1
الحاجة الملحة للنزول على خط الإنترنت

الجامعات في أزمة: انهيار الحدود

الجامعات، بوصفها مؤسسات، واقعة في أزمة. يبدو أن الطلب على التعليم العالي من الحكومات والمواطنين في تزايد غير مسبوق. وبالتالي قد يظن المرء أن الجامعات تتمتع لهذا السبب بصحة قوية ويمكنها أن تواجه بثقة مستقبلاً زاهراً حيث إنها المصدر الرئيس، إن لم يكن الوحيد، لتأمين هذه الخدمات. أضف إلى هذا، قد يعتقد المرء أن نشوء الاقتصاد المعتمد على المعلومات المُبَشّر به سيفيد كثيراً المؤسسات التي تؤدي دوراً مركزياً في توفير المعلومات والحفاظ عليها ونشرها. ومن المؤكد أن وقت ازدهار الجامعات قد حان. لكن هناك رسالة واضحة، وربما كانت الرسالة الوحيدة الواضحة، يستطيع المرء أن يستخلصها من متابعة الأدب المعاصر المتعلق بالجامعات ودورها وأهدافها ومستقبلها مفادها أن الجامعات واقعة في أزمة. وتوصف الجامعات اليوم بأوصاف مختلفة: «مؤسسة خربة» (Readings 1996)، تراجعت إلى الجري وراء «تفوق» أجوف وهمي؛ إنها مؤسسة «منهكة» تصارع في التعامل مع «عصر التعقيد الفائق» (Barnett 2000)؛ حتى إنها ربما أصبحت «ديناصوراً» (Noam 1995) يعيش في بيئة متشابكة جديدة تفضل مخلوقات أحدث تطوراً وأكثر رشاقة. هناك مظهر واحد مشترك في جميع الأوصاف السابقة للجامعة المعاصرة ومساراتها في المستقبل، مفاده: إن المعلومات وتقنيات الاتصالات، وفوق كل ذلك الإنترنت، عناصر مهمة في الوضع المعاصر.

يخفي هذا الإجماع الظاهر بأهمية التقنيات الرقمية بالنسبة للجامعة مجموعةً أوسعَ من الحجج التي تريد أن توضح: لماذا توجد هذه الأهمية الكبيرة للتقنيات الرقمية؟. تبدو التقنيات في الوقت نفسه الخطر الرئيس لمستقبل الجامعات أوالمنقذ المحتمل للجامعات، وتبدو بدرجة متزايدة في كثير من الأحيان خطراً ومنقذاً في آن واحد. إذا كانت الجامعات

تريد أن تنجو في عالم غريب ومتشابك، فعليها أن «تنخرط في البرامج» وتنزل على خط الإنترنت. لذلك، سوف نبحث أولاً المخاطر الرئيسة التي تجعل عالم خط الإنترنت تهديداً للجامعات.

تهديدات خط الإنترنت

لماذا يُنظر إلى المعلومات وتقنيات الاتصالات على أنها تهديدات لمؤسسة الجامعة؟ على مستوى عام، يبدو أن المعلومات وتقنيات الاتصالات، والفاعلين والممارسات والعمليات التي تدعمها، تكاد تقوّض كل الأسس المؤكدة التي تكوّنت حول الجامعات. وسنركّز هنا على ادعاءات عدم التأكد هذه في مجالين فقط: عالم المعرفة وعالم الجغرافية.

قد تكون المعرفة، وظهورها عبر الأبحاث وتشذيبها عبر المنح ونشرها عبر التعليم والتعلّم أكثر من أي شيء آخر، هي الفكرة التي تدور حولها نظرة الجامعة إلى نفسها، وإن لم تكن النظرة واقعية دائماً. مع ذلك، ربما كانت المعرفة هي الحقل الذي يُنظر فيه إلى خط الإنترنت على أنه مصدراً للتهديد. وعندما تتوافر المعرفة لأي شخص يملك حاسوباً وربطاً بالشبكة (لا يزال ذلك مقصوراً على مجموعة محددة من الأشخاص على مستوى العالم)، فإن الحجة تقول: إن مركز الجامعة بوصفه بوّابةً لعالم المعرفة قد تقوّض. وظهرت مراكز جديدة للمعرفة، يدور أكثرها حول التقنيات الجديدة. فصار واجباً على الجامعات اليوم أن تتنافس وأن تتعاون مع مختبرات الشركات ومع المجموعات الاستشارية العالمية في تقديم الادعاءات المعرفية التي تطرحها- يمكن للمنافسين أن يدعّوا وجود قيمة أدائية أكبر لنوع المعلومات التي يقدمونها. أضف إلى ذلك أنه لم يعد مقبولاً على العموم، انفراد الجامعة بتطوير المعرفة. ويبدو أن بنية الجامعة المكوّنة من كليات وفروع معرفية تعيق بدلاً من أن تحافظ على «الإنتاج الجديد للمعلومات». مع أن الجامعات تستطيع التشبث بدورها في إعطاء شهادات تعلّم، فقد توجد حتى هنا قيمة في السوق لشهادات شركة مايكروسوفت® أو شركة سيسكو أكبر من قيمة الشهادة الجامعية. يضع بارنيت الأمر كما يأتي:

«ليست مشكلة الجامعات مع المعرفة انتهاء المعرفة، بل المشكلة هي وجود معارف كثيرة جداً تتنافس على مكان في الجامعة. وليست المشكلة فقدان الكَتَبة لاحتكارهم إنتاج المعرفة الفاضلة؛ ... المشكلة هي أنهم فقدوا احتكارهم لتعريف: ما الذي يوصف بأنه معرفة؟.

(Barnett 2000: 35)

باختصار، تواجه الجامعة الحديثة اليوم بيئة ما بعد الحداثة (smith and Webster 1997).

يُنظر إلى عالم خط الإنترنت على أنه يهدد أيضاً ناحية أخرى من نواحي الجامعة – وهي جغرافيتها العملية والنظرية. والحدود التي يُنظر إليها على أنها مهددة هنا هي حدود المدينة الجامعية والمنطقة والدولة. صوت (أبيليس) صوت مألوف هنا:

مع التعقيد المتزايد بسرعة، وانخفاض تكاليف المقررات التعليمية الافتراضية تلاشت السيطرة التي يقدمها الموقع الجغرافي. ومع ازدياد عدد الطلاب الذين يدرسون داخل المدينة الجامعية ويسجّلون أنفسهم في المقررات التعليمية الافتراضية التي تقدمها مؤسساتهم التعليمية نفسها على الإنترنت، أصبح الانتقال إلى المقررات التي تقدمها مؤسسات أخرى بعيداً قدر «نقرة على فأرة الحاسوب» فقط. يصح ذلك سواء كانت المؤسسة «الأخرى» في جيبوتي أم كانت جزءاً من منظومة متعددة الجامعات مثل منظومة كاليفورنيا أو نيويورك.

