





# الجامعة الابتكارية

## تغيير الحمض النووي للتعليم العالي من الداخل

تأليف

Clayton M. Christensen & Henry J. Eyring

ترجمة

أ. د. عبدالرحمن محمد علي الحبيب

أستاذ الإدارة التربوية، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية،

جامعة الملك سعود

دار جامعة  
الملك سعود للنشر  
KING SAUD UNIVERSITY PRESS



ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ المملكة العربية السعودية

ح) دار جامعة الملك سعود للنشر، ١٤٤١هـ (٢٠٢٠م)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

كريستينسن ، كلايتون م

الجامعة الابتكارية: تغيير الحمض النووي للتعليم العالي من الداخل / كلايتون م.

كريستينسن؛ هنري ج إيرينج؛ عبدالرحمن محمد الحبيب - الرياض، ١٤٤١هـ.

٤٤٩ ص؛ ١٧ سم × ٢٤ سم

ردمك: ٢ - ٨٢٥ - ٥٠٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١- التعليم العالي ٢- الجامعات والكليات أ. إيرينج، هنري ج (مؤلف مشارك)

ب. الحبيب، عبدالرحمن محمد (مترجم) ج. العنوان

١٤٤١/٤٢٢٢

ديوي ٣٧٨

رقم الإيداع: ١٤٤١/٤٢٢٢

ردمك: ٢ - ٨٢٥ - ٥٠٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

هذه ترجمة عربية محكمة صادرة عن مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

The Innovative University: Changing the DNA of Higher Education from Inside out

By: Clayton M. Christensen & Henry J. Eyring

© World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2010.

وقد وافق المجلس العلمي على نشرها في اجتماعه الثاني للعام الدراسي

١٤٤٠/١٤٤١هـ، المعقود بتاريخ ١٧/١/١٤٤١هـ، الموافق ١٦/٩/٢٠١٩م.

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يسمح بإعادة نشر أي جزء من الكتاب بأي شكل وبأي وسيلة سواء كانت إلكترونية أو آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل أو الإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها بدون الحصول على موافقة كتابية من دار جامعة الملك سعود للنشر.

دار جامعة  
الملك سعود للنشر  
KING SAUD UNIVERSITY PRESS



## الإهداء

أهدي هذا الجهد العلمي إلى والدي -رحمهما الله- الذين قضيا من عمرهما السنين الطويلة في تربيتي، وإلى أفراد أسرتي الذين أخذت من وقتهم الكثير لإنجاز هذا العمل.

كما أهدي جهدي المتواضع - كرمز عرفان - لبلدي المعطاء ممثلاً في قياداته الحكيمة التي تواصل البذل من أجل رفعة الوطن وتقدمه.

إهداء خاص لقسم الإدارة التربوية وكلية التربية وجامعة الملك سعود، حيث تهيأت لي فيها كلها فرص النمو العلمي، والخبرة القيادية، والدعم المادي والمعنوي.



## مقدمة المترجم

بعد التوسع الذي حدث في عدد الجامعات، ثمة حاجة ملحة لنظام التعليم العالي في المملكة العربية السعودية استدعت اختيار هذا الكتاب للترجمة. لقد أصبح عدد الجامعات في المملكة ٣٣ جامعة وكلية، بعد أن كان محصوراً في سبع جامعات فقط قبل سنوات قليلة؛ نظراً للظروف التي تم فيها إنشاء الجامعات الجديدة، فقد تم إسناد الإشراف على إنشائها إلى الجامعات العريقة، بغرض تسريع وتسهيل مراحل الإنشاء، وكان ذلك الإجراء مقبولاً في حينه لإيجاد حل عاجل لمشكلة الطلب المتزايد على التعليم الجامعي، لقد نتج عن ذلك جامعات مستنسخة من الجامعات العريقة، تحمل سماتها نفسها بكل التفاصيل، أضف إلى ذلك أنه حتى الجامعات العريقة لا تختلف عن بعضها كثيراً. نتيجة ذلك كله نجد أن جميع الجامعات في نظامنا التعليمي تحمل: "الحمض النووي" نفسه إن جاز التعبير، ولا يختلف الوضع لأنظمة التعليم في العالم العربي عنه في المملكة العربية السعودية.

الاتجاهات الحديثة في نظم التعليم العالي التي تكوّنت نتيجة البيئات الاقتصادية، والاجتماعية العالمية الجديدة، تدفع نحو التنوع والتفرد والتميز في مؤسسات التعليم العالي بغية تحقيق التميز. لعل في توجه وزارة التعليم حالياً نحو تحقيق قدرٍ من استقلالية الجامعات، ما يسهّل تبني الجامعات للمفاهيم الحديثة المتعلقة بالتنوع والتميز، بحيث يكون لكل جامعة "الحمض النووي" الخاص بها، الذي يؤكد تفرداها فيما تقوم به وتقدمه.

كتاب (الجامعة الابتكارية)، الذي بين أيدينا، يقوم على فكرة أساسية، هي: أن الجامعة التقليدية إذا استمرت في نهج المحاكاة، ولم تمارس الابتكار في وظائفها وسياساتها، وتقنياتها وبرامجها التي تخدمها طلابها وتنفرد بها عن غيرها من الجامعات، فإنها معرضة لتهديد ما يسميه

مؤلفا الكتاب: "الابتكار التخريبي" من قبل المنافسين الجدد في السوق، الذين سيستقطبون الحصة الكبرى من المستفيدين.

يقع هذا الكتاب في خمسة أجزاء رئيسة تتضمن ٢٤ فصلاً. إذا أردنا أن نقسم الكتاب حسب المواضيع المعروضة، نجد أنه ينقسم إلى قسمين رئيسين: قسم تاريخي يحكي تاريخ جامعة هارفارد Harvard منذ بدايتها، وكذلك تاريخ جامعة بريغهام يونغ-أيداهو (BYU) منذ أن بدأت كأكاديمية في مستوى المرحلة الثانوية (أكاديمية ريكس)، حتى تحولت إلى كلية ثم إلى جامعة.

القسم الآخر من الكتاب يركز على ما يهدد النمط التقليدي للجامعات التي تتبنى نهج المحاكاة للجامعات العريقة متجاهلة ما يحدث في السوق من أنماط ابتكارية للجامعات وكليات غير تقليدية تتبنى أساليب وتقنيات وبرامج جديدة تبدو أكثر جاذبية للمستفيدين، إضافة إلى أن الأساليب الابتكارية الجديدة تجعل هؤلاء المنافسين الجدد أكثر صموداً أمام الأزمات الاقتصادية؛ لأنهم يجمعون فيما يقدمونه بين تحقيق الجودة وخفض التكلفة. هذا القسم من الكتاب يستعرض أيضاً نماذج مما تمارسه بعض الجامعات من ابتكارات تتسم بالفعالية التي تجمع بين الجودة والتكلفة المنخفضة، مثل: التعلم عن بُعد، وغيرها من الأساليب والتقنيات والسياسات والبرامج.

مؤلفا الكتاب يثنان الجامعات التقليدية المهتدة: "بالابتكار التخريبي" على التخلي عن بعض تقاليدها، مثل: السعي لأن تكون "الأكبر والأفضل" محاكاة لبعض الجامعات العريقة الغنية مثل هارفارد، لأنها غالباً، ونتيجة للبيئات الاقتصادية الجديدة، لن تصل لمستوى هارفارد، كما أنها لن تستطيع خدمة المستفيدين بفعالية.

يرى المؤلفان أن بقاء كثير من الجامعات على نمطها التقليدي، قد أسهم بشكل كبير في رفع كلفة التعليم العالي، ما أدى إلى تقليص الدعم لتلك الجامعات، وبالتالي زاد من تعثرها وتضررها بقوة من المنافسة القوية القادمة من المؤسسات الربحية الابتكارية.

سيجد القارئ أن أسلوب الكتاب أشبه بالأسلوب القصصي المترابط المتسلسل في أحداثه وموضوعاته بشكل ممتع يشده لإكمال قراءة الكتاب حتى النهاية. هذا الأسلوب غير التقليدي في كتابة الكتب العلمية يسهم كثيراً في تيسير استيعاب الأفكار والموضوعات المتعددة المعروضة.

يكتسب هذا الكتاب جزءاً كبيراً من أهميته من خبرة المؤلفين كلايتون كريستنسن ووهنري إيرنج Clayton M. Cristensen and Henry Eyring .

فكلايتون كان أستاذاً في كلية إدارة الأعمال في جامعة هارفارد، ومن المشهورين والمشهود لهم بالخبرة في مجال الابتكار والتطوير، كما أنه أُلّف أو شارك في تأليف عديد من الكتب في هذا المجال مثل: Disrupting Class, the Innovators Dilemma and The Innovators Solution .

أما هنري إيرنج فقد عايش تجربة تطوير جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، كما أنه متخصص في القانون وإدارة الأعمال.

من المتوقع أن يستفيد من هذا الكتاب صنّاع القرار في المملكة العربية السعودية، وفي العالم العربي سواء كانوا على مستوى الوزارة، أو على مستوى الجامعات والكليات، وكذلك الأكاديميون المتخصصون في مجال إدارة التعليم العالي وطلاب الدراسات العليا في هذا المجال.

