستوى. وسوف تتجاوز مجموعة المساقات وفرص التعلم المتنوعة ما يقدم في الكليات المادية التقليدية بكثير، مما سيسمح للطلاب ببناء تعلمهم وفقاً لمصالحهم وميولهم الشخصية، وعلى مدى زمني يناسبهم بشكل أفضل. وسوف تقوم الجامعة الجماهيرية أيضاً، بتوسيع عروضها لتشمل بشكل متزايد مهارات العمل في العالم الحقيقي، وتضيف إلى هيئة التدريس العاملين لديها ممارسين من مجال الأعمال وغيره، الذين يرون في العلاقة مع الجامعة مصدر احترام وهيبة ومنفذاً إلى المواهب ذات التكوين الجيّد أيضاً.

ونظراً إلى طبيعة هذه الصناعة، فسوف يكون هناك توحيد سريع لمزوّد الخدمات الإلكترونية عبر الإنترنت On-line Providers، بحيث لن يبقى صامداً إلا الأقوياء منهم. وفي الوقت نفسه، فإن العديد من الجامعات متوسطة أو منخفضة المستوى سوف تُجبر على حلّ نفسها أو التكيّف، لأنه لن يكون هناك ما يبرّر وجودها.

وسوف تبرز بعض الجامعات الجماهيرية من بين جامعات القرن العشرين التقليدية في العالم المتقدم، مع غلق أبوابها المادية والانتقال للعمل إلكترونياً بشكل كامل، كما رأينا يحدث مع الجرائد والصحف. وستبرز جامعات أخرى في العالم المتقدم حديثاً، ربما في البرازيل على سبيل المثال، التي تبنّات مكانة الطليعة في التطورات الحاصلة في مجال التعليم العالي عبر الإنترنت. وسوف يكون بعض هذه

الجامعات للربح، وأخرى على عكس ذلك، وبعضها سيكون متخصصاً مهنيًا في الغالب، والبعض الآخر سيكون شاملاً.

النموذج الثالث: الجامعة المتخصصة (جامعة المحراب)

بطبيعة الحال، فإن كل جامعة متخصصة سوف تكون، بحكم تعريفها، مختلفة عن الجامعات المتخصصة الأخرى. وهناك العديد من الاحتمالات، فالكليات التقليدية للآداب والعلوم الإنسانية في الولايات المتحدة، مثل كلية وليامز Williams، أو كلية أوبرلين Oberlin أو كلية لويس وكلارك Lewis and Clark، لها مستقبل بدون شك، فالبلدة الصغيرة، والحرم الجامعي الجميل، والتعليم عالي الجودة، والشعور بالانتماء، هي عوامل مغرية لبعض الطلاب، ولا يتطلب الأمر وجود الكثير منهم لكي تزدهر هذه الكليات.

الجامعة الجديدة للعلوم الإنسانية، وهي جامعة خاصة ربحية جديدة في المملكة المتحدة، تسعى بطريقة ما لتكرار هذه التجربة في وسط لندن. فقد استقطبت بعض الأساتذة الموهوبين للتدريس بدوام كامل، ومجموعة صغيرة من النجوم العالميين مثل Niall Ferguson، وفرضت رسوما تضاهي تقريبا ضعف تلك التي تفرضها الجامعات الحكومية في إنجلترا (18,000 جنيه إسترليني مقارنة بـ 9,000 جنيه إسترليني)، ووعدت بتقديم "منهج أشمل للآداب والعلوم الإنسانية يتضمّن محتوى أكثر بكثير ممّا يُقدّم في شهادة البكالوريوس العادية". كما وعدت أيضا بتوفير "تجربة تعليمية شخصية أكثر خصوصية" اعتمادا على موظفين "ملتزمين بمساعدة الطالب في تحقيق إمكاناته الأكاديمية والمهنية والشخصية". ولا تزال هذه الجامعة في عامها الأول من العمل، لذلك فمن السابق لأوانه القول بأنها ستنتج أم لا، لكنها قد تتحول فعلا إلى مشروع متخصص ناجح. ومن الجدير بالذكر أيضا، أن هذا المفهوم لا يعتمد إلا قليلا على التكنولوجيا الحديثة. هناك مشروع آخر حديث العهد في المملكة المتحدة هو كلية الحقوق، التي كان لها تقليديا صلاحيات منح الشهادات، لكن تم بيعها مؤخرا إلى شركة أسهم خاصة ترى بوضوح أن هناك إمكانية لتحقيق أرباح في مجال التعليم العالي المتخصص.

أما جامعة مينيرفا Minerva، ومقرها سان فرانسيسكو، فتمثل محاولة جريئة لتلبية احتياجات سوق متخصصة للنخبة، لكن عبر الإنترنت. وتهدف هذه الجامعة إلى توفير تعليم عالي الجودة يقدمه أساتذة بارزون وبنصف السعر الذي تطلبه المدارس التقليدية. وتُقدّم المحاضرات عبر الفيديو للطلاب في سبع دول، مدعّمة بحوارات ونقاشات بإشراف الأساتذة. وتستهدف هذه الجامعة المتخصصة الطلاب رفيعي المستوى في الأسواق الناشئة، الذين لا يستطيعون الدراسة في مؤسسات النخبة بسبب قضايا تتعلق بالتكلفة أو بالتأشيرة.

النموذج الرابع: الجامعة المحلية

يوجد في جميع أنحاء العالم العديد من الجامعات التي تضطلع بدور رئيسي في التجديد المستمر للاقتصاد المحلي أو الإقليمي، من خلال الفرص التي توفرها لتطوير مهارات القوى العاملة وقيامها بالبحوث التطبيقية.

مثالان من باكستان، معهد تصريف الأعمال Institute of Business Management ومعهد إدارة الأعمال Institute of Business Administration، قدّما معا العديد من المهنين رفيعي المستوى في مجال الأعمال، وهم الذين يقودون قطاعات الشركات والخدمات في كراتشي، المركز الاقتصادي للبلاد. إن مساهمة هذين المعهدين في اقتصاد باكستان لا جدال فيها، وسوف تبقى حيوية في المستقبل.

