

الفصل الأول

نحو تكوين خبرات في التعلم المفيد

مفتاح الجودة في البرامج التعليمية

«لن نستطيع تلبية احتياجات المزيد من التعليم العالي وتحسينه حتى يصبح الأساتذة أنفسهم مصممين لخبرات في التعلم وليس مجرد مدرسين».

– Larry Spence (2001)

في كل عام، وفي الولايات المتحدة وحدها، يتهاى نحو خمسمائة ألف أستاذ جامعي أو يزيد لتدريس الطلبة، ويدخل إلى الجامعات لتلقي العلم أكثر من خمسة عشر مليون طالب. ومعظم الأساتذة يدرسون ما بين أربعة إلى ثمانية مقررات في العام. لكننا ونحن نشرع في عملنا التعليمي هذا نجد أنفسنا أمام خيارين. إما أن نواصل اتباع الطرائق التقليدية في التعليم، فتعيد تكرار الممارسات نفسها التي ألفناها نحن وغيرنا في اختصاصاتنا العلمية طيلة السنوات العديدة المنصرمة، وإما أن نتجرأ ونحلم بفعل شيء مختلف، شيء خاص في المقررات التي نتولى تدريسها وقد يكون من شأنه تحسين جودة ما يتعلمه الطالب. لكن هذا الخيار الأخير يفضي بنا إلى سؤال يواجه الأساتذة في كل مكان وعلى مستويات التعليم كافة ألا وهو: هل ينبغي لنا أن نبذل الجهد في سبيل التغيير أم لا؟

أمام هذا الحجم الهائل للتعليم وأهميته في حياة الأفراد والمجتمع عموماً تصبح إجابة المدرسين عن هذا السؤال دائم التكرار على جانب كبير جداً من الأهمية. ولكن ما هي العوامل التي تؤثر في إجابتنا؟ هذا ما سوف يعرض له هذا الفصل تحديداً والكتاب بعمومه فيقدم بعض الأفكار حول هذا السؤال. وكما يؤكد لاري سبنس Larry

Spence في قوله المقتطف في مطلع هذا الفصل فإنني أقول أيضاً إن أساتذة الجامعات بحاجة لأن يتعلموا كيف يضعون تصاميم لمقرراتهم الجامعية على نحو أكثر فاعلية بحيث ترفع من مستوى جودة البرامج التعليمية في هذا الحقل.

تتمثل الغاية الرئيسية لهذا الفصل الافتتاحي في وصف الحالة الراهنة غير المعتادة والمثيرة للانتباه. فقد أوجدت تطورات عديدة ومختلفة حاجة ماسة لتحسين جودة برامجنا التعليمية. وفي الوقت نفسه برزت في الآونة الأخيرة، وبخاصة خلال العقود القليلة الماضية من السنين، وفرة من الأفكار الجديدة تتيح لأساتذة الجامعات فرصاً غير معتادة لإعطاء استجابة مبتكرة مبدعة لهذه الحالة. وسوف أعرض في الجزء الأخير من هذا الفصل للأسباب الداعية، برأيي، لأن يكون تصميم المناهج الدراسية المكان المناسب لدمج العديد من هذه الأفكار الجديدة، وفي الوقت نفسه، تشكل التغيير الأكثر فائدة والذي بمقدور الأساتذة ان يجروه بغية تحسين جودة تعليمهم وجودة ما يتعلمه الطلبة.

هل الأشكال الحالية للتعليم مرضية وإلى أي مدى؟

تبدو ممارساتنا التعليمية الحالية، إن نظر إليها من خارج الجامعة، كافية ومرضية، بل وجيدة أيضاً. فالطلب على خدماتنا لا يزال في الأوج، والنسبة المئوية للطلبة خريجي المدارس الثانوية الذين يختارون مواصلة تحصيلهم الجامعي تزيد عن 50 بالمائة وهي في تزايد مستمر، والنسبة المئوية للكبار الذين يلتحقون ببرامج أو آخر في التعليم العالي نسبة جيدة وتشهد تزايداً. ولا تزال الجامعات الأمريكية تتمتع بجاذبيتها أمام الطلبة من مختلف أنحاء العالم.