أتقدم بوافر الشكر لجامعة الملك سعود، هذا الصرح العلمي العريق على دعم ترجمة ونشر هذا الكتاب وغيره من الكتب في المجالات المختلفة التي لا يقتصر نفعها على الجامعة، بل يمتد غيرها من المؤسسات الأخرى في المجتمع.

لقد أخذت ترجمة هذا الكتاب الضخم مني جهداً ووقتاً؛ نظراً لضخامة الكتاب وتزامن ذلك مع وجود مسؤوليات إدارية وأكاديمية، وقد كان للبعض ممن حوّلوا إسهامات دعمت جهودي لإنجاز هذا الكتاب ومنهم: ابنتي مريم الحبيب خريجة قسم الفيزياء والفلك من جامعة الملك سعود حيث كانت خير عون لي في الطباعة والمراجعة والترتيب، ومن أولئك أيضاً زيد فلاح الخُمشي طالب مرحلة الدكتوراه في قسم الإدارة التربوية في جامعة الملك سعود حيث ساهم في المراجعة اللغوية لهذا الكتاب. إن أملي عند اختيار هذا الكتاب وبذل الجهد في ترجمته هو أن يُحدث نقلة مفاهيمية ملحوظة في مجال التعليم العالي ومستقبله المنشود.

أ.د. عبدالرحمن محمد علي الحبيب



## شكر وتقدير

كل الشكر والامتنان لأناس كثيرين ساعد دعمهم وتوجيههم في إنجاز هذا الكتاب، وهم المتطوعون الآتية أسماؤهم ممن قرؤوا مسودة الكتاب باهتمام وعلقوا عليها، حيث أسهم كل فرد منهم في جعلها أفضل ولا يتحمل أي منهم مسؤولية عيوبها.

جوش إلين وطلاب فصل التحرير المهني بكلية بريغهام يونغ - أيداهو:

سكوت أنتوني - دوجلاس أندرسون - ديفان باركر - روس بارون - مايكل باسيس - ديفيد بيدنار - سوزان بيندار - روبرت بيرد - ديريك بوك - جاك بريتيان - مولي كوربيت برود - فيتون برودهيد - ميرف براون - كيللي بورجينير - ماري كارتر - ماكس تشيكييس - كيم كلارك - ستيف هانساكر - جون أيفرز - شون جوهانسين - بول جونسون - تود كيلسون - جورج كلور دي ألفا - بروس كوستش - مارثا لابواسير - مايكل ليفيت - بول لوبلانك - نيكولاس ليان - دوج ليدرمان - هاري لويس - كينت لوندلين - مايكل مادسين - سكوت ماكيني - لويس ميناند - جويل ميرسون - تود نيلسون - ريد نيلسون - رولان نيلسون - جيفري أولسون - لوبا أوستاشيفسكي - ريك باج - جريج بالمر - ديفيد بيك - تشاس بيتيرسون - ريتشارد بيير - مايكل بورتور - لاناى بولتير - ستيفن بريسكوت - مارتين رايش - كيرك راولينس - هنري روسفسكي - سيسيل ساويلسون - مات ساندرس - لين ستشليسينجر - رهوندا سيمونز - ماك شيرلي ستيفين سنو - لويس سواريس - داني ستيرن - ريتشارد تايت - جون توماس - أيريك والز - ستيف ويلرايت - الأنيونغ - مايكليونغ.

لقد تلقينا دعماً مهنيًا غير عادي خلال إنتاج هذا الكتاب، وقام جيسي وبلي بالوصف الصحيح لزميلته في جوسي باس، شيريل فوليرتون حين قال: إنها "الاختيار الأمثل لهذا العمل" الخاص بتحرير مسودة الكتاب، لقد تجاوزت شيريل ومعاونها: إليسون ناولز، وجوانا كلوب فولاجار بجهودهم ومهاراتهم كل التوقعات المعقولة.

كما نتقدم بالشكر لداني وسوزان ستيرن وفريقهم الموهوب: ميللي مورتان، لورا موس، جيم نيكولز، أدريا توماسزوسكي ونيد وارد، فكل منهم قام بتطوير الكتاب ولعب دوراً حيوياً في نشره، والشيء نفسه بالنسبة لمايكل هورن الزميل بمعهد أنوسايت.

كما ندين بالتحديد لمساعدة كلايتون، وهي ليزا ستون التي حافظت على قنوات الاتصال مفتوحة فيما بيننا، ففي الفترة التي كان فيها كلايتون يتعافى من الجلطة الدماغية الحادة وتمت معالجته بمعجزة. ليزا ساعدتنا أيضاً على رؤية بعض الفجوات في عملنا، وقدمت لنا اقتراحات ذكية لسد تلك الفجوات. إنها صديقة على درجة عالية من التفاني والتفائل والموهبة الملحوظة.

## نبذة عن المؤلفان

كلايتون كريستنسن Clayton M. Christensen: هو بروفيسور إدارة الأعمال في جامعة هارفارد للأعمال معروف على نطاق واسع في الجامعات، باعتباره واحداً من أبرز الخبراء في العالم في مجال الابتكار والنمو، وهو مؤلف، أو المؤلف المشارك في عشرة كتب في هذا المجال. منها: كتاب الفصل المخرب The Innovative Class، وكتاب معضلة المبتكر The Innovator Dilemma، وكتاب The Instructor Solution، وهي من الكتب الأفضل مبيعاً في New York Times.

\*\*\*

هنري جي إيرنج Henry J. Eyring: عمل كمسؤول في جامعة بريغهام يونغ- أيداهو Brigham Young University (BYU) Idaho منذ عام ٢٠٠٦م، وهو حاصل على درجات علمية في الجيولوجيا، وإدارة الأعمال، والقانون، وجميعها من جامعة بريغهام يونغ في بروفو بولاية يوتا. وهو المؤلف لكتابين مهمين هما، علماء المورمون: حياة وإيمان هنري إيرنج: Mormon Scientists: Major Decisions: Taking The life and Faith of Henry J. Eyring.. وكتاب القرارات الكبيرة: Charge of You College Education.

### معهد أينو سايت

ويعمل المؤلفان في معهد أينو سايت Innosight Institute وهو يعتبر مؤسسة بحثية غير ربحية، مهمتها تطبيق نظريات هارفارد لإدارة الأعمال ونظريات الأستاذ كلايتون كريستنسن عن

الابتكارات التخريبية، كما يهدف لتطوير وتعزيز حلول لمعظم المشكلات الشائعة في القطاع الاجتماعي. يعتمدون على مجموعة متنوعة من المطبوعات والكتب والأوراق، وملخصات ودراسات للحالة. باستخدام هذا العمل، يتحدث أفرادها حول البلاد لتوعية أصحاب المصلحة، من واضعي السياسات الرئيسة لكبار المديرين التنفيذيين حول كيفية أحداث تغيير إيجابي.

مع الممارسات القائمة التي ركزت إلى حد كبير على تطوير التعليم كي -١٢، والرعاية الصحية، معهد أينو سايت سوف يقوم بتطبيق الأفكار المستمدة من هذا الكتاب في إطلاق ممارسته في التعليم العالي. الأساس الفكري لهذه الممارسة، سوف ينبع من هذا الكتاب المثير وغيره من منشورات معهد أينو سايت أخيراً، مثل: "الكلية التخريبية: كيف يمكن للابتكار أن يقوم بتقديم الجودة ويفرف التعليم ما بعد الثانوي بكلفة مقدور عليها " Disruptive College: How Disruptive Innovation Can Deliver Quality and Affordability to Postsecondary Education، الذي نشرت من خلال مركز التقدم الأمريكي في فبراير عام ٢٠١١م.

## تمهيد

لقد كتبتُ هذا التمهيد بعدما بدأ وانتهى هنري إيرنج من بحثه، ومن كتابة هذا الكتاب كي يعرف القارئ كم أنا محظوظ بمشاهدة عقل هنري الفريد وقلبه الغيور على العمل أثناء عملنا بهذا الكتاب.

في عام ٢٠٠٠م، أصبحت كلية ريكس ذات الستين الموجودة في ريف ولاية أيداهو الجنوبية كلية تعمل بنظام الأربع سنوات، وهي جامعة بريغهام يونغ بولاية أيداهو. ولقد أخذ قرار إنشاء جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، الجميع تقريباً على حين غرة، وذلك لأن راعيها -وهو كنيسة القديس يسوع (المعروفة بكنيسة المورمون) - يتمتع بسياسة تمنع "تحويل الأهداف أثناء العمل" في منشآتها الأربع الخاصة بالتعليم العالي. (١) وعلى الأقل ليس فقط قرار تحويل كلية ريكس ذات الستين إلى جامعة بأربع سنوات يثير الدهشة، بل أيضاً تصميمها الفريد. سوف تستمر الجامعة الجديدة في التركيز على تعليم المرحلة الجامعية ولن يكون هناك أي برامج للدراسات العليا، ولا منح بحثية تقليدية، وسوف يتم إيقاف برامج الكلية للمنافسات الرياضية الجامعية التي تُعد أحد أفضل البرامج الناجحة في الولايات المتحدة.