وفي الهند، تضطلع معاهد الهند للتكنولوجيا India Institutes of Technology، بوظيفة محلية مماثلة. وقد تم بعث هذه المعاهد في عام 1961 لدعم الاقتصاد الهندي ولا تزال على صلة وثيقة بالحكومة إلى اليوم، حيث يضطلع رئيس الهند بالدور الرئيسي في بنيتها الإدارية.⁸² وعلى الرغم من أن هذه المعاهد معترف بها عالميا من قبل أرباب العمل، باعتبارها كليات هندسة راقية، فإنها لا تعتبر من مؤسسات النخبة على الصعيد العالمي، ومعظمها لا يظهر في تصنيفات

⁸² Indian Institute of Technology Madras (المعهد الهندي للتكنولوجيا بمدراس)

الجامعات على هذا الصعيد. ويعود هذا، في جزء منه، إلى الطبيعة المحلية لهذه الكليات التي تستقطب كامل مجتمع المرحلة الجامعية الأولى تقريبا من الطلاب الهنود، ويجب أن يكون جميع الأساتذة فيها مواطنين هنوداً، ومع ذلك فلا يمكن لأحد أن يشك في تأثير هذه المعاهد، فهي من المؤسسات الأكثر أهمية واعتباراً في الهند.

في سياق مماثل، قد يكون الجزء الأوفر من المحتويات الدراسية، أو إسناد الشهادات في المستقبل، صادراً عن عدد قليل من جامعات النخبة الكبرى، لكن الجامعات المحلية هي التي تقدم وتنظم تجربة الطلاب المحليين. كما أن الجامعات التي تدرّس الموضوعات التي تتطلب ممارسة وتدريباً شخصياً سوف تبقى مهمة أيضاً. وسوف تبقى كليات الطبّ ضرورية دائماً لتدريب الأطباء، وسوف تواصل معاهد التدريب المهني تدريب الفنيين والمهندسين لفائدة الصناعة. على سبيل المثال، فإن جامعات مثل جامعة وولفرهامبتون Wolverhampton، في وسط بريطانيا، تضطلع بدور حيويّ في الاقتصاديات المحلية والإقليمية.

النموذج الخامس: آلية التعلم مدى الحياة

ناندان نيليكاني Nandan Nilekani، وهو أحد مؤسسي شركة إنفوسيس Infosys الهندية باهرة النجاح، أخذ على عاتقه مشروعاً للحكومة الهندية تترتب عليه آثار هائلة. ويهدف هذا المشروع إلى تسجيل أكبر عدد ممكن من سكان الهند الذين يبلغ عددهم 2,1 مليار نسمة، ضمن قاعدة بيانات في نظام الحوسبة السحابية Cloud، وقد تمّ بالفعل تسجيل حوالي 300 مليون نسمة. تخيل الآن أن يكون بإمكان هؤلاء الـ 300 مليون أن يضيفوا إنجازاتهم التعليمية والمهنية ومؤهلاتهم إلى قاعدة البيانات. وتخيل أيضاً أن بعضاً منهم يسجل في برنامج إرشادي مع منظمة متخصصة كلياً في هذا المجال. وتخيل أن مجموعة أخرى تلتحق بسلسلة من الوحدات المقدّمة في مختلف المؤسسات الأكاديمية في جميع أنحاء الهند والعالم، ويجدون مؤسسة أكاديمية أخرى لاعتماد تلك المجموعة من المساقات باعتبارها شهادة، ربما لأن مؤسسة أخرى قدّمت تقييماً، مستخدمة فيه أفضل تكنولوجيا

لعب الكمبيوتر، لا يختبر التعلم العميق للمحتوى فقط، بل يختبر أيضا مهارات حل المشاكل والقيادة و/أو الاستعدادات.

في هذه الحالة سوف يكون لدينا أناس أكملوا بنجاح تعليمهم العالي دون أن يلتحقوا أبدا بجامعة، أناس التجأوا إلى مجموعة من الخدمات التي لا يتوقّر معظمها في الجامعة. هذا مشهد أو سيناريو معقول، إلى جانب سيناريوهات أخرى. على مدى عقود، منحت الجامعات في مختلف أنحاء العالم شهادات دكتوراه فخرية للأداء الاستثنائي في مجموعة متنوعة من المجالات. ومن المعقول أن نفكر أنه بالإمكان توسيع هذه الفكرة لتشمل أيضا شهادتي البكالوريوس والماجستير. على سبيل المثال، فإن العديد من أصحاب المشاريع التجارية الناجحة أثبتوا قدرتهم في العالم الحقيقي، واكتسبوا معرفة أكثر أهمية من تلك التي تمنحها شهادة تقليدية في مجال الأعمال.

خذ على سبيل المثال، ناتالي وارني Natalie Warne التي نشرت صحيفة نيويورك تايمز قصّتها في شهر نوفمبر 2012.⁸³ قالت الصحيفة إن ناتالي هي:

“شخص متّزن، عمرها 22 عاما، من مدينة شيكاغو. خرجت عن المسار المؤدّي إلى الجامعة بعد التخرّج من المدرسة الثانوية "لتخترق" تعليمها، وهو ما كان يعني بالنسبة إليها التنقّل في البلاد للاحتجاج على الأعمال الوحشية التي تجري في أوغندا التي مزقتها الحرب. بدأت بالتدريب لمدة سنة، توقفت ناتالي خلالها عن الدراسة بعد المدرسة الثانوية، ضمن مؤسسة خيرية تسمّى Invisible Children حيث اكتسبت تجربة في مخاطبة الجماهير، وتنسيق التظاهرات، وتحرير الأفلام (وقد ظهرت أخيرا في برنامج أوبراه Oprah التلفزيوني). ولما كانت هذه التجربة مرضية لها، قامت بتمديدّها لسنة ثانية ثم لسنة ثالثة. وأثناء حديث لها في مؤتمر لمجموعة Technology, Entertainment, Design، التقت ناتالي ديل جي ستيفنز Dale J. Stephens، مؤسس مجموعة UnCollege، وهي مجموعة تناصر بدائل "أكثر مغزى" من

⁸³ Williams 2012

الجامعة. وليس لديها خطط للالتحاق بالجامعة في الوقت الراهن، حيث قالت: لقد تبين في حياتي أن التجربة معلمة أفضل بكثير من أي كتاب أو فصل دراسي أو معلم."