(Abeles 1999: 10)

يُنظر إلى العولمة، إذا استعملنا تعبيرات العصر، على أنها تقوّض العلاقة الوثيقة التي بنتها الجامعات مع الحكومة الوطنية في النصف الثاني من القرن العشرين. كُتب عدد كبير من المقالات في هذا الموضوع (Scott 1998). ما يهمنا هنا هو بدء ضعف هذه العلاقة الفريدة بين الجامعات والحكومة الوطنية. يقول (ريدنغز) على سبيل المثال (Readings 1996): إن «جامعة التميز» (University of excellence) (في كل شيء من فيزياء الجزيئات إلى صف السيارات) قد بنيت على أنقاض «جامعة الثقافة» (University of Cultnre). وإن

الثقافة كانت بالطبع ثقافة وطنية. يحاجج (ريدنغز)، وفي ذهنه الولايات المتحدة، أن توسع الجامعات الذي موّلته الحكومة بعد الحرب العالمية الثانية كان مدعوماً في الحقل العلمي بميزانية الدفاع (حماية ثقافة الوطن من تهديدات ما وراء البحار)، وفي العلوم الاجتماعية بالحاجة إلى توسيع نظام الخدمات الاجتماعية (مد المواطنة إلى جميع المواطنين)، وفي الإنسانيات بالحاجة إلى تحديد سمةٍ للثقافة الوطنية. ومع انهيار الاتحاد السوفياتي، وتوقف توسع الخدمات الاجتماعية، وبغض الناس للهوية الثقافية، انزاح الكرسي ذو الأرجل الثلاث من تحت الجامعة. وفي هذه الظروف الجديدة، بدّلت الحكومة التي كانت دائماً الممول الأساس للجامعة موقفها المتساهل مع الجامعة.

مع ذلك، إذا كان يُنظر إلى تقنيات المعلومات عبر عمليتي العولمة وما بعد الحداثة على أنها جزء من «ساحة المشكلات»، التي تتعثر الجامعات فيها، فإنها تظهر في معظم «الخرائط» على أنها «ساحة الحل» أيضاً.

الحاجة الملحة للنزول على خط الإنترنت

مع أن تقنيات المعلومات تجعل الحدود غير مستقرة، فمن الممكن أيضاً استخدامها لإقامة تلك الحدود. ومع أنها تهدد بتمزيق الجامعة، فمن الممكن أيضاً أن تربطها بعضها إلى بعض. من هذا المنظور، ظهرت الجامعات على خط الإنترنت أو الجامعات الافتراضية بوصفها رؤية قوية لمستقبل التعليم العالي الذي يستعمل المعلومات وتقنيات الاتصالات الحديثة لإعادة تجهيز الجامعات تجهيزاً جذرياً يناسب البيئة الجديدة. تصبح الجامعات ضمن هذا الإطار «جامعات دون جدران». عندما تتحرر الجامعة من تخوم المدينة الجامعية تصبح مؤسسة «افتراضية» تتألف من حيث التعليم والتعلّم من مجرد اتصالات عالمية بين الطلاب المحتملين (الأعضاء الجدد) والمتعلمين والمدرسين (الطلاب والهيئة التدريسية) وأرباب العمل (الوظيفة المهنية) والخرّيجين، وتتألف من حيث مهمة المؤسسة في مجال الأبحاث من مجرد اتصالات عالمية بين الباحثين وممولي البحث ومستعمليه، وتربط المعلومات وتقنيات الاتصالات بين هؤلاء جميعاً. وتشمل النظرة منظماتٍ مرنة في سبيل تكوين ونشر المعرفة، وإدامة التغيّر. فيبدو أن الجامعة بصفتها مؤسسة قد انحلّت.

لهذه الأجندة مضامين تشمل الجامعة كاملة. يشمل هذا التصور من حيث التعليم والتعلّم فصل أو تفكيك عمليات تطوير مواد المقرر التعليمي (رزمة المواد)، وتجميع الطلاب (التحاق طلاب جدد)، وتأمين التعليم، وتقويم الكفايات. ومع هذا التفكك، لا تبقى الجامعة هي المؤمِّن الوحيد لعملية التعليم العالي من بدايتها إلى نهايتها حيث إنها قد تقوم بإحدى هذه الوظائف أو بعدد منها بينما تقوم منظمات أخرى بوظائف مكّملة. وبذلك تصبح الجامعات أكثر توجهاً للخارج بكثير، وتصبح وسيطاً في المسرح العالمي حيث تعمل شريكاً وزبوناً ومقاولاً وسمساراً في خدمات التعليم العالي. وتختلف درجة التفكيك بالطبع في الأسواق المختلفة حيث إنها أشد في التعليم بعد الجامعي والتعليم المهني والتعليم مدى الحياة بالمقارنة مع سوق التعليم الجامعي لطلاب الدراسة الجامعية الذي يتمتع «بطقوس عبور» (rite of passago) خاصة.

ويشمل التصور من حيث الأبحاث اجتياز فِرَق البحث حدود الفروع الدراسية وحدود المؤسسات والدول. ويستند ذلك جزئياً إلى نمو العلم الضخم الذي يتضمن فرق أبحاث ضخمة ويحتاج إلى موارد هائلة، لكنه مبني أيضاً على تقاليد الفروع الدراسية في جميع الحقول الدراسية. ما يهم أكثر من ذلك أن الأبحاث أصبحت تشمل بدرجة متزايدة العمل الوثيق مع المستعملين، وأطلق على ذلك مصطلح «الإنتاج الجديد للمعلومات» (Gibbons وزملاؤه 1994).

تغيّرت إدارة الجامعة أيضاً في منظور الجامعة الافتراضية أو الجامعة على خط الإنترنت. يكمن في قلب هذا التغيير تأمين أنظمة معلوماتية شاملة لدعم شبكات التعليم والأبحاث. هناك ما هو أهم من ذلك وهو التحول من الثقافة الإدارية إلى التدبير الجامعي الذاتي.

لا شك أن هذه النظرة تلقى قبولاً واسعاً من طيف من المراهنين على التعليم العالي. يقول غلادوكس وسويل:

تملك شبكة حواسيب اليوم التي تتسع وتتفاعل مع بعضها قوة ووعوداً وإغراءات تستجيب لها المنظمات والحكومات والشركات والقطاع غير الربحي والطلاب استجابة لا نظير لها.