ستواصل الجامعة أيضاً إعداد كفاءات جديدة، وسوف تقوم بالعمل على مدار العام، وستستخدم التقنيات الحديثة خاصة التعليم عبر الإنترنت من أجل خدمة مزيد من الطلبة بأقل تكلفة. سوف تقوم كلية ريكس السابقة للمجتمع بتغيير عديد من الأشياء في روحها لم تكن موجودة من قبل.

أثناء إنشاء جامعة بريغهام يونغ بولاية أيداهو كان هنري ج. إيرنج يعمل بمؤسسة شقيقة وهي جامعة بريغهام يونغ في بروفو، بولاية يوتا، حيث يقوم بتوجيه برنامج ماجستير في إدارة الأعمال بكلية ماريوت للإدارة، ولقد تم تعيين هنري قبل عدة سنوات للمساعدة في إيقاف الهبوط،

وإعادة الصعود بالنسبة للبرنامج في ترتيب تقرير US NEWS والتقارير العالمي World Report الذي يرتبط بولاية بنسلفانيا في الترتيب الأخير في أعلى ٥٠ برنامج ماجستير في إدارة الأعمال، ولقد كان نجاح البرنامج يتقدم بسرعة، ويعود ذلك - من بين كثير من الأسباب- إلى أن الجامعة أصبحت أكثر انتقائية فيما يخص القبول، وحصول مزيد من الطلبة على وظائف ذات رواتب أعلى بعد التخرج، ودعم البحث في الكلية وجودة وكمية النشر من أجل تعزيز سمعة البرنامج في نظر القادة الأكاديميين الآخرين، وقد كانت مبادرات حاسمة ومكلفة.

لم تكن هذه هي المرة الأولى التي يرى فيها هنري التكاليف في قمة الهرم الأكاديمي. لكنه - بوصفه مديراً مالياً سابقاً في معهد سرطان هانتسمان بولاية أوتا- وافق على النفقات، أو المصروفات الخاصة بتسهيلات البحث الطبي والرواتب في المعهد، وكانت الالتزامات الأولية لمعهد جون هانتسمان تزيد على ١٠٠ مليون دولار وهي تفي فقط لبدء التشغيل والانطلاق، ثم تحتاج بعدها إلى التمويل المستمر من خلال موارد أخرى خاصة المنح البحثية الاتحادية.

وهكذا لفت تصميم جامعة بريغهام يونغ الجديد نظر هنري في عام ٢٠٠٠م. ففي بيئة للتعليم العالي يكون هدفها العام هو الارتقاء بغض النظر عن التكلفة الباهظة للقيام بذلك، نجد أن هناك مؤسسة تركز على مكانة ذات تكلفة منخفضة. حين عين كيم كلارك عميد كلية الأعمال التجارية بهارفارد، رئيساً لجامعة بريغهام يونغ بولاية أيداهو عام ٢٠٠٥م، كان هنري من بين العديدين ممن تساءلوا عما إذا كانت استراتيجية المؤسسة ستتغير؟ ألن يحاول كيم -الباحث البارع والخبير في جلب الدعم المالي القادم من كلية الأعمال التجارية البارزة- رفع مكانة المؤسسة؟

قام كيم في خطابه الافتتاحي بالرد على هذه التكهانات. كما تحدث -كما هو متوقع- عن رفع جودة التعليم في جامعة بريغهام يونغ بولاية أيداهو، على الرغم من ذلك. وتوقع كيم انخفاض تكاليف تشغيل الجامعة، والتوسع في قبول أكبر عدد من الطلبة والوصول إلى الطلبة في إفريقيا أيضاً، ومع إقراره بصعوبة رفع جودة الكلية وتقليل تكاليفها في الوقت نفسه وخدمة مزيد من الطلبة، لكنه تحدث بتفاؤل ومصادقية ليس فقط بصفته عميداً سابقاً لكلية إدارة الأعمال بهارفارد، لكن أيضاً كمتميز في إدارة العمليات.

تواصل هنري مع كيم، حيث قابله مرة واحدة فقط من أجل معرفة مزيد عن رؤيته ثم قَبِل بعرض كيم للالتحاق بفريق العمل بجامعة بريغهام يونغ-أيداهو.

أثبت العمل مع كيم وفريقه أنه محفز -كما كان متوقفاً- خاصة عندما لاحظ هنري الاختلافات بين جامعة بريغهام يونغ بولاية أيداهو، وبين عديد من الجامعات الأخرى. لا توجد اختلافات أساسية بين الأفراد في هذه الجامعة؛ فهناك تناغم بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين في

جامعة بريغهام يونغ-أيدهو فكلهم يجوبون التعلم ومساعدة الآخرين على التعلم، مثل أي فرد ممن يبدوون في مستقبل وظيفي تعليمي. لقد عززت هذه البيئة الإيجابية للجامعة ابتكارات غير عادية ومخرجات جيدة للتعلم. وتعليقاً من زوجة هنري على هذه التغيرات، قالت: "أصبح لدى جامعة بريغهام يونغ" حمض نووي" جديد، وكان هذا التشبيه المجازي منها موفقاً.

قام هنري بقراءة الكتاب عن جامعة هارفارد المسمى "التفوق بلا روح: كيف تنسى جامعة كبرى أمر التعليم"، شرع المؤلف هاري لويس Harry Lewis وهو العميد السابق لكلية هارفارد في تأليف كتاب يقدم نظرة عامة لتاريخ هارفارد، كما قام بتلخيص الابتكارات التي تنتج عنها المميزات المؤسسية المعروفة لأي طالب كلية، مثل: القبول والمنح على أساس التميز، متطلبات التعليم العامة والتخصصات، التكريم ومنحنيات الدرجات، والأنشطة الرياضية بين الكليات، واستبسال أعضاء هيئة التدريس للحصول على التثبيت. وبمعرفة الخصائص الفريدة لجامعة بريغهام يونغ-أيدهو، أدرك هنري بعد قراءته لكتاب هاري لويس أن جامعة هارفارد تعد بمنزلة مصدر لكثير من خصائص الحمض النووي للجامعات التقليدية العريقة منها والناشئة.

خطرت لهنري فكرة المقارنة بين هارفارد وجامعة بريغهام يونغ بأيدهو من خلال سرد قصص هاتين الجامعتين من البداية حتى الوقت الحالي. المقارنة تبين كيف يمكن لجامعة أن تغير حمضها النووي كما فعلت جامعة بريغهام يونغ-أيدهو، ولقد قام كيم كلارك بتقييم فكرة هنري هذه، وذلك نظراً إلى أن هنري يعمل في جامعة بريغهام يونغ-أيدهو، وأن والده كذلك كان رئيساً سابقاً لكلية ريكس من ١٩٧١ إلى ١٩٧٧م، فقد يكون في هذه الفكرة تحيزاً للمصالح الذاتية. كيم كان حساساً من احتمالية ارتباط ذلك باستنتاج هنري أن نموذج جامعة بريغهام يونغ-أيدهو، التعليمي أفضل من نموذج هارفارد. لكن الذي يدركه كيم -حامل درجة البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه من هارفارد- هو أن هاتين المؤسستين تعدان بمنزلة نوعين مختلفين وغير متوافقين فعلياً.

أوضح هنري هذه الحقيقة، وازدادت حماسه لأمر الاختلاف بين جامعة بريغهام يونغ-أيدهو، وجامعة هارفارد، عندما أشار كيم إلى السهات التي جعلت جامعة هارفارد تختلف ليس فقط عن جامعة بريغهام يونغ، ولكن أيضاً تختلف عن العديد من الجامعات التي حاولت محاكاة جامعة هارفارد. لقد وصف كيم التحفيز الفكري الإيجابي لبيئة جامعة هارفارد، الذي تمثل في عدة مزايا، منها: مرشدوها الخصوصيون ممن بينوا له - عندما كان طالباً- كيفية الدراسة بشكل فعال، وكيفية البحث في النظام. ومن ذلك أيضاً إتاحة الفرصة له وهو ما زال في المستوى الجامعي، ليتعلم على أيدي علماء بارزين عالمياً في بعض مقررات برامج الدراسات العليا المتاحة للطلبة الجامعيين،

وكيف أصبح كيم فيما بعد -وكتنتاج لتلك البيئة المحفزة- إلى جانب آخرين من خريجي هارفارد بمنزلة مستشار رئيس في مجال الكتابة العلمية. تحدث كيم أيضاً عن الكم الذي تنفقه جامعة هارفارد بإرسال المنح الدراسية عالمياً، وخلق بيئة إيجابية لكل الطلبة بمن فيهم الطلبة في المستوى الجامعي. أصبح حجم هذا العبء المالي واضحاً بصفة عامة عام ٢٠٠٩م، حين تعاملت جامعة هارفارد مع سقوط الميزانية نتيجة خسارة ضخمة في الهبات، وأدرك هنري أن أحد أسباب مشكلات الجامعات في محاولاتها تقليد جامعة هارفارد، أنه من الصعب تقليد عناصر البنية الأساسية لهارفارد- خاصة ثروتها منقطعة النظير.