ولو أن مكسيم غوركي Maxim Gorky مازال حياً، فإنه كان حتماً سيفخر بها. وهناك عدد لا يحصى من قصص النجاح الأخرى لمتسربين من الجامعة، من مثل ريتشارد برانسون، وستيف جوبز، ومارك زوكربيرج، الذين لم يكمل أيّ منهم برنامجاً جامعياً، لكنهم غيروا العالم. ولكن في كل مثال من أمثلة النجاح هذه قام المقول باستثمار هام في التعلم مدى الحياة.

إن إمكانية تفكيك الجامعة التقليدية يفتح العديد من الخيارات الممكنة لإعادة تجميع عناصرها. سيكون هناك العديد من التجارب على المستوى العالمي دون شك. بعض هذه التجارب سيفشل، وبعضها سوف يتألق ثم يتوقف، وتجارب أخرى سوف تدوم. وفي النهاية، سوف يضطرّ الأولياء والشباب والحكومات إلى اتخاذ خيارات صعبة بشأن كيفية تخصيص الموارد لضمان التنمية والنمو والتعلم الذي يؤدي إلى خلق قيم للفرد والمجتمع.

إن الصورة الكبرى واضحة. فبحلول منتصف هذا القرن سوف يكون هناك 9 مليارات نسمة على هذا الكوكب. ونظرا إلى أن نسبة أكبر من أي وقت مضى من سكان العالم ستكون في صحة أفضل، وأن الاقتصاد العالمي سيواصل تحوُّله، فإن الطلب على التعليم العالي سوف يستمر في الارتفاع. ويمكن أن تشهد السنوات الخمسون القادمة عصرا ذهبيا للتعليم العالي، مع المزيد من الناس الذين يتعلمون مجموعة أكبر تنوعا من الموضوعات لتحقيق مستويات أعلى من أي وقت مضى، وتطوير المهارات الاجتماعية عالية التعقيد التي تتطلبها القيادة والإحساس بالتنوع.

إن هذه الإمكانيات لا يمكن أن تتحقق، في رأينا، إذا اعتمدنا بشكل جماعي على جامعة القرن العشرين التقليدية. على العكس من ذلك، فإن علينا أن نعيد النظر في الاستراتيجية المعتمدة على مستوى الجامعة، والدولة، والقطاع الجامعي العالمي ككل، بشكل جذري مع قدوم الانهيار الجليدي.

إن احتمالات التعطيل وإعادة الابتكار تثير لدى كل الأطراف التي لها مصلحة في نظام التعليم العالي تساؤلات هامة. وإننا في هذا الإطار نطرح بعض الأسئلة الرئيسية بالنسبة إلى كل هذه الأطراف، دون ادّعاء بأن لدينا كل الإجابات.

1.5. الحكومة

إن دور الدولة بوصفها ممولا للتعليم العالي، لكل من أنشطة البحث والطلاب، يبقى قائما. ولكن يُرجح أن يتقلَّص بشكل ملحوظ كنسبة من إجمالي التمويل، وذلك نظرا للضغوط المفروضة على المالية العامة في جميع أنحاء العالم.

إن الأولويات المحتملة بالنسبة إلى الإنفاق الحكومي تتمثل في دعم الطلاب الموهوبين في مجالات مثل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وفي المساواة (أو ضمان ألا تكون الخلفية العائلية عائقا

أمام الوصول)، والبحث العلمي في مجموعة متنوعة من المجالات الحيوية بالنسبة إلى اقتصاد البلاد. وعلى نحو متزايد، فإن الحكومات سوف تستخدم التمويل لتحفيز أو تسهيل التغييرات التي لا يمكن للسوق إحداثها بالسرعة الكافية إن هي تُركت لنفسها. في أستراليا، على سبيل المثال، تستخدم الحكومة تمويل البحوث لتحفيز التعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال، أما في إسرائيل فإن دور كبير العلماء يتضاعف في الواقع، باعتباره مستثمرا في المشاريع التجارية.

وفي ذات الوقت، فإن جميع الحكومات تُبقي الإطار المتعلق برسوم ودعم الطلاب قيد المراجعة. وقد تبين أن مراجعة براون Browne Review لتمويل التعليم العالي في المملكة المتحدة لعام 2010⁸⁴ (والتي شارك فيها مايكل) كانت مثيرة للجدل إلى حد كبير. لكن الإطار التحليلي لهذه المراجعة الذي قسّم التمويل المخصّص للطلاب إلى تمويل التعلم (رسوم)، وتمويل المعيشة (دعم الطلاب) وتمويل الكسب والدفع (ترتيبات السداد)، مكّن الحكومة آنذاك من اتخاذ قرار مستنير. كما كشفت هذه المراجعة أيضا رقما لم يكن متوقّرا: فبينما تمكّنت من تبرير التعليم العالي من وجهة نظر الطالب، فإنّها كانت أقل قدرة على إسناد قيمة لشهادات معيّنة من جامعات معيّنة، وذلك لعدم توفّر المعلومات اللازمة. إضافة إلى أنها لم تتوقع سرعة العولمة بشكل كامل، ولم تدرك ما يمكن أن يترتّب على ذلك من آثار.

ومن شأن هذا أن يثير تحديا أوسع للقوانين الحكومية، فقد كان للحكومة، تقليديا، دور رئيسي في سنّ التشريعات وإعطاء صلاحيات منح الشهادات لبعض المؤسسات. كما سعت الحكومات أيضا، على مدى 30 إلى 40 سنة، إلى تنظيم الجودة أو ضمانها. أمّا في مراجعة براون، فإن المقاربة الأساسية تمثّلت في جعل الجودة راجعة بالنظر إلى الطالب والجامعة. وكانت تهدف إلى إحداث ضغط طلابي لضمان جودة أعلى، وذلك من خلال إحداث علاقة تمويل مباشرة بين الطالب والجامعة، والتأكد من توفير معلومات أكثر وأفضل للعموم.