(Gladieux and Swail, 1999: 8)

مـا نريـد أن نقوم به في هذا الكتاب هـو إجراء مزيد من التنقيب في بعض مضـامين هـذا التصـور وما قد يعنيه للجامعات ولمن يعمل ويدرس فيها. كمـا أننا نريد أن نقول إن الطريـق نحو إنزال الجامعة على خط الإنترنت ليس بالسـهولة التي يُعرض فيها في كثير من الأحيان، وإنه عندما يصـل القاصدون إلى وجهتهم فإن الجامعة «التي ستوجد فعلاً» على خط الإنترنت قد لا تشبه التصور المنشود.

مـاذا يكمن وراء الانتشـار السـريع لهـذا التصـور؟ أولاً وقبل كل شـيء، يوجد تحول مـن التعليـم العالي الخاص بالنخبـة إلى التعليم العالي الجماهيري الـذي يأخذ بدرجة متزايـدة شـكله بدخول نسـبة متزايدة من الشـباب بعمر 18-20 إلى التعليـم العالي بعد انتهاء الدراسـة الثانوية. لم تترافق هذه الظاهرة، التي تشاهد في أرجاء العالم، مع زيادة متناسـبة في تمويل التعليم العالي. وأدى ذلك إلى انخفاض الموارد المخصصـة لكل طالب وسـعي مؤسسات التعليم العالي المُواكِب لتحقيق زيادة في الفعالية. تَعِد المعلومات وتقنيات الاتصالات الحديثة بتحقيق هذه الفعالية. فلا تسمح فقط بمد جهود المدرّسين والباحثين والإداريـين إلى حجـم أكبر من الطلاب الأمر الذي يفتح أسـواقاً ملائمة مربحة بتكاليف قليلة (مثل اسـتقطاب الطلاب من خارج البلاد أو الطلاب الأكبر سـناً)، بل تنشط أيضاً الفعاليات الداخلية عبر زيادة تدفق العمل والعمليات الإدارية.

إضـافة إلى ذلـك، يُنظـر إلى الجامعة على خط الإنترنت على أنهـا خطة للتعامل مع الاختـلاف المتزايـد في طبيعة الطـلاب. ومع اتسـاع التعليم العالي، تجاوز هـذا التعليم تركيزه على العازبين من الطبقة المتوسطة بعمر 18-24 سنة الذين يمرون «بطقوس عبور» المرحلـة الجامعية وامتد ليشـمل مجموعات اجتماعية أخرى تتعلـم «تعليماً مدى الحياة» (Silver and Silve 1997). هنـاك عدد قليل فقط من المجموعات الجديدة يسـتطيعون دفـع تكاليف التعليم العالي التقليدي أو يسـتطيعون إلى الجامعـة التقليدية لمدة ثلاث أو أربـع سـنوات. لذلك يحتاج هذا الحجم مـن الطلاب الذي يتزايد في عدم تجانسـه إلى أشكال جديدة من التسويق والدعم والمراقبة. وتَعِد الجامعات العاملة على خط الإنترنت هنا أيضاً أن تكون قادرةً على تأمين الأشكال الجديدة من التعليم العالي التي تلائم أكثر حاجات الطلاب غير التقليديين.

يعنـي التحول من التعليم العالي للنخبة إلى التعليم العالي للجماهير أيضـاً أن دخول الطلاب الجدد يتطلب بدرجة متزايدة نشـاطاً فاعلاً بدلاً مـن الانتقاء المنفعل التقليدي للطلاب. ويُنظر إلى الجامعة العاملة على خط الإنترنت هنا على أنها أداة لتوسيع خيارات الجامعة في ضـم طلاب جدد، جغرافياً من أسواق مربحة خارج البلاد، واجتماعياً بضم مجموعات اجتماعية جديدة من السوق المحلية.

أكـثر مـن ذلك، لم يعـد ينظر إلى الطلاب علـى أنهم مجرد زبائن، بل أصـبح ينظر إليهم بدرجة متزايدة على أنهم أيضـاً موارد مفيدة للجامعة في مجال المشـاركة المحلية على سـبيل المثال (نشـاطات الطلاب في المجتمع)، وبصـفتهم خرّيجـين يمكن إقناعهم بالمساعدة في تمويل المؤسسة، كما يمكنهم أن يؤمّنوا اتصالات قيّمة للمساعدة في الأبحاث وفي ضم طلاب جدد، إضافة إلى توفيرهم فرص عمل للخرّيجين الجدد. لذلك أصبحت المؤسسـات تتبنى منهجية أكثر «مؤسسـاتية» لطلابها. فتقدم الجامعة العاملة على خط الإنترنت من هذا المنظور الوسائل اللازمة لتنظيم ومضاعفة هذه الموارد الجديدة.

أخيراً، يُنظر بدرجة متزايدة إلى الطلاب على أنهم زبائن بصـيرون يتمتعون بخبرة متزايدة في المعلومات وتقنيات الاتصـالات. يظهر ذلك في عالم الخدمات الخاصـة ومن انتشـار هـذه التقنيات في المنزل ومكان العمـل. ويُنظر مثلاً إلى إدخـال مقدار ما تنفقه الجامعـة علـى المعلومـات وتقنيات الاتصـالات في مؤشـرات التقـويم المرموقة لأفضـل الجامعات على أنه عنصر في تحديد الطلاب المحتمل اختيارهم للجامعة.

ويُنظر إلى الجامعة العاملة على خط الإنترنت أيضاً على أنها وسيلة للاستجابة لمجموعة من الضغوط. أبرزها الضغوط الخارجية التي تطبقها الحكومة ومؤسسات التمويل للتأكد من الجودة والمحاسـبة على صـرف التمويل المخصـص. ينظر هنا إلى الجامعة العاملة علـى خـط الإنترنت على أنها قادرة على تقديم الإحصـاءات بسـرعة وعلى دعم مواقف الجامعات في وجه المطالبة بالمحاسبة. على سبيل المثال، كانت طلبات الوكالات الحكومية بتقديم تقارير إحصـائية أشمل لنشاطات الجامعات هي القوةَ المحركة المبادرة (مارك) في بريطانيا التي هي عبارة عن نظام معلومات فُصّل بشكل خاص للجامعات (Goddard and Gayward 1994).