ولكن إن نظرنا إلى هذه الحالة من داخل الجامعة وشهدنا جودة ما يتعلمه الطلبة نجد الصورة تدعو للقلق. فما مدى جودة تعلم الطلبة للمواد التي يتعين عليهم أن يتعلموها؟ من الواضح أن ثمة آراء مختلفة عما يعتقد الناس بخصوص ما ينبغي على الطلبة أن يتعلموه في المرحلة الجامعية، إلا أن معظم الناس أعربوا عن قلقهم ومخاوفهم إزاء النتائج التالية لاستطلاع أجراه معهد غالوب شمل طلبة السنة الأخيرة في الجامعة (Heller, 1989):

- 42 بالمائة من الطلبة لا يعرفون ان القرآن الكريم هو الكتاب المقدس عند المسلمين.
- 42 بالمائة من الطلبة لا يعرفون على وجه الدقة أين موقع الحرب الأهلية في الفترة بين 1850 و 1900*.

• 31 بالمائة من الطلبة قالوا إن فترة «الإعمار» كانت عقب الحرب العالمية الثانية**.

وبالرغم من كون ما يقرب من نصف عدد خريجي الجامعات لم يكتسبوا المستوى الأساسي من الثقافة العامة أمراً يدعو للقلق إلا أن ثمة من يقول، وأنا منهم، إن «المعرفة الحفظية» ليست الهدف الرئيسي للتعليم العالي، فالجامعات والكليات يجب أن تركز جهودها على تطوير الأفراد بحيث يقومون بالتعليل والتفكير المعقد. فماذا نفع نحن في هذا الاتجاه؟

في دراسة موسعة ومتعددة الأوجه أجراها أميران (Amiran 1989) حول أداء طلبة الجامعات في اختبارات خاصة بالتفكير الانعكاسي ومعرفة المرء للعمليات الذهنية لديه فقد توصل إلى الاستنتاجات التالية:

📖 **القراءة:** استطاع الطلبة التعرف على النقاط الرئيسية والشواهد الداعمة لها في مقالات يقرؤونها، لكنهم لم يظهروا تطوراً خلال السنوات الجامعية في قدراتهم على معرفة المضامين الخفية للمقالة والتحدث بالتفصيل عن افتراضات المؤلف أو في رؤية العلاقة بين ما تتضمنه المقالة وحياتهم الخاصة والمجتمع.

📖 **التفكير الانعكاسي Reflexive thinking:** قليلون جداً هم الطلبة الذين أظهروا مقدرة وكفاءة في التفكير الانعكاسي. فهم يفتقرون إلى مهارات حل

*وقعت الحرب الأهلية الأمريكية في الفترة 1861 – 1865 بين ولايات الاتحاد في الشمال والولايات الكونفدرالية في الجنوب (المترجم).

** فترة إعادة البناء (الإعمار) في الولايات المتحدة (1865 – 1877) أعقبت الحرب الأهلية وخلالها فرضت الحكومة الفدرالية سلطتها على الولايات الكونفدرالية قبل إعادتها مجدداً للاتحاد (المترجم).

المشكلات والتعليل، وأظهروا ضعفاً واضحاً في التعرف على الافتراضات التي ينبغي إجراؤها من أجل حل المشكلات.

👉 **التعليل العلمي.** لا يعرف الطلبة شيئاً عن التعليل العلمي أو المنهجية العلمية التجريبية أو أهمية الرقابة في تأسيس علاقة بين السبب والنتيجة أو انحياز الباحثين.

👉 **التعليل التاريخي.** تبين ضعف لدى الطلبة فيما له صلة بمعرفة التسلسل الزمني للأحداث وكذلك في رؤية العلاقات السببية فيما بين الأحداث.

تشير هذه البيانات إلى أن التعليم العالي حالياً يعطي المجتمع طلبة ليست لديهم ثقافة عامة جيدة ولا يعرفون كيف يتعاملون مع هذا النوع من التفكير المعقد التعليل التي يحتاج إليها المجتمع في هذه الأيام. فما السبب في ذلك؟

سبب ذلك الضعف لدى الطلبة

تتمثل المشكلة الأساسية في مواصلة أعضاء الهيئة التدريسية لاستخدام أسلوب التعليم غير الفعال لتحقيق ذاك المستوى العالي من التعلم برغم رغبتهم في جعل طلبتهم يحصلون على هذا المستوى العالي. وقد أجريت حوارات مع هؤلاء الأساتذة كانوا دوماً يشيرون فيها إلى أهداف لمستويات عليا من التعلم مثل التفكير الناقد. لكنهم كانوا يعتمدون كثيراً ومن منطلق تقليدي على أسلوب المحاضرات متخذين هذا الأسلوب الوسيلة الرئيسة للتعليم. ففي دراسة شملت نحو ألف وثمانمائة أستاذ جامعي في خمسة أنواع مختلفة من المؤسسات (بما في ذلك الكليات الخاصة الصغيرة) تبين أن ما نسبته 83 – 73 بالمائة يختارون أسلوب المحاضرات كمنهجية رئيسة لهم في التعليم (Blackburn and others, 1980). ورغم أن هذه النسبة شهدت انخفاضاً طفيفاً في العقد المنصرم من السنين، إلا أنني لاحظت من خلال تفاعلاتي مع هؤلاء الأساتذة أن المحاضرات لا تزال الطريقة السائدة في التعليم.