⁸⁴ Browne 201

هناك بعض الأدلة على فاعلية هذه المقاربة، لكن وتيرة العولمة تثير تساؤلات أكثر جوهرية: كيف يمكن للحكومة أن تضمن الجودة أو أن تعترف أو تعتمد شهادة، أو مساقا من المساقات الإلكترونية، من جامعة افتراضية مقرّها في بلد آخر؟ وهل ينبغي أن تكون الحكومة على استعداد لدفع حصة من الرسوم التي يدفعها الطالب لمثل هذه المساقات؟ أو حصة من دعم الطلاب؟ إذا كان الأمر كذلك، فلماذا؟ وإن لم يكن الأمر كذلك، فلمَ لا؟

من الواضح أن أي حكومة وطنية لها مصلحة في ضمان أن تكون قوتها العاملة مؤهلة تأهيلا جيّدا، لكن هل لها مصلحة أيضا في دعم جامعاتها بدلا من تلك الموجودة في أماكن أخرى؟ إن كان الأمر كذلك، ويمكن تبرير ذلك بسهولة، فكيف يختلف هذا عن تقديم إعانات من شأنها أن تتعارض مع قواعد منظمة التجارة العالمية، في قطاعات أخرى من الاقتصاد؟

2.5. الجامعات

جزء كبير مما ورد في هذه المقالة ينطبق على الجامعات وعلى العضلات التي تواجهها. الموضوع الإضافي الوحيد الذي يجب أن يطرح هنا، هو أن على الجامعات مجتمعة أن تقدّم مبررات للتعليم العالي على اختلاف أنواعه. وبالنظر إلى المجموعة المتنامية من المؤسسات والأنشطة، وإلى نزعة أي نقابة إلى السعي لمنع المنافسة من الظهور، فإن المناصرة الجماعية غالبا ما تنقسم إلى جماعات مصالح قطاعية. لذلك فربّما كان على أرباب العمل، والحكومات، والطلاب والأكاديميين الأفراد، وليس على المنظمات الشاملة، أن يقوموا هم بمناصرة التعليم العالي. ومما لا شكّ فيه، في حقبة تميّزت بشدّة القيود على الموارد، وبالتحوّل الاقتصادي، فإن هناك حاجة إلى أن يُقدّم هذا التبرير بصوت يعلو على الصخب.

يمكن أن تتّبع الجامعات نفسها نظاما جديدا للتصنيفات يعطي ثقلا أكبر للمخرجات والنتائج وثقلا أقلّ للمدخلات. ورغم مخاطره المحتملة، فإن هذا التوجّه من شأنه أن يغيّر طبيعة الجدل ليجعله يركّز على تأثير التعليم العالي في المجتمع، بعيدا عن التكاليف التي تتزايد بشكل واضح

ومستمرّ. وهذا من شأنه أن يجعل هذه القضية الشاملة أكثر وضوحا بالنسبة إلى عامة الناس مما هي عليه في الوقت الحاضر.

هناك أثر آخر لعصر يتميّز بحريّة النفاذ، وهو أن العلامة التجارية لها أهميّتها، وقد تكون أحيانا أكبر من أهميّة الشهادة المعتمدة نفسها. وفي عالم يُصدر فيه أرباب العمل أحكاما مفاجئة عند مقارنة المرشّحين للوظيفة، فإن الطلاب سوف يحتاجون إلى كل ميزة ليحقّقوا النجاح، وبالتالي، فسوف يتبيّن أن القوة البارزة للشهادة الجامعية، كما تحددها قوة علامتها التجارية، تكتسي قيمة كبيرة بالنسبة إلى الطالب.

3.5. الشركات والمنظمات

بالمعنى التقليدي للكلمة، فإن الشركات والمنظمات الكبيرة الأخرى تشكّل العملاء الرئيسيين لمؤسسات التعليم العالي. وكما لاحظنا سابقا، فإن هذه الشركات والمنظمات مستاءة للغاية في الوقت الحاضر. لكن المقصود أيضا هو أنه لا يمكنها الاستمرار في عدم المبالاة وفي الاكتفاء بالتذمّر من عدم تلبية احتياجاتها. وعليها أن تشارك بأكثر فاعلية في التعبير للقطاع عن متطلباتها الدقيقة، بدءا بتطوير المساقات ووصولاً إلى تشكيل السياسات. وهناك العديد من الشركات التي لا تتعامل مع الجامعات إلا عندما يتعلق الأمر بالتوظيف. ويأتي هذا التعامل متأخرا كثيرا فلا يكون له أي تأثير حقيقي. وينبغي أن يكون للشركات علاقة بما يتعلّمه الطلاب منذ يومهم الأول في الجامعة، إن كانت تريد أن تنفّذي خيبة الأمل لفقدان المهارات لدى المتخرّجين.

تقوم الشركات بتوظيف الطلاب فقط لبرامج التدريب الصيفية، أو لفرص العمل بدوام كامل. وكلّما ابتعدنا عن البرامج التقليدية ذات الأربع سنوات، واقتربنا من نماذج تعليمية أكثر مرونة، أصبح هذا التوظيف في حاجة للتغيير أيضا. هناك ثلاثة نماذج واضحة يمكن استخدامها هنا:

1. فرص العمل لبعض الوقت: حيث يعمل الطلاب في شركات حقيقية مع التعلم بدوام كامل.

2. العمل لتحصيل الأرصدة Credits الجامعية: حيث يُعتبر العمل جزءًا من التعلم ويسهم في الاعتراف بالشهادة الجامعية.
3. المزج بين العمل والدراسة: حيث يمكن للطلاب أن ينقطع عن الدراسة لمدة فصل دراسي أو أكثر للعمل في شركة، ويعود للاندماج بعد ذلك في البرنامج من دون تعب.