تتعلق الضغوط الأخرى بالطلب المتزايد على أن تستجيب الجامعات أكثر لحاجات الأعمال والمجتمع الأعم (Goddard وزملاؤه 1994). وتعمل هذه الضغوط في كل ما يرسم نشاط الجامعة، كالإسراع في تطوير المنهاج الدراسي مثلاً لتلبية الحاجات الجديدة لأرباب العمل، أو الحاجة لأبحاث أكثر ارتباطاً بوضع السياسات العامة. لكن ما يهم أكثر من ذلك هو أن هذه الحاجات تعني أيضاً ضم التعليم والأبحاث والنشاطات الاجتماعية بعضها مع بعض لأن خطط التطوير الاقتصادية والاجتماعية المحلية والوطنية تنظر إلى الجامعات على أنها لاعبٌ رئيسٌ وتطلب استجابة مؤسساتية مترابطة. تعِد الجامعة العاملة على خط الإنترنت أنه باستعمال المعلومات وتقنيات الاتصالات يمكن للجامعة أن تتعامل بسهولة مع جميع الأطياف ذات المصالح في المنطقة. أكثر من هذا، تمكّن المعلومات وتقنيات الاتصالات من ضم نشاطات الجامعة المتفرقة وتمكّن المؤسسة من «التحدث بصوت واحد» في تعاملها مع الوكالات الأخرى.

أخيراً، هناك توتر متزايد لدى العاملين في الجامعة بين تلبية حاجات التعليم وحاجات الأبحاث. ويُنظر لتطبيق المعلومات وتقنيات الاتصالات في هذا المجال على أنه يقدّم فرصة لإنشاء نوع جديد من العمل ضمن الجامعة يحوّل كثيراً من العمل الرتيب الذي يقوم به الجامعيّون إلى النظام التقني والإداري مما يسمح بتوافر الوقت للعمل الأرقى في الأبحاث، ولتعاملٍ أفضل في نوعيته مع الطلاب.

لا يمكن أن نقبل هذه الادعاءات كما هي. يوجد مثلاً أدلة قليلة فقط على توفير مهم في النفقات عند استخدام التعليم العالي المعتمد على المعلومات وتقنيات الاتصالات (HEFCE 1999; Gladieux and Swail 1999; CVCP 2000). وأكثر من ذلك، تظهر الدراسات أن من لديهم أصلاً بعض التعليم الجامعي يهيمنون على التعليم عن بعد على خط الإنترنت وأن هذا التعليم مركّز في معظمه على مقررات تعليمية مهنية ضيقة بدلاً من أن يكون طريقةً لجلب أشخاصٍ جددٍ إلى التعليم العالي. يقول ميسون: (مع أن مفهوم الجامعة الافتراضية الطنّان هو أنها سوف تمتد لتشمل البعيدين الذين لم يتوافر لهم الحظ وربات المنزل والعاطلين عن العمل، فإن الذين يسجلون فيها هم المحظوظون

النشيطون المتعلمون الصاعدون الذين «لديهم وظائف زائدة على حاجتهم») (Mason 1999: 77). لم يثبت استخدام الطلاب والخرّيجين للمعلومات وتقنيات الاتصالات، ومهما كانت الصورة المقدمة لفوائد المعلومات وتقنيات الاتصالات فإن الدراسات تظهر أن علاقة الطلاب مع التقنيات أكثر تعقيداً مما يفترضه مديرو المؤسسات في كثير من الأحيان (Crook and Barrowcliff 2000; Crook 2002).

الخلاصة: إن الجامعة الافتراضية أو الجامعة العاملة على خط الإنترنت تعد بأن توفّر للجامعات إمكانية الاستجابة لطيف من الضغوط والتوترات التي تميّز وضعها الحالي وأن تتغلب عليها. يفترض أنه بمساعدة المعلومات وتقنيات الاتصالات، يمكن للجامعات في الوقت نفسه أن تستجيب لحاجات الأسواق العالمية الجديدة وأن تلبي حاجات شروط النظم واختبارات الجودة الوطنية المرهقة بدرجة متزايدة، وأن تلبي الحاجة لشروط الترابط المحلي الجديدة – قوى قد تمزق الترابط إذا لم تلبِّ الحاجات. نحن بصراحة نشكك في هذه الادعاءات، كذلك يشكك بها جون سيلي بروان وبول دوغويد اللذان يشكان بأن «فكرة الجامعة الافتراضية.. تقلل من قيمة عمل الجامعات وتزيد من قيمة عمل تقنيات الاتصالات (Brown and Duguid 1995؛ انظر أيضاً Newman and Johnson 1999). على كل حال، فقد أدت هذه الادعاءات إلى نشوء برامج ومبادرات ومشروعات متسعة ضمن الجامعات التقليدية التي سعت إلى التنقيب في تصورات الجامعة الافتراضية.

أشهر الأمثلة (أو أكثرها إخافة) على التقدم باتجاه منظور الجامعة الافتراضية أو الجامعة العاملة على خط الإنترنت المنظمات الجديدة «المبنية على الربح» في الولايات المتحدة. كثيراً ما تقدّم جامعة فينكس أو جامعة جونز العالمية مثلاً على أنهما مثال على الجامعة الافتراضية[1]. لكن أهمية هاتين المؤسستين «الجديدتين» لا تكمن في تأثيرهما المباشر – يقدّمان في الواقع نسبة ضئيلة وإن كانت متزايدة من التعليم العالي في الولايات المتحدة والأماكن الأخرى–، بل في تأثيرهما غير المباشر في مؤسسات التعليم العالي، ذلك أنهما تعملان عبر التهديد المحسوس للمؤسسات المرموقة من حيث كونهما سوقاً للطلاب ومن حيث دورهما كأنموذج عرض للجامعة الافتراضية. لقد أضافا زخماً

وإلحاحاً للتجريب والابتكار باستعمال المعلومات وتقنيات الاتصالات ضمن المؤسسات الموجودة. على سبيل المثال، وجد مسح حديث موّلته لجنة رؤساء ومديري الجامعات أن 41 في المئة من جامعات بريطانية ترى أن المعلومات وتقنيات الاتصالات ضرورية للتطور في المستقبل، وأن 38 أخرى في المئة تضع المعلومات وتقنيات الاتصالات عالياً في سلم أولياتها (CVCP 2000: 18). ونعتقد أن أكبر الاتجاهات حجماً نحو الجامعة العاملة على خط الإنترنت يوجد في هذا القسم التقليدي من التعليم العالي - ما نسميه موقع الحقل البني، بدلاً من الحقل الأخضر. وسوف نتعامل في هذا الكتاب مع مواقع الحقل البني هذه، أي الجامعات العريقة التي تريد أن تنزل على خط الإنترنت.