وأثناء دراسة هنري لظاهرة محاكاة جامعة هارفارد، أدرك بعض نماذج الابتكارات التخريبية التي وجدها في عديد من الصناعات، وتؤكد نظرية الابتكار التخريبي أنه في الصناعات ابتداءً من أجهزة الحاسب الآلي وحتى السيارات، فإن "السرقه" التي يمارسها المنافسون الجدد الذين يبدؤون من أسفل السوق ببيع المنتجات البسيطة الأرخص لعملاء أقل اهتماماً بمستوى الجودة، ثم يبدؤون بالتحسين التدريجي لمنتجاتهم، ما يؤدي بالمؤسسات الكبيرة إلى الانهيار كنتيجة للابتكار التخريبي من قبل المنافسين الجدد. لقد كنتُ أكافح من أجل القضايا نفسها في التعليم العالي، وهي الخطوة التالية الطبيعية بعد كتابة الكتاب الخاص بالابتكار التخريبي في التعليم العالي، لذلك اغتتمتُ الفرصة عندما قام هنري بدعوتي للاشتراك معه في دراسة كل من ماضي ومستقبل التعليم العالي.

نستنتج من ذلك أن الحالة في الجامعات مختلفة عنها في مجال الصناعة، حيث إنه لا تنطبق عليها تماماً النظرية الأصلية للابتكار التخريبي. لقد دخل بالفعل عديد من المنافسين في المستوى الأقل في "سوق التعليم العالي الجديد"، وهؤلاء المنافسون هم غالباً "كليات مجتمع"، التي ألزم وجودها الجامعات بتقديم درجات البكالوريوس والدرجات المتقدمة في كثير من التخصصات التي لم تكن موجودة من قبل في الجامعات- كما تتوقع النظرية، ولكن زوال الجامعات التقليدية من سوق التعليم العالي كما يحدث في عالم الصناعة يندر أن يحدث.

هناك ثلاثة عوامل خاصة توضح هذا الاختلاف بين عالم الصناعة، ومجال التعليم العالي فيما يتعلق بنظرية الابتكارات التخريبية.

أولاً: التدريس، ففي الماضي كان من الصعب التخريب في مجال التدريس؛ لكونه يقوم على سيات نوعية بشرية يصعب تعويضها، لكن سوف يصبح من السهل مستقبلاً إحداث التخريب في مجال التدريس بسبب التطوير المستمر لتكنولوجيا التدريس عبر الإنترنت، حيث يكون التركيز في تقييم جودة التدريس على ما يتعلمه الطلاب فعلياً، وليس على مستوى الاعتماد لدى أعضاء هيئة التدريس أو سمعة الجامعة.

ثانياً: لاحظنا أن هناك مجموعتين مختلفتين من طلبة الجامعة، إحداهما: تعتبر الحياة في الحرم الجامعي جزءاً أساسياً من حياتهم الدراسية لا يمكن التنازل عنه، ولذلك من الصعب المساس بخبرة الحرم الجامعي بالنسبة للطلاب من هذه المجموعة، وفي المقابل نجد الطلاب في المجموعة الأخرى لا يريدون قضاء الوقت في الحرم الجامعي، بسبب مسؤولياتهم الوظيفية والاجتماعية، ويهتمهم فقط الوقت المخصص للتعلم ومدى مناسبته لظروفهم. المنافسون الجدد في سوق التعليم العالي الذين يركزون على طلاب المجموعة الثانية، هم من يتسبب في تخريب النماذج التقليدية للجامعات.

ثالثاً: إن هناك كثيراً من الداخلين الجدد من الكليات والجامعات في سوق التعليم العالي ومع ذلك نجد أن الخارجين من هذا السوق قليلون. خريجو الجامعات التقليدية ومنهم مشرعو الولاية، هم بمنزلة "عملاء" للجامعات التقليدية التي تخرجوا منها، ودعمهم لها ليس بدافع الغيرة على المصلحة العامة فحسب، وإنما بسبب العلاقة الشخصية التي تربطهم بها أيضاً، وبشكل خاص بأعضاء هيئة التدريس والمدرسين الذين كان لهم تأثير عميق في صياغة حياتهم، هذا الدعم من الخريجين ومشرعي الولاية أعطى الجامعات والكليات التقليدية قوة بقاء فريدة في التعليم العالي.

دعمت هذه الملاحظات نتائج الدراسات الأخرى التي تفيد بأن التعليم يتم بشكل أفضل عندما يتضمن مزيجاً من التعليم المقدم عبر الإنترنت، والتعليم المباشر وجهاً لوجه، ويوفر هذا التعليم المباشر الذي يتم وجهاً لوجه الأصول الضرورية غير الملموسة التي يمكن الحصول عليها في الحرم الجامعي التقليدي. أعتقد أن النظرية الأكثر دقة الخاصة بالابتكار التخريبي في التعليم العالي برزت نتيجة لتعاوننا. يمكن أن يتبنى الحرم الجامعي المادي، وأعضاء الكلية ممن يعملون دوماً كاملاً في الجامعات والكليات التقليدية، التعلم عبر الإنترنت كابتكار يساعد على البقاء والاستمرار، حيث تجعلهم هذه التكنولوجيا أقوى من ذي قبل. الحالة هنا تختلف عن المآزق الأكثر وضوحاً الذي واجهته الصحف ومحال تأجير الفيديو عندما طرقت تكنولوجيا الإنترنت أبوابهم.

في نهاية صيف ٢٠١٠م، قمتُ أنا وهنري بإعادة النظر في قصة جامعة هارفارد وجامعة بريغهام-أيداهو ونظرية الابتكار التخريبي في التعليم العالي إلى درجة الوصول إلى تناقض النتائج المؤيدة في هذا الخصوص. كما ذكرت في يوم ١٦ يوليو، "إن الانتهاء من كتابنا يشبه لعب كرة القدم في شبكة لوغاريتمية، إذ إنه بغض النظر عن مدى صعوبة العمل الذي تقوم به لعبور خط المرمى، ترى أنه ما زال هناك كثير من العمل الإضافي غير المتناهي الذي ينبغي عليك بذله لتحقيق العبور؛ لذا عليك في بعض الأحيان إعلان النصر، ورفع الكرة والخروج من الملعب.

اتفقنا على أن هنري سيراجع الجزء الأخير من العمل ليجعله أكثر ترابطاً، في حين أنني كتبت مقدمة جديدة. يمكن حينها أن نسَمَ عملنا هذا بأنه جيد. لقد عانيت بعد يومين السكتة

الدماغية، حين كنت أخطبُ في مجموعة في الكنيسة القريبة من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، لقد أدرك ذلك طبيب أعصاب كان في المجموعة، عندما لاحظ من خلال عدم الوضوح في كلامي أن ذلك إشارة لإصابتي بالسكتة الدماغية، وقام بتحويلني لمستشفى ماساتشوستس العام الذي يبعد خمس دقائق فقط من موقع الكنيسة، لقد جعلتني السكتة الدماغية غير قادر على الكلام والكتابة، وهكذا أُلقيتُ مهامي على كاهل هنري إضافة إلى مهامه، في حين أنني قد ركزت في فترة التعافي من الإصابة على التدريب على القراءة والكتابة. نتج عن هذا التأخير فوائد غير متوقعة لمشروع الكتابة، أبرزها على الإطلاق، ظهور دراسة في نوفمبر ٢٠١٠م، بعنوان: "الفوز بالدرجات العلمية: استراتيجيات مؤسسات التعليم العالي الفعالة". التي أثرت عملنا بما وصفته من ابتكارات في جامعات أخرى غير جامعة بريغهام يونغ، وجامعة هارفارد ولقد قام هنري بعمل رائع في الاستفادة من تلك الدراسة.

في الوقت الذي ما زالت قدراتي على المشاركة محدودة بسبب الإصابة، توصل هنري والناشرون إلى أن أسماءنا سوف تظهر على الغلاف حسب الترتيب الأبجدي، لأننا قد شاركنا جميعاً بما نستطيع. إن هدفنا هو إثارة مجتمع التعليم العالي اليوم؛ من أجل القيام بتغيير جوهري شبيه بما تم القيام به في أواخر القرن التاسع عشر، عندما أنشأت هارفارد ومثيلاتها نموذجاً جديداً للتعليم العالي، النموذج الذي تم بناؤه بأفضل تقاليد الولايات المتحدة، والمؤسسات الأكاديمية الأوروبية، وأضافت إليها هارفارد ابتكارات أخرى صعّدت بالجامعة إلى مراتب أعلى. إلى جانب ذلك، صدور قانون موريل لمنح الأراضي للكليات الذي أدى إلى إنشاء عديد من الكليات، قام النموذج الحديث بالتوسع في توفير الجودة وإتاحة فرص الالتحاق بالتعليم العالي للجميع، لقد ساعدت تلك التغييرات الجوهرية في ذلك الوقت على تحقيق حلم إبراهيم لينكولن وهو: "ميلاد جديد للحرية".

التقنيات الحديثة التي تهدد الآن بتخريب نماذج الكليات والجامعات التقليدية يمكن أن تؤدي - بدلاً من ذلك - إلى تفعيلها لتستطيع إفادة كثير من المتطلعين للتعليم العالي. نتمنى أن يقدم هذا الكتاب المساعدة في ذلك، وأن تتم قراءته ومناقشته على نطاق واسع، حافزاً فيه ليس حافزاً مادياً، حيث إن حقوقنا المادية تقع على معهد أنوسايت، شريكنا في تعزيز الابتكار في مجال التعليم العالي.