بدأت بعض الهيئات التجارية والمهنية تسعى إلى تكوين وتشكيل الموظفين الذين تحتاج إليهم. وبشكل خاص، فإن الفجوة بين العمل والمهارات في الشرق الأوسط أحدثت مجموعة متنوعة من الشراكات، مثل المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني Technical and Vocational Training Corporation التي تعنى بتكوين المديرين والسائقين لشركة السكك الحديدية السعودية، وتضم شركة تي كيو القابضة المحدودة TQ Holdings Ltd التابعة لشركة بيرسون. وفي الولايات المتحدة، قامت منظومة ولاية كارولينا الشمالية لكليات المجتمع، بإرساء شراكة مع اتحاد التصنيع من أجل تطوير محتويات ومناهج للشهادات التي تمنحها لتلبية احتياجات الشركات الأعضاء في الاتحاد.⁸⁵ وتضم المسالك والشهادات، التي تستجيب إلى حد بعيد إلى احتياجات الزبون، برامج تدريب مهني لدى الشركاء المحليين، وتمت الإشادة بالمنظومة على أنها مثال للتعاون الناجح جدًا. وبطريقة مماثلة، تأسست جامعة لاهور للعلوم الإدارية، ومقرها باكستان، من قبل رجل أعمال بارز أراد أن ينتج مواهب إدارية.⁸⁶

وتدرس شركة أيلالا Ayala، وهي واحدة من أكبر التكتلات في الفلبين، كيفية إحداث جامعات منخفضة التكلفة لإنتاج خريجين أعلى جودة، ليشغلوا وظائف في قطاع الخدمات في الفلبين، ومراكز الخدمات الخارجية التي تستعين بها الشركة. وقامت أيلالا بوضع برنامج للطلبة في جامعة خوسيه ريزال José Rizal المحلية يحمل اسم "برنامج التوظيف المهني PEP: Professional Employment Programme". ولا يتم اختيار الطلاب للالتحاق بهذا البرنامج على أساس الدرجات

⁸⁵ تعليم الصناعة 2011: 16 Manufacturing Education in North Carolina

التحويلية في كارولينا الشمالية)

⁸⁶ (جامعة لاهور لعلوم التصرف) LUMS 2012

والمعدلات، بل على أساس الدوافع التي يتمّ تحديدها في مقابلة مع الطلاب. وليس هناك طريقة تقليدية لمنح الدرجات، ولا توجد كتب مدرسية، بل هناك فقط تعلّم من خلال الممارسة. ويحظى هذا البرنامج بإعجاب شديد لدى الطلاب، حيث يتمّ تعليمهم كيفية التفكير بشكل استباقي، وتشجيعهم على التعبير عن آرائهم والمخاطرة بالقيام بأخطاء، طالما أنهم يتعلّمون منها. إن هذه المساقات التي تقدم مهارات مهنية عملية يحتمل أن تزداد شعبية بما أنها ترفع من قابلية الطالب للتوظيف.

بالإضافة إلى ذلك، هناك ارتفاع في عدد برامج التدريب داخل الشركات الكبرى. فشركة ماكينزي لها برنامجها التدريبي السنوي الذي ينظّم في كامبريدج لتدريب المديرين الجدد Engagement Manager College، ولشركة جنرال إلكتريك General Electric برنامجها الشهير المعروف باسم برنامج الإدارة العقلانية Rational Management Programme. وكما ذكر سابقاً، فقد قام البنك الألماني Deutsche Bank برعاية مساق حول الأسواق المالية بجامعة ديوك، في ذات الوقت الذي قدّمت فيه مؤسسة مورغان ستانلي لعبة متاجرة وهمية.

الأثر الآخر بالنسبة إلى الجامعات، هو أن عليها أن تأخذ مسألة توظيف خريجها بجدية أكبر مما فعلت في الماضي. لدى زيارة قام بها مؤخراً إلى جامعة إكستر، أعجب مايكل بمركز التشغيلية Employability Center التابع لهذه الجامعة، والذي يقع، بصورة رمزية، في قلب الحرم الجامعي في مبنى جديد رائع، بحيث لا يمكن لأي طالب أن لا يلاحظه (على عكس مركز المهن ذي الهندسة الكلاسيكية للقرن العشرين الذي دُسّ بعيداً في مكان غير جذاب من الجامعة ولا شيء فيه يدلّ على مكانته). وأي طالب يتم قبوله في جامعة إكستر يتلقى جدولاً زمنياً للمراحل الرئيسية لتحقيق التشغيلية لدى تخرّجه، وذلك حتى قبل أن يبدأ الدراسة. وعلاوة على ذلك، فإن لدى جامعة إكستر أنجح برنامج تطوّعي في أي جامعة بإنجلترا، وتوجد إدارة هذا البرنامج في مركز التشغيلية. لقد أدركت الجامعة أن برنامج شهادة البكالوريوس لا يكفي ببساطة ليضمن بمفرده التوظيف بعد التخرج.

يوجد بشكل متزايد، نوعان من العوامل الهامة المميّزة للشركات، هما: المواهب (أي الأشخاص الذين يمكن للشركات توظيفهم والحفاظ عليهم)، والابتكار. وكلاهما قابل للتعزيز من خلال شراكات قوية مع مؤسسات التعليم العالي.

4.5. المقاولون

من الموسيقى إلى الحوسبة وغيرهما، قام المقاولون بإعادة تشكيل صناعات بأكملها في غضون بضعة أعوام، وكما لاحظنا في أماكن كثيرة من هذا العمل، فإن العديد منهم يركزون اهتمامهم الآن على التعليم. هذا التركيز حاسم ويسفر عن نتائج واعدة. وفي المستقبل، سوف يكون جعل ألمع العقول المقابلة تعالج تحديات التعليم العالي، وتزويدها بالدعم الصحيح والتوجيه، أمرا حاسما.

يمكننا أن نشجّع المبدعين في الصناعات الأخرى على تحويل تركيزهم إلى ما يمكن أن تقدّمه منتجاتهم ومعارفهم لفائدة التعليم العالي. إن تلاقي الأفكار يمكن أن يفضي إلى بعض الحلول المبتكرة المدهشة. فما هي، على سبيل المثال، آثار الطباعة ثلاثية الأبعاد على الكيفية التي تدرّس بها الهندسة الميكانيكية في الجامعات؟

الأثر الآخر الآخر بالنسبة إلى المقاولين، هو الحاجة إلى التفكير في البحث والتعليم والممارسات الفضلى التي أصبحت الآن واضحة ومحددة. وليس عليهم أن يفكروا بطريقة تقليدية، فالحلول الأكثر ابتكارا قد تأتي من تحدّي التقاليد تماما. لكن من المهم معرفة وفهم ما كان وما لم يكن فاعلا في الماضي، ويمكن أن يتم ذلك من خلال شراكات مع الجامعات، أو من خلال الجامعات نفسها عندما تساعد على إنشاء حاضنات للمشاريع الجديدة، وخاصة بالنسبة إلى المقاولين الذين يريدون التأثير في المجتمع. وكما أن الضغوط الناجمة عن التكلفة والقيمة والتشغيل ازدادت بشكل كبير بالنسبة إلى الجامعات، فقد ازدادت الفرص للمقاولين أيضا لكي يتدخلوا ويلبّوا احتياجات السوق التي تجاهلتها النماذج التقليدية.