إنزال الجامعة على خط الإنترنت

لماذا كتبنا كتاباً عن إنزال الجامعات على خط الإنترنت؟ هناك أدبيات ضخمة تتحدث عن دور التقنيات في التعليم العالي. ما الذي يمكن أن نضيفه لهذا المقدار من المعلومات؟ ما الفجوات التي نحاول أن نسدها؟ نحتاج أولاً إلى تشخيص الأدبيات الحالية التي تبحث في العلاقة بين الجامعات والمعلومات وتقنيات الاتصالات. نعتقد أنه يمكن تقسيم الأدبيات الموجودة بشكل عام إلى نمطين سنتناولهما بالتفصيل فيما يلي.

هناك أولاً الأدبيات التي تحاول أن تناقش بشكل عام العلاقة بين المعلومات وتقنيات الاتصالات من جهة وبين المعلومات وكامل حقل التعليم العالي من جهة أخرى، بحثاً عن الصورة الشمولية. ترتكز هذه المناقشة كثيراً على المستقبل (مبنية على سؤال ماذا ستكون مضمونات هذه التقنية في التعليم العالي؟)، لذلك فهي لا تُعنى كثيراً بالمادة التجريبية إلاّ من حيث كونها ذخيرة بيانية أو معطيات يمكن أن يُستقرأ منها التوجيهات العامة. ويتقاطع كثير من هذه الأدبيات مع النقاش الأعم حول «مستقبل الجامعة» أو «مستقبل التعليم العالي»، وفي كل منهما، يظهر أن هناك درجة كبيرة من التأثير لقدرات التقنيات الجديدة، وفي الواقع، لا يتحدث هذا النوع من الأدبيات كثيراً عن أي جامعة حقيقية، أي واحدة من المؤسسات القائمة متنوعة الطيف التي تحمل هذا الاسم، بل يناقش فكرة

مثاليـة أنموذجيةً كثيراً للجامعة أو للتعليم العالي بمفهومه الأعم. كما يركّز تركيزاً أكبر علـى مظاهـر التعليم والتعلّم في الجامعة وليس على دورهـا الثقافي أو دورها في الأبحاث أو التعامـل مـع المجتمع. مـع أن هذا النوع مـن الأدبيات يحتوي على أشـياء كثيرة مثيرة للاهتمـام، فإنـه يفتقر بالمقابل إلى عـدد من الأوجـه. أولاً: معظم هـذه الأدبيات مبني على مناقشـات منطقية من المبادئ الأساسـية، أو أكثر شـيوعاً، من مجموعة معطاة من الافتراضـات، وهـو يفتقر إلى دعم تجريبي مفصّـل أو منظم. ثانياً: يبـدأ كثير من هذه الأدبيات من مواقف ثابتة متحصنة نسبياً توجد فيها منذ البداية كمية كبيرة من المعايير. قد تبدو المعلومات وتقنيات الاتصـالات مستحسنة من جهة بصفتها تقنيات للحرية، وقد تعد سـيئة لأنها أدوات للتحكم بالمجتمع. وقد ينظر إليها في بعض الحالات فقط على أنها مستحسـنة وسيئة في الوقت نفسه، لكنها تقدَّم تقريباً على أنها موحدة ومتراصّة، ونادراً ما نفهم كثيراً عن تنوع التقنيات المترافقة مع عالم خط الإنترنت أو نرى من أين تأتي هذه التقنيات أو ما الشكل الذي تأخذه أثناء العمل؟.

النمـط الثاني من الأدبيات الذي يمكن تحديده مكوّن من عدد من الدراسـات الأكثر تركيزاً واعتماداً على التجارب التي تتناول تطبيقات معينة لتقنيات محددة في مؤسسـات تعليميـة معينـة. وهـذه الأعمال مبنية بشـكل نموذجي حول السـؤال الـذي يتعلق بوجود «فارق إحصـائي» في الآثار التعليمية (كيفما قيسـت) ناشـئٌ عن التعليـم «بالنزول على خط الإنترنت»، أو بصـورة أعم باسـتعمال التقنيات، مقارنة مع الطرق التقليدية للتعليم والتعلّـم. ويمكن قياس حجم وامتداد هذا النقاش بفحص الأدبيات المتوافرة على الموقع: http://teleeducationnb.ca/nosignificantdifference. وهنـاك أنمـاط لهـا علاقـة بالنمـط الأخير تتكون مـن أبحاث تجريبية تتعلق «بالاتصـالات العلمية»، كما يوجد عدد أقـل لكنه متزايد بشـكل كبير من الأدبيـات الذي يبحث الأدوار التي تقـوم بها المعلومات وتقنيات الاتصالات في عملية البحث. ولكن ما يهم مرة أخرى هنا هو التنبه إلى التفاوت الكبـير في مرتكـز اهتمام هذه الأدبيات. كذلك تقدّم التقنيات الخاصـة مرة أخرى على أنها شـيء معروف: فلا يوجد سـوى وصـف قليل للمقـرر التعليمـي أو البرامج على خط الإنترنت في حين يوجد وصـف كبير لتأثيرها. مرة أخـرى هناك اهتمام بالتعليم والتعلّم

مسيطر واهتمام قليل بالوظائف الثقافية للجامعة، كما أنه لا يوجد أي ذكر للأبحاث. ولا يتحدث هذا النمط من الأدبيات عامة عن دور المعلومات وتقنيات الاتصالات في المجتمع أو دخولها في الصناعة أو الأمر الذي يهمنا المتعلق بإدارة الجامعات كونها مؤسسة شاملة. وتجدر الإشارة إلى أن أي جامعة من الجامعات تتمحور حول جميع هذه المهمات، لذلك يجب أن تأخذها عملية إنزال الجامعة على خط الإنترنت أيضاً بعين الاعتبار. وهكذا، بينما يميل أدب «الصورة الكبيرة» إلى التعامل مع العلاقة بين التقنيات الحديثة والتعليم العالي، فإنه يتجنب مستوى المؤسسات الفعلية. كذلك لا تتحدث الأدبيات التي تركز على المقررات التعليمية المعينة أو التي تقوِّم مشروعات محددة عن الجامعة بوصفها مؤسسة.

دعنا نلخص ما سبق بتعابير مألوفة في الدراسات العلمية. يدور النقاش في المقام الأول حول تغيير النماذج «والصورة الكبيرة»، مولّداً طيفاً من الحدس العريض، بينما يصبح النقاش في المقام الثاني أقرب إلى «العلم العادي» ويهتم بالدحض المرتّب لادعاءات معينة أكثر تحديداً. ويملك كل من هذين النمطين من العمل، حسب منظورنا، نقاط قوة ونقاط ضعف. لكننا نريد أن نركّز على ما نعتقد أنه مجموعة مهمة من الأسئلة توجد في حيز بين هذين النمطين. نريد أن نركز هنا على ثلاث نقاط يرتبط كل منها بكلمة من عنوان هذا الكتاب.