ولكن ما هي النتائج التي تفرزها المحاضرات، أو حتى المحاضرات الممتازة؟ تدل البحوث التي أجريت على مدى أعوام مديدة أن لأسلوب المحاضرات فاعلية محدودة في جعل الطلبة:

- يحتفظون بالمعلومات بعد انتهاء المقرر الدراسي.
- يطورون مقدرتهم على تحويل المعرفة إلى حالات ومواقف جديدة ومبتكرة.
- يطورون مهاراتهم في التفكير وحل المشكلات.
- يحصلون على نتائج فاعلة مثل الدافع للمزيد من التعلم أو تحقيق تغيير في المواقف.

وفي اختبار تم وضعه بدقة وعناية بالغتين في جامعة نورويتش Norwich بإنكلترا قدم المدرسون محاضرة صممت خصيصاً لتكون محاضرة فاعلة ذات أثر (McLeish, 1968). وتقدم الطلبة للاختبار الهادف إلى معرفة مدى تذكرهم للوقائع وللنظرية ولتطبيقات المحتوى. وسمح لهم بالاستعانة بما سجلوه من ملاحظات حول المحاضرة، وحتى باستخدام ملخص مطبوع لهذه المحاضرة. وقد تبين عقب انتهاء المحاضرة أن معدل مستوى تذكر الطلبة للمعلومات لم يتجاوز 42 بالمائة. وبعد مضي أسبوع واحد فقط تقدم الطلبة للاختبار نفسه مرة ثانية فكانت النتيجة انخفاض مستوى التذكر إلى 20 بالمائة.

وفي دراسة أخرى أجريت في الولايات المتحدة عقدت مقارنة بين طلبة درسا مادة المدخل في الاقتصاد على مدى فصلين دراسيين لعام واحد وطلبة لم يدرسوا هذه المادة (Saunders, 1980). تقدم للامتحان الهادف إلى اختبار محتوى المقرر الدراسي نحو ألف ومائتي طالب من كلا المجموعتين.

وتبين بعد انتهاء المقرر أن الطلبة الذين درسوا المادة حققوا نتائج تفوق زملاءهم من المجموعة الثانية بنسبة 20 بالمائة فقط. وبعد عامين انخفض هذا الفارق بين المجموعتين إلى 15 بالمائة. ثم انخفض إلى 10 بالمائة بعد سبعة أعوام.

تشير نتائج هذه الدراسة ونتائج دراسات أخرى وقد جمع (Lion Gardiner, 1994) العديد من ملخصات هذه الدراسات ضمن دراسة واحدة رائعة) أن إجراءاتنا التعليمية الحالية لا تعمل حسناً. فالطلبة لا يتعلمون حتى المعرفة العامة الأساسية، ولا يطورون المهارات الإدراكية ذات المستويات العليا ولا يحتفظون بالمعرفة جيداً. والواقع، لا يوجد فرق هام بين طلبة يدرسون المقررات وطلبة لا يدرسونها.

هل يساور عامة الناس قلق إزاء هذه المشاكل؟

من الواضح أن الناس في معظمهم لا يبدوون قلقاً أو تخوفاً من النتائج التي أفرزتها الأشكال الحالية للعمل التعليمي، ولو شعروا بشيء من المخاوف لمارسوا ضغطاً كبيراً في سبيل إحداث تغيير جوهري. ولكن حين يمعن المرء النظر في ردود فعل العديد من أساتذة الجامعات والطلبة وعامة الناس حيال جودة ما يتعلمه الطلبة يجد نوعاً من الإحساس الداخلي، أو ربما هو إحساس متزايد، بأن شيئاً ما غير صحيح.