أنا وهنري نحب التعليم العالي ونقدّر ما تم تقديمه لنا لإنجاز هذا العمل ونحب أيضاً كل من جعله ممكناً. وهذا الحب لا يقتصر على أعضاء هيئة التدريس والمديرين، بل يشمل أيضاً الطلاب والآباء ودافعي الضرائب. وهذا الكتاب بمنزلة هدية لهم، مفعم بروح الحب والأمل.

## المقدمة

### جاهزة للابتكار والتخريب

ما حجم مشكلة التعليم العالي في أمريكا حقاً؟ قد تتنوع الإجابة بشكل كبير اعتماداً على مصدر المعلومات الأساسي الخاص بك، وإذا كنت تعتمد بشكل رئيس على وسائل الإعلام والكتب، قد تبدو الصورة قاتمة. يبدو أن مشرعي الولايات في حرب مع مؤسساتهم العامة، فالتعليم العالي، البند الأكبر تقديراً في ميزانية الدولة يتعرض للتقطيع. وعلى المستوى القومي يزداد تراجع الولايات المتحدة تعليمياً مقارنةً بالدول التي ترتفع بها نسبة الالتحاق بالكليات والتخرج منها. ومن الحرم الجامعي تأتي الكتب بواسطة الباحثين في الجامعات، الذين ينهون في أبحاثهم وخبراتهم الشخصية معلنين تراجع مستويات جامعاتهم.

إذا كنت أباً لطالب، فستجد هذه الصورة المزعجة بعض التأييد من خبراتك الشخصية السابقة كطالب. رغم كل الحديث عن الدعم المالي الاتحادي المتزايد، قد تصل إلى قرار بإرسال ابنك لجامعة مرموقة، ثم ما تلبث أن تتلقى بعد ذلك تقارير عن مقررات دراسية غير متاحة، وإرشاد أكاديمي غير كاف، وأساتذة يصعب التواصل معهم. إن التجربة التعليمية على الرغم من تكلفتها المرتفعة تبدو مختلفة عن أيامك الجامعية التي تسيطر عليها الكتب المدرسية، والمحاضرات، واختبارات الاختيار من المتعدد، عدا تكلفتها المتزايدة، فالشيء الوحيد الذي يبدو مختلفاً بشكل ملحوظ عن تجربتك السابقة، هو كمية الحفلات المستمرة.

إذا كان ابنك يدرس في جامعة حكومية، فسيكون تقدمه نحو التخرج عشوائياً وبطئاً؛ إذ بحلول نهاية العام الدراسي المفترض لتخرجه، ستلاحظ أنه لا يوجد لديه تاريخ محدد للتخرج بعد.

سيكون أمام ابنك تقريباً فرصة ٥٠٪ للفشل في التخرج على الإطلاق، (توجد هذه المشكلة أيضاً في الجامعات الخاصة وإن لم تكن بالحدة نفسها). عند التخرج قد لا تكون هناك وظيفة في مجال دراسته، قد يعود خريج الكلية المثقل بالديون للمنزل بعد البحث عن العمل محملاً بخبر أن الحصول على وظيفة جيدة يتطلب الحصول على درجة الماجستير.

إذا كنت عضواً في هيئة التدريس أو إدارياً في الكلية، فإنك تقدر هذه الآراء لكنك قد تنظر إليها بشكل مختلف نوعاً ما. أنت تقرأ الصحف وقد يكون لديك أولاد في الكلية، لكنك تقدر المفارقات في قلب التعليم الأمريكي العالي، كما أنك قد سمعت لعدة عقود الشكاوى الخاصة بضعف الفاعلية والتكلفة المرتفعة، إلى جانب هذا التراجع الإحصائي لجامعاتنا، مقارنة بالجامعات في دول أخرى. كما أنك تعرف أيضاً أن ما كتبه هنري روسوفسكي عميد كلية الآداب والعلوم السابق في جامعة هارفارد، عام ١٩٩٠ يبقى صحيحاً: "من ثلثي إلى ثلاثة أرباع أفضل الجامعات في العالم تقع في الولايات المتحدة"<sup>(١)</sup>. في الحقيقة، لقد ازدادت سيطرة نموذج الجامعة الأمريكية منذ إعلان العميد روسوفسكي لتلك الحقيقة. وفي عام ٢٠١٠م، يسجل الترتيب الأكاديمي العالمي للجامعات الذي يقيس الإنجازات، مثل: جائزة نوبل والمنشورات العلمية المتميزة، سبع عشرة جامعة أمريكية من بين أعلى عشرين جامعة عالمياً، كما أنه من بين أفضل خمسين جامعة عالمية، كان هناك ست وثلاثون جامعة أمريكية. يبدو أن سؤال روسوفسكي التابع لخطابه الخاص بتفوق التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٩٠ م ينطبق الآن، وهو: "أي قطاع من قطاعاتنا الاقتصادية، والمجتمعية يمكنه أن يقدم بياناً مشابهاً؟".

تسمع أيضاً كأستاذ أو إداري الشكاوى بأن جامعتك تفضل المنح البحثية على التدريس، وأن مما يجعل تكاليف الجامعة تتزايد هو ما تدفعه الجامعة لأعضاء هيئة التدريس من تعويضات. لكنك تعرف بشكل مباشر أن ارتفاع الرسوم الدراسية المتزايد ليس من أجل دفع تعويضات أكثر لأعضاء هيئة التدريس، حيث إن راتبك يزيد بوتيرة أشد بطئاً من وتيرة تزايد التكلفة العامة للجامعة ورسومها الدراسية، وأن عدد الإداريين مرتفعي الرواتب قليلون جداً مقارنةً بالميزانية العامة.

هناك أيضاً تفضيلات الطلاب التي لا تتجاهلها الجامعات، على نطاق واسع يعد هاجس جذب مزيد من الطلاب هو ما يدفع تكلفة الجامعة للزيادة. الذي يجعل جامعات وكليات الوقت الحاضر أكثر اختلافاً ليس ما تنفقه على التدريس والإدارة، بل هو ما تنفقه على المنح الدراسية والمساعدات المالية والمرافق والإنترنت، والمباريات الرياضية بين الكليات، وكل الأمور التي تهتم الطلاب عند اختيارهم للجامعة. ترتيب الجامعات يقيس جوانب أكثر أهمية للطلاب، مثل: نسبة الطلاب لأعضاء هيئة التدريس، معدلات التخرج، رضا الطلاب والخريجين، السمعة الأكاديمية للجامعة. يمكن القول وبدرجة عالية من الثقة، إن غلاء الجامعات والكليات هو بسبب محاولاتها جذب الطلاب القادرين والمميزين، وليس بسبب ما تنفقه لإفادة طلابها والحفاظ عليهم.

أنت تعرف أيضاً كأستاذ في الجامعة أو في الكلية الدوافع الخاصة بك، وأنت لم تكن لتدفع الثمن العالي من وقتك ومالك للحصول على درجتك العلمية العالية من أجل العوائد المالية المحتملة بعد تخرجك، لقد كان قرار وهب حياتك للتعليم العالي من أجل التعلم ومشاركة هذا التعلم مع الآخرين، ولن تكتفي في عطائك للطلاب على النزر اليسير مما تعلمته؛ ما يؤكد ذلك أنه على الرغم من وجود الضغط المكثف والشديد على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات للقيام بالنشر العلمي، إلا أن الاستطلاعات الوطنية تشير إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات يثمنون التدريس مثلما يثمنون البحث العلمي، وأنه في مقابل من يركز منهم على البحث العلمي الذي يحقق الإشادة العالمية ويفضل الارتباط بطلبة الدراسات العليا فقط، يوجد عديد من أعضاء هيئة التدريس ممن يثمنون تدريس ومتابعة الطلبة الجامعيين إلى جانب المنح العلمية.

### الجامعة مقابل الكلية: ماذا يعني لك الاسم؟

تقدم مثل هذه الحواشي خلال هذا الكتاب تعليقات وتوفر أمثلة من أجل توضيح المعنى. يعد التعليم العالي بمنزلة عالم مُعقّد بممارساته وظروفه، ويمكن أن يكون الشرح والتوضيح مفيداً حتى لمن هم داخل التعليم العالي، على سبيل المثال، ما بين نصف وثلثي ٨, ١٧ مليون طالب ممن التحقوا بالتعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٦م، التحقوا بجامعات، وسجل البقية منهم بكليات أو معاهد أو ماشابهها.

نستخدم ببساطة مصطلح الجامعة لأهداف خاصة بنا. لا تؤدي عديد من الكليات كل المهام والوظائف التي تقوم بها الجامعة كالبحت العلمي والدراسات العليا، لكن من الممارسات التي يقوم بها عديد من الكليات التقليدية، قد تم تحديدها من قبل الجامعات وبالأخص الطرق التي يتعلم بها الطلاب. على سبيل المثال: التدريس في الكلية مقسم إلى برامج دراسية للفصل الدراسي الطويل، وأساتذة الكلية ممن يعملون بالدوام الكامل لديهم درجات متقدمة، كما أننا نجد أن عديدًا من الفرص والتهديدات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي التقليدية متشابهة بالنسبة لكل من الجامعات والكليات بسبب أوجه التشابه بينهما، وهذا يشمل حتى بعض كليات المجتمع والمعاهد التقنية.