إنزال الجامعة على خط الإنترنت

سنركز إذاً أولاً على عملية إنزال الجامعة على خط الإنترنت. نادراً ما تظهر هذه العملية في أي من نمطي العمل السابقين، أو نادراً ما تحتل عملية إنزال الجامعة مكانة مركزية فيهما. ويركز كل منهما على المتناقضات، الصورة الضمنية أو الصريحة، الوضع بين حالتين، على خط الإنترنت وخارج خط الإنترنت، الحاضر والمستقبل. ولا يتحدثان إلاّ القليل عن العملية التي يتحول فيها وضع معين إلى وضع آخر. لذلك يركّز هذان النقاشان على تأثيرات ومخرجات التقنيات بعد أن تطبّق ولا يهتمان كثيراً بعملية تصميم وتطبيق العملية نفسها. وتعد التقنية الفعلية «صندوقاً أسودًا» في اصطلاح سنشرحه أكثر في الفصل القادم. وهناك ميل هنا لرؤية التأثيرات في الأمكنة التي تم تبني التقنيات فيها

وإنجاحها، حيث من الطبيعي أن يروي الشخص التاريخ من وجهة نظر الفائزين ومن موقع يبدو مضموناً ومرموقاً. لكن الوضع يبدو مختلفاً جداً من منظور الذين يُنزلون الجامعة على خط الإنترنت. إذ يعد موقف الجامعة العاملة على خط الإنترنت هشاً، على الأقل في البداية والمخرجات غير مستقرة، وكثيراً ما يدرك المنشغلون في العملية، متألمين، أن الأمور كان يمكن أن تكون أفضل بعد أن يروا المشروعات قد توقفت أو خسرت أو هُجرت. كثيراً ما يُغفل في كل من نمطي الأدبيات السابقين عملٌ كبير متنوع لازم للتحضير على سبيل المثال لحلقة دراسية تعتمد على التخاطب عبر (الفيديو) من مواقع متعددة، أو لنظام تقويم على خط الإنترنت، أو نظام دفع رواتب ناجح فعلاً على خط الإنترنت. لذلك، هذا ليس كتاباً عن الجامعات العاملة على خط الإنترنت، بل كتاب عن إنزال الجامعة على خط الإنترنت - إنه كتاب عن عمليات الإنزال وليس عن المخرجات.

إنزال الجامعة على خط الإنترنت

نركز في المصطلح الثاني من العنوان على الجامعة التي يُفهم أنها مؤسسة. إن مفهوم «الجامعة» غامض جداً. لقد انتقدنا سابقاً المساواة الشائعة في الأدبيات المكتوبة عن الجامعة الافتراضية بين كل من الجامعة والتعليم العالي وبدرجة أقل بينها وبين منح الاعتماد ذلك أنه على الرغم من أن موضوعات التعليم و التعلّم تأخذ حيزاً كبيراً ضمن الجامعة، فإنها لا تشمل جميع مجالات النشاطات الجامعية. والجامعة من منظورنا منظمة متعددة المهمات، فالتعليم والثقافة والأبحاث و«الخدمة الاجتماعية» جميعاً أهداف مهمة لها، والإدارة Administration (أو بدرجة متزايدة، التنظيم Management) التي يطلب منها الموازنة بين هذه الأدوار والحفاظ عليها ودعمها مكوّن ضروري فيها.

يُنظر إلى الجامعة التقليدية اصطلاحاً، أو أسطورياً، على أنها مجموعة من المثقفين يجتمعون للبحث عن المعرفة ونشرها، يحكمها نموذج يقترب من النمط المؤسسي، مبني على بنية معقدة من الالتزامات فيه درجة كبيرة من الاستقلال الذاتي للأفراد والأقسام. وتميل الجامعة بهذا المعنى إلى الافتقار لهوية واضحة، حيث توجد أساساً في ذهن الأشخاص الذين يكوّنونها وفي عدد وافر من الممارسات والتفاعلات الداخلية المحلية. وتمثل الدور الاجتماعي المركزي للجامعة بتأمين «طقوس عبور Rite of Passage» تُجري

في مكان محدد للدخول إلى وظائف الطبقة المتوسطة عبر أقسام الجامعة الدراسية والمهنية والنشاطات الدراسية خارج المنهاج الجامعي. لذلك وصفت الجامعة بالاصطلاح المؤسساتي على أنها أنموذج «لنظام مهلهل الترابط» (Weick 1976) يتميز بالافتقار لسياسة مفصلة واضحة، وتحكم ضعيف بتطبيق السياسة (McNay 1995). ويمكن القول إن الجامعة التقليدية كثيراً ما تبدو موجودة افتراضياً فقط بصفتها مؤسسة. لكن الجامعة التقليدية أثبتت أنها ليست مرنة ومستجيبة للحوافز التي تقدمها الحكومة فحسب، بل إنها أيضاً صلبة ومقاومة كثيراً للتغيرات التي تهدد استقلالها الذاتي.

يظهر هذا الغموض في المدى الذي يشعر فيه من يتجول في الجامعة، قليلاً أو كثيراً، أن المؤسسة الجامعية دائماً «هناك». على هذا، بالنسبة للأكاديميين في أقسامهم أو مختبراتهم ومراكز أبحاثهم، تعني «الجامعة» كبار المديرين ولا سيما الإدارة المركزية. وبالطريقة نفسها، بالنسبة لكبار المديرين والموظفين، تقع «الجامعة» التي يسعون لحوكمتها وتدبيرها وإدارتها بوضوح شديد «هناك» في الأقسام والمختبرات ومراكز البحث. في الوقت نفسه ينظر الطلاب إلى «الجامعة» على أنها تتكوّن من المجموعتين السابقتين معاً، بعيدتين ومتباعدتين بعضهما عن بعض مرة أخرى. وتعني «الجامعة» حتى بالنسبة لمن يعمل أو يدرس دائماً «هُمْ» ولا تعني أبداً «نحن». وهذا التباعد مفهوم من عدة وجوه. وبالنسبة للأكاديميين، لا تعتمد مكانتهم وضمان وظائفهم كثيراً على جامعتَهم الحالية بل تعتمد أكثر على «كلية خفية» من الأكاديميين في جامعتهم نفسها أو فروع معرفية مشابهة في مؤسسات أخرى. وبالنسبة لمدير المؤسسة، فإن التقدم يعتمد على التعاملَ مع مجموعة يستحيل فهمها فهماً كاملاً (لأنه لن يستطيع أن يفهم بالدرجة نفسها عالم الفيزياء والاقتصادي وواضع النظريات الأدبية). وبالنسبة للطلاب، تبقى مدة إقامتهم في الجامعة مقدمة قصيرة نسبياً لشيء أكبر.