في الماضي، كان "الطلاب" أطرافاً سلبية في المسار التعليمي، وينبغي مستقبلًا أن تكون لهم دوافع ذاتية، وأن يكونوا نشطين، وعلى استعداد لتحمل مسؤولية تعلّمهم الخاص بهم وتنمية مهاراتهم. وعليهم، كما أشار كسنوتشا وهوفمان، أن يفهموا كيفية صنع القيم من أجل الحصول عليها، والتصرّف كمنظمين لحياتهم المهنية. وكما قال جاي ألتوشر Jay Altucher وهو مفكر بارز آخر مهتمّ بالمشاريع الناشئة، فإن الناس بحاجة إلى أن يكون لديهم "القدرة على الفشل، والقدرة على تطوير الأفكار، لكي يسوّقوا هذه الأفكار، ويقوموا بتنفيذها، وأن يستمرّوا في ذلك بحيث يتعلّمون حتى وهم يفشلون، وأن ينتقلوا إلى المغامرة التالية. قم بتقديم قيمة ما، أي قيمة، لأي شخص، لشخص ما، وشاهد تلك القيمة تتضاعف لتتحوّل إلى مهنة".⁸⁷

بالإضافة إلى ذلك، ينبغي على الطلاب أن يبحثوا عن المهارات المرتبطة بالابتكار، وأن يتعلّموا هذه المهارات ويمارسوها. وعليهم أن يسعوا إلى الانضمام إلى الفرق المبتكرة، وإلى المنظمات المبتكرة، وأن يكونوا جزءاً من المجتمع المبتكر، باعتبار أن هذه الأماكن هي التي سوف ينمون فيها ويطوّرون فيها المهارات اللازمة ليكونوا قادرين على المنافسة على الصعيد العالمي. ويشير إطار العمل الموضح في الشكل التالي، وهو مأخوذ من مقالتنا Oceans of Innovation (محيطات الابتكار)، إلى الخصائص الأساسية، وطريقة العمل، ووجهة الرسالة الضرورية ليكون المرء مبتكراً حقاً. ونحن نعتقد أن التعليم والتعلّم يمكّنان من إطلاق العنان للإمكانات الإنسانية لرفع تحديات القرن الواحد والعشرين. وكما هو الشأن بالنسبة إلى أنظمة التعليم الابتدائي (K-12) فإن للجامعات أيضاً دوراً في تكوين القيادات العالمية.

⁸⁷ Altucher 2013

الثقافة المجتمعية			
المنظمة		الفريق	الفرد
متفتحة على الأفكار الخارجية، تشجع على المخاطرة، تقبل الفشل، ترحب بالتنوع	مؤتزة من فرق ذات كفاءات عالية، متنوعة من حيث الخلفية (العرق، الجنس)، والمنظور (الدين، العمر) والخبرات، قضاء عمل مادي مفتوح، أدوات مناسبة للمهمة، قيم مشتركة ومهمة أساسية	مؤتزة من أفراد ذوي كفاءات عالية، متنوعة من حيث الخلفية (العرق، والمنظور (الدين، العمر) (الجنس)، والخبرات، قضاء عمل مادي مفتوح، قيم مشتركة ومهمة أساسية	مؤتزة من أفراد ذوي كفاءات عالية، متنوعة من حيث الخلفية (العرق، والمنظور (الدين، العمر) (الجنس)، والخبرات، قضاء عمل مادي مفتوح، قيم مشتركة ومهمة أساسية
سياسة تقديرية في مجال الهجرة، تركيز على المدن والتعبير، تستند للجدارة وليس الأرستقراطية أو ثقافة (غير قاسد) المحاباة، إمكانية التنجيز بسيادة القانون، قدرة على التكيف (غير بيروقراطية)، تمنح الأولوية للتعليم.	متعددة الوظائف، غير متفلفة على نفسها، تفويض السلطات مع حوكمة واضحة، ذات توجه دولي، تتحرر إلى الرسالة (وليس إلى الوظيفة فقط)، متفتحة على التحديات والتفكير، تشجع المنافسة بين الفرق، مثابرة (تكرر حتى تحقق هدفها)، على استعداد لمواجهة ضعف الأداء والرداءة	لا يؤمن بالهرمية، يقل النقاش، يؤمن بثقافة التقدير الراجعة ويالتعم، يسم بالقوضى المنظمة، يدفع إلى اتخاذ القرارات، يستند إلى الجدارة، يسير/يتحرك بسرعة، يشجع على المعارضة، يستند إلى الأدلة، على استعداد لمواجهة الحقائق القاسية، يعتمد التكرار، يشجع المنافسة بين الأفراد، يأسس للمساءلة المتبادلة.	يعمل بجد، عزيم، مقيم لذاته، فضولي، قابل للتكيف، يتحدى الوضع الراهن، متفتح على الأفكار، يقل الفشل، صادق لحد العف، مثابر، قادر على التغلب على التكتلات، يتحمل مسؤولية أفعاله.
ترغب في تحقيق ريادة عالمية، على استعداد للقيادة في ما يتعلق بالفضايا الاقتصادية وغير الاقتصادية، قادرة على أن تأخذ في الاعتبار مصالح خارج حدودها، تؤمن بإمكانية عالم أفضل، تنظر بإيمان في الإشراف العالمي	تحافظ على رؤية فوضوية للمستقبل، تسعى إلى التميز والحقيقة، تسعى جاهدة إلى التأثير بالإضافة إلى الربح، ذات فكر تفككي، على استعداد للتخلي عن انتراتها تعقلها	يسعى إلى التميز، ذو توجه مستقبل، على استعداد للتخلي، يسعى جاهدا للتأثير على المنظمة، يركز على العمل، يسعى جاهدا ليتفوق على المنظمة	يسعى جاهدا للتميز، يرغب في تحقيق شيء أفضل، يؤمن بمستقبل أفضل، على استعداد للتخلي، متغافل بلا فتور

الشكل 6: إطار عمل الابتكار والإبداع

في الختام، إن الجمع بين التسويق (النظر إلى المستهلك الطالب باعتباره ملكا، إلى جانب وجود خيارات خارج الجامعات بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين أيضا) والعولمة سوف يؤدي إلى وضع تكون الجامعات فيه أقل احتواء ضمن الأنظمة الوطنية، وأكثر خضوعا للقياس العالمي، وطرفا بارزا في نمو الاقتصاد المعرفي، تعاوننا وتنافسا، في نفس الوقت. وفي العالم الجديد، سوف يكون المتعلم في موقع السائق، حريصا على ضمان القيم. وبالنسبة إلى المؤسسات، فقد يتبين أن القرار بالانضمام إلى هذا العالم الجديد هو السبيل الوحيد لتجنب الانهيار الجليدي القادم.