#### عدسة أخرى لرؤية الجامعة من منظور آخر

نحن -المؤلفين- كلايتون وهنري نتشارك كل هذه الآراء السابقة الخاصة بالجامعات، كما أننا نقرأ تقارير الأخبار والكتب حولها، ولدينا أولاد في الجامعات، كما أننا نستمتع بالعمل في جامعتنا الموقرة، لكننا نظن للتحديات التي تواجه الجامعات من خلال عدسة أخرى، ونسمي هذه العدسة: "نظرية الابتكار التخريبي". الهدف من كتابة هذا الكتاب هو تطبيق هذا المنظور من أجل الكشف عن كل من المخاطر الجادة والفرص الكبرى التي تواجه الجامعات التقليدية، يتضح من خلال منظور الابتكار التخريبي أن الجامعات تقع في مفترق طرق مهم، حيث تعد إما معرضة لخطر المنافسة التخريبية وإما مستعدة للنهضة المدعومة بالابتكار.

تعد الأزمة الحالية في الجامعات اليوم حقيقة، وينشأ معظمها بسبب الجامعات نفسها، حيث تشبثت الجامعات بالممارسات التقليدية، فتعرض مستقبلها للخطر انطلاقاً من روح احترام التقاليد. تقوم الجامعات بتقليص التكاليف، حين تجربها الميزانيات على خفض التكاليف، لكن نادراً ما تقوم بتعديلات جوهرية، كما أنها لا تقوم بإعادة صياغة المناهج الدراسية بسهولة من أجل إعداد الطلاب للمتطلبات المتزايدة لعالم العمل. تستجيب الجامعات للركود الاقتصادي بشكل متناقض وذلك من خلال رفع الأسعار، ويعد ذلك بمنزلة انتحار مؤسسي بطيء، إذا أخذنا في الاعتبار المنافسة القائمة في الأسواق، تبدو الجامعات بممارساتها هذه وكأنها لا تبالي بما يحدث حولها أو كيف يُنظر إليها.

بما أن هذه الجامعات التقليدية تتطلب مزيداً من الرسوم، ولا تُكسب الطلاب فيما يبدو إلا القليل من المهارات المطلوبة في سوق العمل العالمي، يجد الطلاب والآباء وصانعو السياسات أنفسهم متجهين بشكل طبيعي للخيارات البديلة للتعليم العالي، تُعد الجامعات الربحية والمعاهد التقنية على الرغم من أنها مكلفة مقارنة بالجامعات الحكومية، وأحياناً ذات جودة مشكوك فيها، الأكثر ملاءمة للطلاب وتفهماً لاحتياجاتهم، خاصة الحاجة إلى مهارات قابلة للتسويق، الأهم من ذلك وبشكل كبير بالنسبة للدفاعي الضرائب والمشرّعين، أن هذه الجامعات الخاصة تمول نفسها ذاتياً، مع وجود هذه الخيارات البديلة من القطاع الخاص، تبدو الجامعات التقليدية وكأنها لا تستحق مزيد من الدعم، أو التعاطف أكثر مما تستحقه قطاعات أخرى، مثل: مصانع الفولاذ، ومصانع السيارات، أو الخطوط الجوية.

الحالة بالنسبة للجامعات ليست هكذا، حيث لا تزال الجامعة التقليدية لا غنى عنها، لكن الأمر يتطلب منها جهداً متقناً في مواجهة التحديات، والاستفادة من الفرص المتمثلة في المجتمع العالمي سريع الخطى، الذي يتطلب أكثر من مجرد تغييرات بسيطة في المهارة التقنية والكفاية المعرفية، يحتاج طلبة جامعة بريغهام يونغ إلى البيئة التي تُمكنهم من توسيع آفاقهم، وتحقيق نموهم وليس للتدريس فقط، على الرغم من أن الجامعات الخاصة تقوم بأدوار مهمة ومكاملة في التعليم العالي، إلا أن الحاجة قائمة أكثر من أي وقت مضى إلى الجامعة التي تتمتع بمزيج من السعة والعمق الفكري، والتعددية في المحيط الاجتماعي في حرمها الجامعي ووجود أساتذة قادرين على التغيير في حياة الطلبة.

حتى تقوم الجامعة التقليدية بوظائفها التي لا غنى عنها، لا بد لها في هذه البيئة التنافسية أن تُحدث تغييرات أساسية بطريقة أكثر سرعة، إن مظاهر قوتها الحالية غير ذات قيمة على الرغم من الارتفاع الكبير لتكلفة طريقة تشغيلها، كما أن تصميم الجامعة التقليدية الفريد الذي أوجده القادة الملهمون في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين كان إلى وقت قريب بلا منازع، لذلك وبشكل عام لم يُجرِ عليه تغيير. الابتكار الحاصل الآن في سوق التعليم العالي يقوم بتخريب هذا الوضع الراهن، لأول مرة ومنذ ظهور الكتب المطبوعة، توجد الآن تقنية جديدة وأقل تكلفة لتعليم الطلبة، وهي: التعلم عبر الإنترنت. في الوقت نفسه يتزايد ظهور عديد من معايير الاعتماد على هذه

التقنية التي تركز على جودة المخرجات مما يمهد للعمل التنافسي في الميدان؛ لم يعد مهماً الآن إثبات القدرة التعليمية خلال التسهيلات والأصول الثابتة، وأعضاء هيئة التدريس المدربين جيداً من حملة الدكتوراه، لكن المهم الآن هو إثبات تعلم الطلبة. الجمع بين الأخذ بالتقنيات المخربة (التعلم عبر الإنترنت) والتركيز المتزايد على المخرجات التعليمية، يفتح الباب لأشكال جديدة من المنافسة، وبالأخص من القطاع الخاص.

حتى تقوم الجامعة التقليدية بوظائفها التي لا غنى عنها، لا بد لها في هذه البيئة التنافسية أن تحدث

تغييرات أساسية بطريقة أكثر سرعة

وهذا هو الموقف الجاهز للتخريب، وهذا هو المفهوم الذي وصل إليه كلايتون وكتب عنه في

كتابه "معضلة المبتكر".

### الابتكار التخريبي والجامعة

نظرية الابتكار التخريبي التي سوف نطبقها خلال هذا الكتاب تتضمن نوعين رئيسيين من الابتكار: النوع الأول: هو الابتكار الداعم، وهو الذي يعمل على جعل الأشياء أكبر وأفضل مع بقاء الأصل. ومن أمثلة هذا النوع: الطائرات التي تطير لمسافة أبعد، أجهزة الحاسب التي تعمل أسرع، بطاريات الهاتف الجوال التي تستمر لمدة أطول، التليفزيونات ذات الصور الأوضح، والجامعات ذات التخصصات الأكثر، ومراكز الأنشطة الأفضل، دائماً يفوز القادة في مجال الصناعة في معاركهم مع منافسيهم من خلال إيجاد وإنشاء مثل هذه الابتكارات الداعمة ليس فقط بسبب مصادرههم المالية، لكن أيضاً بسبب خبراتهم في الممارسات التقليدية التي تمنحهم القدرة على جعل بعض الأشياء أكبر وأفضل.

الابتكار المخرب في المقابل، يجرب دورة "الأكثر والأفضل"، وذلك من خلال تقديم منتج ما جديد أو خدمة ما جديدة للسوق قد لا تكون في البداية في مستوى جودة المعروض، لكنها في متناول الكثيرين وسهلة الاستخدام، ويُعد التعلم عبر الإنترنت مثلاً بسيطاً على ذلك الابتكار المخرب، عندما كان هذا الابتكار في بداياته وكانت شبكة الإنترنت بطيئة، وكان عديد من البرامج

الدراسية الموجودة عبر الإنترنت عبارة عن إصدارات من المحاضرات والاختبارات التقليدية، كانت أبعد ما تكون عن منافسة جودة التدريس وجهاً لوجه، الذين استفادوا من تلك التقنية في بداياتها ووجدوها جاذبة أو على الأقل مقبولة، هم فقط أولئك العاملين البالغين ممن لا يستطيعون أن يحضروا الدرس المقدم في مكان ووقت واحد، كان مفهوم الجودة مختلفاً بالنسبة لهم، حيث إن المحاضرة الموضوعية على الحاسب الآلي التي يمكن أن يستمع إليها مساءً في منزله، تتفوق على محاضرة الفصل التي تتم وجهاً لوجه، ولكنها تتطلب السفر لمسافات ويحكمها جدول زمني صارم.

وهكذا يُعد الابتكار المخرب في البداية بمنزلة هبة لغير المستهلكين للخدمة أو للمنتج الأصلي. يتجاهل المنتجون التقليديون هذا المبتكر الجديد مفترضين أن عملاءهم الحاليين لن يهتموا به. لكن حين يتطور الابتكار المخرب الجديد - من خلال توالي الابتكارات الداعمة له - يصبح تهديداً للمنتجين التقليديين. على سبيل المثال، لم يضيف مطورو البرامج الدراسية عبر الإنترنت فقط بعض السمات، مثل: مؤتمرات الفيديو التي جعلتها تشبه الفصل الدراسي بشكل أكبر، بل أوجدوا أيضاً الدروس المساعدة ومنتديات النقاش الطلابية، وهي أشياء لا تقدمها البرامج الدراسية التقليدية التي تتم وجهاً لوجه؛ لأن هذه التقنية تقدم الميزات الخاصة بالتكلفة وبسهولة الاستخدام. تقوم هذه الابتكارات النوعية بتطوير المنتج من خلال ابتكارات داعمة له، ليصل إلى درجة تجعله مغرياً حتى لطلبة الجامعات التقليدية.