لذلك، إن الحل الذي نقدمه لمشكلة تعريف الجامعة لا يكمن في محاولة وضع تعريف يقبله الجميع، بل يكمن في قبول المعاني المعقدة والمتعددة لها. وبناءً على ذلك، فإن مؤسسة الجامعة بالنسبة لنا هي الممارسات اليومية التي تشكل عبرها أقسام الجامعة كيانها، ونحن نقبل فكرة أن الغموض والتضارب لا بد أن يكونا جزءاً من التعريف الكافي

بـدلاً من أن يكونا عدوّين لوضـوح التعريف. وتعد نظرتنا نظـرة متعددة الوجهات. نحن نركّز على شبكة العمليات اليومية التي تحافظ على الرغم من المفاهيم المختلفة للجامعة على المؤسسـة المتماسكة التي درسـناها. هذا هو المنظور الذي يجعلنا نركز على شبكات الفاعلين التي سنقدمها في الفصل القادم ونطوّرها عبر هذا الكتاب.

إنزال الجامعة على خط الإنترنت

كيـف نفهم المصـطلح الثالث مـن العنوان؟ مـاذا يعني إنزال مؤسسـة على خط الإنترنت؟ نواجه هنا مسـألة التقنية، وندخل في نقاشـات أوسـع في دور التقنية وعلاقتها بالعالم الاجتماعي.

هناك تقليد لا يزال مهيمناً في الأبحاث التي تُجرى على وضع السياسيات يتعلق بتأثير التقنية، ولا سـيما المعلومات وتقنيات الاتصـالات، في الحياة الاجتماعية والاقتصـادية. ويوجد في هذا التقليد انحياز اقتصـادي تسـيطر عليه منهجية تجريبية كمية قوية. لكن علـى الرغم من الادعاءات القوية التي كانت ولا تزال تطرح عن قدرة المعلومات وتقنيات الاتصالات على التغيير الاجتماعي، فإن عشرين عاماً من الأبحاث تدل على أن المعلومات وتقنيـات الاتصـالات «نـادراً ما تسـبب تحـولاً اجتماعيـاً» (Kling وزمـلاؤه 2000: 65؛ وWebster 1995). وهناك خلاف حتى في موضـوعات مثل التأثير الاقتصـادي لانتشـار الحواسـيب والإنترنت في إنتاجيـة الولايات المتحدة حيث كانت ادعـاءات حدوث التحول أقواهـا ادعاءً وتتوافر فيها معطيات كثـيرة (Gordon 2000; OECD 2000). (في واقع الأمر، كانت أكثر مخرجات هذا النقاش إثارة للاهتمام هي إعادة التفكير جذريًا بمعنى الإنتاجيـة). نظرياً، أصـبح مـن المتعذر الدفاع عـن الحتمية الفجة للتقنيـة وفكرة كون التقنية عاملاً خارجياً في التغيير الاجتماعي، التي ميّزت الأعمال الأولى من هذا التقليد. وفي وجـه هـذه التحديات التجريبيـة والنظرية، ركز هـذا التقليد بدرجـة متزايدة على بيئة الانتشـار، وعلى التغييرات التنظيمية الاجتماعية الأخرى التي تعد ضرورية لإطلاق إمكانيات المعلومات وتقنيات الاتصـالات، مـا أدى إلى الاهتمام بتطوير أنظمة اجتماعية

- تقنية معقدة، والانتقال من استعارات التأثير الفج إلى نماذج إبداعية وغريبة للعلاقة بين التقنيات والمجتمع.

يركّز التقليد الرئيس البديل، الذي ربما يكون الآن التقليد المهيمن بين علماء الاجتماع الأكاديميين، على الطرق التي تكوّن فيها العمليات والقوى الاقتصادية شكل ومحتوى التقنيات والخدمات –التشكيل الاجتماعي- الاقتصادي للتقنية، أو بصورة مشدّدة، بناء التقنية اجتماعياً. ويخبرنا هذا التقليد، الذي تهيمن عليه كثيراً النوعية والمنهجية التجريبية الدقيقة، عن السبب الذي جعل تقنيات وخدمات معينة على ما هي عليه، وكيف تطورت هذه التقنيات وطبّقت، والدور الحاسم للمعاني والفهم في تلك العملية. وساعد هذا التقليد بتركيزه على الطرق التي أعطت فيها القوى الاجتماعية - الاقتصادية القوية للمعلومات وتقنيات الاتصالات شكلها، على فهم نقص التحول الاجتماعي والاقتصادي الذي تناوله (كلينغ) وآخرون غيره. لكن كثيراً ما يكون هذا التقليد مركّزاً ويبحث في الخلفيات مما يعطي تلميحات ودلائل فقط على المضامين بعيدة الأمد للتقنيات بالنسبة للمجتمع والاقتصاد العام، وكثيراً ما يكون محدود الاستعمال في مساعدة الأشخاص والمجموعات على اتخاذ قرارات أفضل حول المعلومات وتقنيات الاتصالات (Mclaughlin وزملاؤه 1999؛ MacKenzie and Wajcman 1999; Mclaughlin 1999).

لذلك، مع أن كلاً من التقليدين يملك ما يقدمه، فإنهما يبدوان منهكين بدرجة متزايدة. لكن إذا نظرنا إليهما جدلياً على أنهما أطروحة وأطروحة مضادة، فإننا قد نستطيع أن نبدأ ببناء مركب جديد، يبنى عليهما لكنه يتجاوزهما أيضاً. ونريد إذاً أن نأخذ بجدية من التقليد الأول الاهتمام بإمكانية التحوّل واسعة النطاق بعيدة الأمد للأنظمة الاجتماعية - التقنية (وحدود ذلك)، بينما نأخذ من التقليد الثاني التركيز على المعاني والفهم كمفتاح لتحقيق تلك الإمكانية.

تدخل المعلومات وتقنيات الاتصالات، مثل البضائع والخدمات الأخرى، إلى أي مجتمع مترافقة مع طرح معان قوية، أو مع «نصوص مكتوبة» يكتبها مصممو ها ومسوّقوها.