وكما أن الانهيار الجليدي يجسد الجبل، فإن التغيرات القادمة ستغير مشهد الجامعات تغييرا جذريا.

Academic Ranking of World Universities [ARWU] (2011) 'Ranking methodology', webpage.

<http://www.arwu.org/ARWUMethodology2009.jsp>

Allen IE and Seaman J (2010) *Learning on Demand: Online education in the United States*, The Sloan Consortium, Massachusetts: Babson College.

<http://sloanconsortium.org/publications/survey/pdf/learningon-demand.pdf>

Altucher J (2013) '10 Reasons Why 2013 Will be the Year You Quit Your Job', AOL TechCrunch.

<http://techcrunch.com/2013/01/12/10-reasons-why-2013-will-be-the-year-you-quit-your-job/>

Barber M, Donnelly K and Rizvi S (2012) *Oceans of Innovation: The Atlantic, the Pacific, Global Leadership and the Future of Education*, London: IPPR.

<http://www.ippr.org/publication/55/9543/oceans-of-innovation-the-atlantic-the-pacific-global-leadership-and-the-future-of-education>

Baty P (2011) *Global Rankings: Change for the better*, The World University Rankings, *Times Higher Education*, 6 October.

<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2011-12/world-ranking/methodology>

Barton D (2012) 'Young, gifted and slack: The skills gap must be bridged if the world is to avoid dire consequences', *The Economist*, 21 November.

<http://www.economist.com/news/21566464-skills-gap-must-be-bridged-if-world-avoid-dire-consequences-argues-dominic-barton>

Davies N (2012) 'Lunch with the FT: Norman Davies', *Financial Times*, 19 October.
<http://www.ft.com/cms/s/2/12a5994a-17aa-11e2-9530-00144feabdc0.html>

DeVol R, Shen IL, Bedroussian A and Zhang N (2013) *A Matter of Degrees: The Effect of Educational Attainment on Regional Economic Prosperity*, Santa Monica: Milken Institute.
<http://www.milkeninstitute.org/publications/publications.taf?function=detail&ID=38801395&cat=resrep>

Denneen J and Dretler T (2012) *Bain Brief: The Financially Sustainable University*, Bain & Company.
<http://www.bain.com/publications/articles/financially-sustainable-university.aspx>

Dos Passos J (1966) *USA Trilogy*, London: Penguin Books

EntrePass (2012) *Work Pass for Foreign Entrepreneurs*, Spring Singapore.
<http://www.spring.gov.sg/Entrepreneurship/FS/Pages/work-pass-for-foreign-entrepreneurs.aspx>

Fain P (2012) Congressional report slams for-profit colleges, *USA Today*, 30 July.
<http://usatoday30.usatoday.com/news/education/story/2012-07-30/for-profit-schools-report/56589260/1>

Fischer K (2013) 'A College Degree Sorts Job Applicants, but Employers Wish It Meant More', *Chronicle of Higher Education*, 4 March 2013.
http://chronicle.com/article/The-Employment-Mismatch/137625/?cid=wb&utm_source=wb&utm_medium=en#id=overview

Florida R (2012) *The Rise of the Creative Class*, New York: Basic Books

Friedman T and Mandelbaum M (2011) *That Used to be Us: What Went Wrong With America and How it Can Come Back* [Kindle edition], London: Little, Brown

Gardner H (1988) *In Defence of the Imagination*, Oxford University Press

Glaeser E (2011) *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier*, London: Penguin

Glance D (2012) personal interview, 7 December

Gorky M (1979) *My Universities*, London: Penguin

Haidt J (2006) *The Happiness Hypothesis*, London: Arrow

Harris S (2012) “Dumbed down” degrees: University standards under fire as 50% more students awarded a first’, *Daily Mail*, 13 January.

<http://www.dailymail.co.uk/news/article-2085786/So-dumbing-Number-students-graduating-class-degrees-soars-45-just-FIVE-YEARS.html>

Hess F (2011) ‘Old school: College’s most important trend is the rise of the adult student’, *The Atlantic*.

<http://www.theatlantic.com/business/archive/2011/09/old-school-colleges-most-important-trend-is-the-rise-of-the-adult-student/245823/>

Hoffman R and Casnocha B (2012) ‘The Start-up of You’, New York: Crown Business.

<http://static1.businessinsider.com/image/50b62f7769bedd754700000a-522-476/student-tuition-earnings.jpg>

Indian Institute of Technology Madras (2009) ‘About IIT, History’.

<http://www.iitm.ac.in/history>

Johnson P (2012) *UWA Futures: The Response*, response to a paper by the vice chancellor at the University of Western Australia.

<http://www.staff.uwa.edu.au/uwa-futures>

Kelly C (2012) 'Foregoing College to Pursue Dreams', *New York Times*, 15 September.

<http://www.nytimes.com/2012/09/16/business/the-thiel-fellows-forgoing-college-to-pursue-dreams.html?pagewanted=all&r=0>

Lahore University of Management Sciences [LUMS] (2012) 'History'. <http://lums.edu.pk/content/history-9>

Lindley J and Machin S (2013) *The Postgraduate Premium: Revisiting trends in social mobility and educational inequalities in Britain and America*, Sutton Trust

London Economics (2013) *What's the value of a UK degree?* London: million+.