مع أن الجامعات التقليدية مستمرة في أداء وظائفها المهمة والفريدة في اكتشاف المعرفة وحفظها وتعليم الطلبة في مجتمعاتها العلمية وجهاً لوجه، إلا أنها تواجه أيضاً الابتكارات المخربة التي تستدعي منها إعادة النظر. إذا لم تُوجد الجامعات الابتكار الأقل تكلفةً في طرق أدائها لوظائفها القيمة؛ فستكون معرضة للفشل في المحافظة على تصنيفها القومي والعالمي المرتفع، لحسن الحظ أن هذا الابتكار يقع ضمن مقدورها.

واجبنا هنا هو إعادة اختراع أنفسنا كلياً، نحن مستقبل أمريكا فكرياً واجتماعياً وثقافياً.

- جوردين جي، رئيس جامعة ولاية أوهايو

ابتكارات الجامعة ينبغي أن تكون مبنية على علم من خلال الوعي الذاتي ومن خلال فهم التاريخ، لقد نجحت الجامعة والكلية في الماضي من خلال تقليد نخبة من الجامعات البحثية القائمة،

من بينها في المقام الأول جامعة هارفارد، لقد نمت على سبيل المثال الجامعات الصغيرة؛ بإضافة تخصصات دراسية ومنح مزيد من الدرجات العلمية المتقدمة، وأثبتت استراتيجية المحاكاة نجاحاً كبيراً في معظم سنوات القرن العشرين، حيث أدرجت كليات المجتمع نفسها ببطء ولكن بثبات ضمن الجامعات، لقد وفرت هذه الجامعات التعليم العالي للجهاير، وشاركت في تقدم المعرفة وفي الرخاء الاقتصادي والاجتماعي، كما شارك دافعوا الضرائب والمتبرعون طواعية في ذلك، متأثرين بما كانوا يرونه من نمو لتلك الجامعات وما يلمسونه من فوائد ناتجة عن ذلك النمو.

الآن، ذلك النموذج غير قابل للاستمرار، يجب أن تطور مؤسسات التعليم العالي الاستراتيجيات التي تتجاوز المحاكاة من أجل تجنب التخريب، ويجب عليها أيضاً امتلاك هذه التقنية المخربة، وهي تقنية التعلم عبر الإنترنت، وإضافة ابتكارات أخرى لها، هذه الاستراتيجيات التي نطالب الجامعات بتطويرها، ستكون محور التركيز في هذا الكتاب.

### الهدف والمنهج

رسم مستقبل فعّال لمؤسسات مهية ومعقدة كالجامعات، يتطلب فهماً شاملاً ليس فقط لوضعها الحالي، وإنما لماضيها أيضاً، وهكذا سوف ندرس معاً في هذا الكتاب تطور التناقض فيما يخص الجامعة الأمريكية، سوف نكتشف لماذا تعد الجامعة الأمريكية رائدة عالمياً ومحلاً للسخرية محلياً في الوقت ذاته، كونها ما زالت مؤسسة مدفوعة بالبحث العلمي، وتعتمد على الطالب، وقديمة تقنياً ولا غنى عنها اجتماعياً.

دراسة تاريخ الجامعات وفهم هذه التناقضات، سوف تتيح لنا فرصة تجاوز اللغة البائسة عن الأزمة وتحطيمها للحديث عن استراتيجيات عملية ومتفائلة للنجاح، وسوف نرى أنه على الجامعات الناشئة - حتى تبقى - أن تكسر بعض التقاليد، وسوف نجد أيضاً أنه من أجل الازدهار، ينبغي أن تبني الجامعة تطورها على ما تتميز به، سوف ننظر في هذا الكتاب إلى ما يزيد على عشرات الجامعات التي تقوم بذلك.

انظر إلى جذورك من أجل استعادة مستقبلك

مثل غاني نقلته ماري سو كوليان، رئيسة جامعة ميتشغان.

يهدف هذا الكتاب إلى مشاركة كل من يهتم بمصير التعليم العالي، وهم: الطلبة وأولياء الأمور والخريجين والموظفين، ودافعي الضرائب والمشرعين وصانعي السياسات، إن المقصود الأهم بصفة خاصة، هم أعضاء هيئة التدريس والإداريون في الجامعات؛ الذين لديهم السلطة لقيادة الكليات والجامعات التقليدية من داخلها، حيث إن هذا هو الطريق الوحيد لتطويرها بشكل صحيح.

تقدم الصفحات التالية نظرات في السلوك المتناقض للجامعات، ونوع الابتكار والتغيير الضروري من أجل ضمان حيويتها، سنستكشف بشكل خاص ميل الجامعات لتقليد ومحاكاة نخبة من المعاهد البحثية مثل جامعة هارفارد، سندرس بالتفصيل في الجزء الثاني من هذا الكتاب جامعة هارفارد بسبب تأثيرها غير العادي، فهي الجامعة الأمريكية الكبرى (جامعة هارفارد)، سوف نستكشف تطور جامعة هارفارد خلال نحو ٤٠٠ عام، ونرى كيف كانت بمنزلة نموذج للجامعات الأخرى، يمكن النظر إلى جامعة هارفارد على أنها هي التي أنشأت "الحمض النووي" أو السمات الوراثية الأساسية لبقية الجامعات التي حاكتها فيها.

تقدم جامعة هارفارد لطلابها الجامعيين منهجاً دراسياً واسعاً يشمل الآداب والعلوم، كما تقوم أيضاً بتشغيل مزيد من الكليات المهنية، وتُعد معيار التميز البحثي في عديد من التخصصات أكثر من أي جامعة أخرى في التعليم العالي، تنفق جامعة هارفارد أيضاً تكاليف هائلة في تحقيق مثل هذا التفوق واسع النطاق، حيث تبلغ ميزانية التشغيل السنوية الخاصة بها أربعة مليارات دولار. ولحسن الحظ تسمح الهبات الضخمة، والطلب غير المحدود للدرجات العلمية ذات الأسعار الباهظة للجامعة بتحمل هذه النفقات، على الأقل في الأوقات الاقتصادية الجيدة.

وكما سنرى في الجزء الثالث، بعنوان (الجاهزية للتخريب)، أن نموذج جامعة هارفارد، غير المفهوم تماماً من قبل عديد من الجامعات التي تقلده غير قابل للاستمرار لدى كل الجامعات ما عدا القليل منها. لا يمكن أن تقدم معظم الجامعات عديداً من التخصصات لهذا التنوع الكبير من الطلبة، كما أنها لا تستطيع أن تطالب أعضاء التدريس فيها بالتنافس في عالم المنح البحثية، التي أصبحت باهظة الثمن بشكل متزايد وضيقة المفهوم. لقد جعل عبء هذه الخيارات، التي يتبناها مقلدو جامعة هارفارد الذين تنقصهم الموارد المالية الضرورية لحملها، عديداً من الجامعات الأمريكية عرضة للمنافسة التخريبية.

هناك نوع جديد من الجامعات سوف نتعرض له في الجزء الرابع، وهو جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، التي تجسد نموذجاً مختلفاً للجامعة. عند مقارنتها بجامعة هارفارد، لا تكاد ترى جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، في خريطة التعليم العالي التقليدي، حيث تنزوي بعيداً في جنوب شرق ريف ولاية أيداهو ولا تزال في مرحلة طفولتها كجامعة، بذلك تكون جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، حالة دراسية مفيدة؛ لأنها تعد بمنزلة تجربة جديدة ترينا إمكانية قيام الجامعات التقليدية بتسخير قوة الابتكار التخريبي لصالحها.

أنشأ مؤسسو جامعة بريغهام يونغ-أيداهو الجامعة BYU-Idaho عام ٢٠٠٠م، من كلية ذات ستين، كلية ريكس Ricks College، التي ليس فيها إلا القليل من سمات مؤسسات البحث الأكاديمية الكبرى، لذلك كان لهؤلاء المبتكرين الفرصة لتصميم الجامعة من الصفر، لقد وضعوا في اعتبارهم احتياجات طلبة القرن الحادي والعشرين، ونقاط القوة والضعف لنموذج الجامعة التقليدي، وذلك في ضوء تقنيات التعلم الجديدة ورسالة الجامعة. في النهاية، ركز مصممو جامعة بريغهام يونغ-أيداهو على خيارات غير عادية بخصوص معدل الطلبة الذين ستقبلهم والتخصصات التي ستقدمها لهم. قاموا كذلك بتعريف المنح العلمية بشكل أوسع لتشمل المنح التعليمية. لقد قاموا في الحقيقة بإنشاء نموذج جديد من الجامعات، يختلف عن نموذج جامعة هارفارد.