لكـن الدراسـات قد أظهرت واحدة تلو الأخرى أن هذه المعـاني التي يُفترض أنها مهيمنة قـد أخفقـت، بدرجة قليلـة أو كثيرة، في أن تتحول إلى ممارسـة. وبدلاً مـن ذلك، كانت تلـك المعـاني ترفض أو تقاوم أو تُحرَف أو تكمّل بمعان أخرى طورها الأفراد المقصـودون بسـماعها أو غيرهم (Mackay وزمـلاؤه 2000). تَتَّكِئُ هذه المعـاني كثيراً بالطبع على السـياق، حيث تبني نفسـها وترتبـط بإطارات المراجع وأشـكال الممارسـة. وهكذا تبرز معـاني المعلومات وتقنيات الاتصـالات ويتم تعلمها في سـياق حالة معينة وضـمن شـبكة من الأشـخاص والمؤسسـات التي تكوّنها. وقد تعني المعلومات وتقنيات الاتصالات بالطبع معنى مختلفاً لمجموعات مختلفة وقد تنازع ضمن أو بين المجموعات. لكن هذه المعاني هي أقوى ما يعطي شكل الطرق التي تحاول فيها مؤسسات معينة استيعاب معلومات وتقنيات اتصالات محددة (تبنيها، أو تعديلها، أو استعمالها، أو رفضها).

لذلك تتضـمن عملية إنـزال الجامعة على خط الإنترنت بالنسـبة لنا أكثر من مجرد تمرينٍ تقنيٍ بسـيطٍ تُنقل فيه ببسـاطة مواد أو عمليات من عالم خارج خط الإنترنت إلى عـالم جاهز على خط الإنترنت. إنها عملية معقدة، ونحن نأمل أن نسـتطيع إظهار ذلك، حيث تكون معاني المقصود بـ «على خط الإنترنت وخارج الإنترنت»، والحدود بينها ليست معاني مسبقة، بل تبنى بناء فاعلاً.

ترتيب هذا الكتاب

صـممت بقية هذا الكتاب للقيام برحلة من المسـتوى تحت-المؤسساتي، بالتركيز أولاً على الطرق التي تُدخَل فيها التقنيات في العلاقات ضمن الجامعة، مروراً بمستوى المؤسسة نفسـها – التقنيات والعلاقات عبر الجامعة – وانتهاء بالتركيز على التوسـط التقني في العلاقـات بين الجامعات. وتحضـيراً لهذه الرحلة، يقدّم الفصـل الثاني موقفنا النظري و المنهجي، معتمداً دراسـات في العلم والتقنية، لشـرح فهمنا الخاص لما قد يعنيه إنزال الجامعة على خط الإنترنت حيث نقدم المؤسسـات المحددة التي درسـناها، ونصف قليلاً مشـكلات السـعي لإجراء الأبحاث في مثل هذه المؤسسـات. ويفترض أن تعمل الفصـول الستة الأساسية اللاحقة على هيئة أزواج:

- يهتم الفصل الثالث بأنواع وأحجام الأعمال اللازمة لبناء مقررات دراسية على خط الإنترنت، بينما يطوّر الفصل الرابع بعض المناقشات المطروحة في الفصل الثالث بالتركيز على العلاقة بين بيئة الجامعة الواقعية وتقنيات خط الإنترنت الجديدة.
- يوجه الفصل الخامس التركيز على مؤسسة التعليم العالي بصفتها الشاملة، ويثير الأسئلة حول الفهم «المعلوماتي» المسيطر للجامعة، بينما يطوّر الفصل السادس مناقشات الفصل الخامس بالتركيز على مسألة تحديد المعايير المترافقة مع النظرة المعلوماتية للتعليم العالي.
- ينقل الفصلان السابع والثامن التركيز مرة أخرى إلى مقياس ضمن الجامعة والعلاقة بين الجامعات والمنظمات الأخرى. ويبحث الفصل السابع الطرق التي يثير فيها إدخال الجامعة للمعلومات وتقنيات الاتصالات موضوع انفراد الجامعة بوصفها مؤسسة متميزة عن المؤسسات الأخرى. ويبحث الفصل الثامن الطرق التي يطبق فيها إنزال الجامعات على خط الإنترنت ضمن خطط لإظهار أن جامعةً معينةً متميزةٌ، ويبحث في الطرق التي يؤدي الإنزال فيها إلى ظهور قوى تؤدي إلى تجانس الجامعات.

ويقدم الفصل التاسع تأملات في الكتاب ويختمه.

كتبت الفصول من الثالث إلى التاسع على شكل مقالات منفصلة يمكن أن يقرأها من يشاء من القرّاء منعزلة عن بقية الكتاب. لكننا حاولنا أن نقلل التكرار الذي يجب أن يوجد في هذه الطريقة إلى أدنى حد ممكن لتجنب إزعاج من يفضل قراءة الكتاب من بدايته إلى نهايته. ونأمل أن تكون قراءة الكتاب كاملاً هي الطريقة المفضلة، نظراً للتدرج في المناقشات عبر الفصول المختلفة.

خلاصات

- لا يُنظر إلى المعلومات وتقنيات الاتصالات على أنها تهديد للجامعة بصفتها مؤسسة يزيد شعورها بالأزمة فحسب، بل أيضاً على أنها تَعِد بحل المشكلة، أو على الأقل بتقديم وسيلة للتعايش معها.

- ظهرت الجامعة الافتراضية أو الجامعة العاملة على خط الإنترنت على أنها صورة قوية لإحدى طرق التعامل مع الطلبات المتزايدة التي تقع على عبء الجامعة.
- مع أنه يوجد كثير من الكتابات التخمينية حول تأثير المعلومات وتقنيات الاتصالات في الجامعة، ويوجد أدبٌ موازٍ من الدراسات أو التقويمات التفصيلية عن جامعات معينة تعمل على خط الإنترنت، فهناك ثلاث فجوات مهمة:

- أولاً، تهتم هذه الدراسات اهتماماً رئيساً بالجامعات الموجودة على خط الإنترنت، متجاهلة العمليات الأولية اللازمة لإنزال الجامعة على خط الإنترنت.

- ثانياً، يوجد لديها تحيّز إما لدراسة التعليم العالي أو دراسة مظاهر محددة من التعليم والتعلم والثقافة وبدرجة أقل الأبحاث. إنهم يحذفون بذلك مسألة التحليل على مستوى المؤسسة لإنزال الجامعة كمؤسسة على خط الإنترنت.

- أخيراً، يوجد في كثير من هذه الدراسات حتمية تقنية قوية (مفهومة ضمناً) وفهم تقني محدود لحجم مشكلة إنزال الجامعة على خط الإنترنت.

ملحوظة

1. لا تقدم أي من هاتين المؤسستين طيفاً كاملاً من المقررات الدراسية الأنموذجية في الجامعات التقليدية، ولا تقومان بأي أبحاث.