[http://www.millionplus.ac.uk/documents/reports/Value of a UK degree Full report.pdf](http://www.millionplus.ac.uk/documents/reports/Value_of_a_UK_degree_Full_report.pdf)

Lytle R (2012) '10 Universities With the Most Undergraduate Students', *US News*, 6 November.

<http://www.usnews.com/education/best-colleges/the-short-list-college/articles/2012/11/06/10-universities-with-most-undergrad-students>

MacFarlane R (2012) *The Old Ways: A Journey on Foot*, Viking Books

Manufacturing Education in North Carolina (2011) *Manufacturing education in North Carolina, Towards a Renaissance of North Caroline Community College*

Mary (2012) 'Udacity in partnership with Pearson VUE announces testing centers', Udacity blog, 1 June.

<http://blog.udacity.com/2012/06/udacity-in-partnership-with-pearson-vue.html>

MIT News (2009) 'Kauffman Foundation study finds MIT alumni companies generate billions for regional economies', 17 February.

<http://web.mit.edu/newsoffice/2009/kauffman-study-0217.html>

Morgan J (2011) 'Rising Price of British Graduate Education', *Times Higher Education*, 21 July.

http://www.insidehighered.com/news/2011/07/21/educators_fear_impact_of_rising_cost_of_british_graduate_education

National Education Technology Plan (2010) *Transforming American Education: Learning*, US Department of Education.

<http://www.ed.gov/sites/default/files/netp2010.pdf>

National Science Foundation (2006) 'R&D expenditures at universities and colleges, ranked by FY 2006 R&D expenditures', Survey of Research and Development Expenditures at Universities and Colleges.

<http://www.nsf.gov/statistics/nsf08300/pdf/tab27.pdf>

New York University Abu Dhabi (2012) NYUAD Receives Record Number of Applications for Class of 2016, New York University.

<http://nyuad.nyu.edu/news-events/nyu-abu-dhabi-news/pr-nyuad-receives-record-number-applications-class-2016.html>

OECD (2012) *Education Indicators in Focus*.

<http://www.oecd.org/edu/50495363.pdf>

Pegrum M (2012) 'Interview with UWA Assistant Professor Mark Pegrum from the Graduate School of Education', video.

<http://www.education.uwa.edu.au/research/mark-pegrum>

Porter C (2013) 'College degree, no class time required', *Wall Street Journal*, 24 January.

http://professional.wsj.com/article/SB10001424127887323301104578255992379228564.html?mod=ITP_pageone_1&mg=reno64-wsj

QS Quacquarelli Symonds Limited, QS Top Universities (2013) 'Understanding QS World Rankings Methodology'.

<http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology>

Quinn C (2010) 'An Interview with Dr Clark Quinn', Float Mobile Learning blog, 8 December.

<http://floatlearning.com/2010/12/an-interview-with-dr-clark-quinn/>

Roberts EB and Eesley C (2009) *Entrepreneurial Impact: The Role of MIT*, Kauffman, The Foundation of Entrepreneurship.

[http://entrepreneurship.mit.edu/sites/default/files/files/Entrepreneurial Impact The Role of MIT.pdf](http://entrepreneurship.mit.edu/sites/default/files/files/Entrepreneurial%20Impact%20The%20Role%20of%20MIT.pdf)

Shirky C (2012) 'Napster, Udacity, and the Academy', blog article.

<http://www.shirky.com/weblog/2012/11/napster-udacity-and-the-academy/>

Siegler MG (2010) 'Eric Schmidt: Every 2 Days We Create As Much Information As We Did Up To 2003', Techcrunch, 4 August.

<http://techcrunch.com/2010/08/04/schmidt-data/>

Simon R and Ensign RJ (2013) 'Student-Loan Delinquencies Among the Young Soar', *Wall Street Journal*, 28 February.

<http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323978104578332222805526516.html>

Smith S (2012) '11 Students of a Different Education', *Forbes*, 27 September.

<http://www.forbes.com/sites/samanthasmith/2012/09/27/11-students-of-a-different-education/>

Staton M (2012) 'How DevBootcamp is transforming education to focus on "extreme employability"', Techcrunch, 3 December.

<http://techcrunch.com/2012/12/03/dev-bootcamp/>

Times Higher Education (2012) 'THE World University Rankings methodology'.

<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking/methodology>

University of Western Australia [UWA] (2008) *Response to The Review of Australian Higher Education Discussion Paper*, Perth.

<http://www.innovation.gov.au/HigherEducation/Documents/Review/Subs2008/165UniofWA.pdf>

US Congress (2011) *Trends in the Distribution of Household Income Between 1979 and 2007*, Congressional Budget Office, 25 October.

<http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/attachments/10-25-HouseholdIncome.pdf>

US Department of Education (2010) *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning*, Washington: Center for Technology in Learning.

<http://www.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>

Wadhwa V, Jasso G, Rissing B, Gereffi G and Freeman R (2007) *Intellectual Property, the Immigration Backlog, and a Reverse Brain Drain: America's New Immigrant Entrepreneurs, Part III*, New York: Kauffman Foundation, New York University.

[http://www.cggc.duke.edu/documents/IntellectualProperty the ImmigrationBacklog andaReverseBrainDrain_003.pdf](http://www.cggc.duke.edu/documents/IntellectualProperty_theImmigrationBacklog_andaReverseBrainDrain_003.pdf)

Williams A (2012) 'Saying No to College', *New York Times*, 30 November.

<http://www.nytimes.com/2012/12/02/fashion/saying-no-to-college.html?pagewanted=all&r=0>

Wong L (2012) letter to Singapore Minister for Education, 20 August.

<http://www.moe.gov.sg/media/press/files/2012/08/cuep-report-greater-diversity-more-opportunities.pdf>

Yun S (2012) 'Skip College Is Top Advice for World-Beating Koreans: Jobs', *Bloomberg Business Week*, 12 September.

<http://www.businessweek.com/news/2012-09-11/skip-college-is-top-advice-for-world-beating-south-koreans-jobs>

“إن هذه الدعوة إلى التفكيك
ينبغي أن تدرّس وتنفّذ
من قبل القيادات الجامعية
في جميع أنحاء العالم”

من التمهيد
لورنس ساميرز
الرئيس الفخري، جامعة هارفارد

أفكار جريئة
من أجل التغيير