لا تشكل جامعة هارفارد ولا جامعة بريغهام يونغ-أيداهو، نموذجاً عملياً لعدد من الجامعات التقليدية. تعد الأولى مرموقة وقوية بشكل لا يواهي، وكانت لبدايات الثانية ظروف غير عادية سمحت بإعادة تصميمها بشكل جوهري، بغض النظر عن مهامها وسماتها الفريدة، يوضح التاريخ التطوري لكل من جامعة هارفارد وجامعة بريغهام يونغ-أيداهو، أنواع الخيارات الاستراتيجية للجامعات التقليدية، كما يقدم أمثلة للطرق البديلة التي يمكن بها تحقيق تك الخيارات. تعد جامعة بريغهام يونغ-أيداهو مثلاً للجامعات التي تتبع النماذج التي تجمع بين النموذج التقليدي المستوحى من جامعة هارفارد، والنموذج المخرب وهو التعلم عبر الإنترنت. إضافة إلى دراستنا المتعمقة لجامعة هارفارد وجامعة بريغهام يونغ-أيداهو، سوف ننظر أيضاً إلى ما يزيد على عشرات من الجامعات الابتكارية الأخرى، التي ذكرت في تقرير ماكينزي آند كومباني McKinsey &

Company ٢٠١٠، "الفوز بالدرجات العلمية: استراتيجيات مؤسسات التعليم العالي ذات النتائج المثمرة للغاية."

### تقرير ماكينزي: الفوز بالدرجات العلمية

ماكينزي أند كومباني عام ٢٠١٠م، وهي إحدى كبريات الشركات الاستشارية، دراسة التعليم العالي بالولايات المتحدة الأمريكية بدعم مالي من مؤسسة بيل وميليندا جيتس Bill & Melinda Gates Foundation. كان هدف شركة ماكينزي هو تحديد ما إذا كانت زيادة الإنتاجية التي لا تقابلها زيادة في النفقات من قبل الكليات والجامعات يمكن أن تسهم في الوفاء باحتياجات التعليم العالي في أمريكا.

بدأ فريق ماكينزي بتحديد متوسط التكلفة التي تنفقها الجامعات من أجل تخريج طالب درجة البكالوريوس أو الدبلوم (قبل البكالوريوس) وهي ٥٦,٢٨٩ دولاراً - و٢٦٨,٧٤ دولاراً على التوالي.

قام الفريق أيضاً بتحديد الجامعات والكليات ذات التكلفة المنخفضة بشكل ملحوظ لكل درجة ممنوحة. اختاروا خمس جامعات مانحة لدرجة البكالوريوس تتراوح تكلفتها بين ٢٨٥,٥٢ دولاراً إلى ٤٩٥,٢٧ دولاراً تقل عن المعدل العام من الثلث إلى الثلثين. ثلاث منها، جامعة نيو هامبشاير الجنوبية، وجامعة أنديانا ويسليان، وجامعة بريغهام يونغ-أيداهو، بمنزلة جامعات خاصة تقليدية غير ربحية تقدم عديداً من دروسها في الفصول وجهاً لوجه. هناك مؤسسة أخرى، وهي جامعة ويسترن فوفرنرز، غير ربحية ابتكارية حيث التدريس القائم على الكفايات عبر الإنترنت، لا يجتمع الطلبة في الفصول الدراسية، ولا يقضون وقتاً محدداً في الدراسة. والمؤسسة الخامسة، جامعة ديفري، تعتبر بمنزلة قطاع خاص تقدم الدرجات باستخدام كلتا الطريقتين إما عبر الإنترنت وإما وجهاً لوجه.

قامت شركة ماكينزي بدراسة كليتي مجتمع ونظام معاهد تقنية حكومية، تمنح إحدى كليات المجتمع وهي كلية مجتمع فالينسيا بولاية فلوريدا درجات المشارك والشهادات التقنية، بتكلفة ٣١١,٢٢ دولاراً لدرجة الدبلوم المشارك، وتنفق كلية فالينسيا فقط نحو ٤٠٪ من المعدل القومي.

وتمنح كلية المجتمع الأخرى، كلية ريو سلاو بولاية أريزونا الشهادات، وهي الرائدة في استخدام التعلم عبر الإنترنت، حيث يلتحق بها عديد من الطلبة الموجودين عبر الإنترنت أكثر من أي كلية من كليات المجتمع الأخرى في الوطن. ويمنح نظام المؤسسة التقني والمراكز التقنية في ولاية تينيسي الشهادات التقنية، مع معدل تخرج ملحوظ أعلى من المتوسط القومي.

وأدت الدراسة المتعمقة لهذه المؤسسات التعليمية الثانية بفريق شركة ماكينزي إلى استنتاج أن ممارسات هذه المؤسسات إذا تم تطبيقها على نطاق واسع، سوف يسمح ذلك للولايات المتحدة بمواكبة المؤسسات التعليمية العالمية الرائدة في الحصول على التعليم العالي بدون نفقات أعلى. وسوف نكتشف في الجزء الخامس نماذج من الجامعات الجديدة كتلك المذكورة من قبل شركة ماكينزي، (٢٠٢)

تحت عنوان: "إعادة الهندسة الوراثية". سوف نرى أنه يجب أن تقوم الجامعات بتعريف نفسها من حيث تفردتها بعيداً عن محاكاة أو مضاهاة الآخرين، كما يجب أن تصبح في المناول بالأخص من خلال الأخذ بتقنية التعلم عبر الإنترنت. وفي الوقت نفسه، يجب عليها الاستفادة القصوى من أسانذتها ممن يعملون بدوام كامل، ومن الحرم الجامعي الذي قد ينظر إليها خطأ على أنها ميزات تنافسية في عالم التخريب التقني. في الحقيقة يُعد أسانذة الجامعة وأماكن الاجتماعات التي تتم وجهاً لوجه فريدة مع أنها مكلفة. كما أنها تسمح للجامعة بأداء المهام التي لا يمكن أن تقوم بها المؤسسات الأخرى، ومن بينها الوظائف المهمة الخاصة باكتشاف المعرفة الجديدة والاحتفاظ باكتشافات الماضي، وتوجيه الجيل الصاعد (الاكتشاف، والذاكرة، والتوجيه). يمكن للجامعات التي تتكيف مع البيئة التنافسية الجديدة المعتمدة على نقاط قوتها التاريخية التي تجاوزت محاكاة أو مضاهاة جامعة هارفارد وتنت تقنيات جديدة، أن تتمتع بمستقبل مشرق.

تبدأ رحلتنا خلال ماضي، وحاضر، ومستقبل التعليم العالي بتأسيس جامعة هارفارد في أوائل القرن السابع عشر. وسوف نعود أولاً في الفصل الأول بإيجاز لعام ٢٠٠٦م، عام المعجزات والتحذيرات.

## المحتويات

### CONTENTS

هـ	الإهداء
ز	مقدمة المترجم
ك	شكر وتقدير
م	نبذة عن المؤلفان
س	تمهيد
ش	المقدمة
١	الباب الأول: إعادة صياغة أزمة التعليم العالي
٣	الفصل الأول: مأزق المبتكر التربوي: تهديدات المخاطر، وأسباب الآمال
٣٣	الباب الثاني: الجامعة الأمريكية العظمى
٣٥	الفصل الثاني: الكلية البيوريتانية
٤٩	الفصل الثالث: تشارلز إليوت... أبو التعليم العالي الأمريكي
٧٧	الفصل الرابع: أكاديمية رائدة
٨٧	الفصل الخامس: إعادة إحياء كلية هارفارد
١٠٧	الفصل السادس: الكلية المكافحة

١٢١	الفصل السابع: الدافع للتميز .....
١٥٣	الفصل الثامن: التطلعات للتحوّل إلى كلية ذات أربع سنوات في ريكسبورغ .....
١٦٣	الفصل التاسع: تنامي قوة جامعة هارفارد وسمعتها .....
١٧٣	الفصل العاشر: البقاء متجدّرة .....
١٨٥	الباب الثالث: جاهزية للتخريب .....
١٨٧	الفصل الحادي عشر: قيمة الحمض النووي .....
٢٠٣	الفصل الثاني عشر: حتى في هارفارد .....
٢١١	الفصل الثالث عشر: جامعات غير محصّنة .....
٢٢٧	الفصل الرابع عشر: التنافس غير البناء .....
٢٤٣	الباب الرابع: نوع جديد من الجامعات .....
٢٤٥	الفصل الخامس عشر: تصميم جامعة فريدة من نوعها .....
٢٦١	الفصل السادس عشر: بدء التنفيذ .....
٢٧٣	الفصل السابع عشر: رفع مستوى الجودة .....
٣٠١	الفصل الثامن عشر: تخفيض التكلفة .....
٣٢٧	الفصل التاسع عشر: خدمة مزيد من الطلبة .....
٣٥١	الباب الخامس: إعادة الهندسة الجينية .....
٣٥٣	الفصل العشرون: نماذج جديدة .....
٣٧٧	الفصل الحادي والعشرون: الطلبة وموضوعات التخصص .....
٣٩١	الفصل الثاني والعشرون: المنح البحثية .....
٤١٣	الفصل الثالث والعشرون: الحمض النووي الجديد .....
٤٣٣	الفصل الرابع والعشرون: التغيير والجامعة التي لا غنى عنها .....

المحتويات

زز

٤٤١ .....	ثبت المصطلحات
٤٤١ .....	أولاً: عربي - إنجليزي
٤٤٤ .....	ثانياً: إنجليزي - عربي
٤٤٧ .....	كشاف الموضوعات