مخاوف الأساتذة. عندما أتحدث إلى الأساتذة أسمع منهم أن أكبر ما يخشونه ويثير القلق لديهم هو انخفاض عدد الطلاب الذين يحضرون المحاضرات. وأكثرهم يرى أن الحضور اليومي للطلبة يتناقص ليصل إلى نحو 50 بالمائة عند انتصاف الفصل الدراسي، وذلك في القسم الأدنى من المقررات. لكنهم يشيرون أيضاً إلى بعض المشاكل الأخرى، مثل عدم إتمام الطلبة لما يكلفون به من مطالعات، كما أن مستوى الحيوية والنشاط أثناء المناقشات داخل الصف منخفض جداً والطلبة يركزون على الدرجات التي يحصلونها في الامتحانات وليس على التعلم. والكتب الجامعية تتزايد حجماً، ما يعني أن على الأساتذة أن يعملوا أكثر وأكثر لتغطية المادة الدراسية. ومعظمهم يقول إنهم قد فقدوا متعة التعليم، وعندما يحاولون التغيير يشعرون في كثير من الأحيان أن لا أحد يؤيدهم في ذلك، لا الطلبة ولا الزملاء ولا المؤسسة نفسها.

مخاوف الطلبة. والطلبة أيضاً لديهم ما يخشونه ويثير القلق لديهم على غرار الأساتذة. يشتكون بأن المقررات الدراسية جافة تبعث على الملل، يجلسون في قاعة المحاضرات ويدونون ملاحظاتهم، ويحشون أدمغتهم حشواً سريعاً بالمعلومات من

أجل امتحان وراء آخر. لا يستطيعون أن يروا قيمة أو أهمية لما يتعلمون، وهم أيضاً يرون الكتب تزداد حجماً وتكبر، وهذا يعني لهم زيادة في التكاليف، وزيادة في المادة التي يتعين عليهم دراستها وتعلمها وإتقان محتواها وحفظها من أجل الامتحان.

في دراسة موسعة وشاملة حول ردود فعل الطلبة إزاء التعليم الذي يتلقونه (يوجد ملخص لهذه الدراسة في كتاب Courts and McInerney, 1993 pp. 33 - 38) تبين أن النقد الموجه من الطلبة كافة كان موجهاً إلى جودة التعليم الذي يتلقونه والطريقة التي يتبعها الأساتذة في التدريس ومستوى الأداء المتوقع من الطلبة. ومن هنا يظهر أن الاهتمام منصب تحديداً على نزوع الأساتذة للاعتماد بشكل رئيسي على المحاضرات وعلى التمارين الموجودة في كتاب الطالب في نقل المعلومات إلى الطلبة، وغياب التفاعل بين الأستاذ والطالب وانعدام ما أسماه الطلبة «لتعلم بمشاركة الجميع». وقد تضمنت الدراسة إضافة لذلك الاستنتاجات التالية:

- لم يكن الطلبة ممن يتلقون العلم ذاتياً. وهذا يعني أنهم غير واثقين من قدرتهم على معالجة المشكلة والتفكير بها ذاتياً.
- أظهر الطلبة مشاعر قوية تدل على أنهم لا يتعلمون القدر الكافي مما ينبغي لهم أن يتعلموه.
- أعرب غالبية الطلبة عن اعتقادهم بأن أساتذة الجامعة لا يهتمون بهم الاهتمام الكافي، ولا يبذلون اهتماماً بما يتعلمون ولا حتى بالتفاعل معهم.
- وماذا عن النتيجة؟ عدم مشاركة الطلبة مشاركة كاملة أو بقوة في تعلم شيء لا يريدون تعلمه أو لا يرون سبباً مقنعاً لتعلمه.

في حوارات عديدة أجريتها مع الطلبة في الجامعة التي أدرّس فيها وفي جامعات أخرى تبين لي أنهم يشعرون أيضاً بالتشتت والعزلة، وأن مشاعر التشتت هذه سببها عدم وجود رابطة تربط بين المقررات، فهم يقولون لدينا «مقرر هنا» و«مقرر هناك» ولكن ليس ثمة تعليم مترابط ومتناسك. أما مشاعرهم بالعزلة فتأتي من انعدام التفاعل مع الطلبة الآخرين سواء مع زملاء لهم في صفهم أو من خارج صفهم

بخصوص مسائل ذات صلة بالمقررات. فما هو صافي النتيجة؟ انخفاض في الجهد الفكري عند الطلبة. ولكن، بينما يقول الأساتذة إنهم يتوقعون من الطلبة أن يدرسوا مدة ساعتين خارج الصف مقابل ساعة واحدة داخل الصف نجد الطلبة ينفقون وقتاً أقل كثيراً من ذلك. وهذا يعني أن توقعات الأساتذة تقضي بأن يدرس طالب نظامي متفرغ مسجل في خمسة مقررات لكل منها ثلاث ساعات دراسية أسبوعياً مدة ثلاثين ساعة في الأسبوع. غير أن الدراسات التي أجريت حول العدد الفعلي لدراسة الطالب تدل دوماً على أن معظم الطلبة يدرسون ست ساعات أسبوعياً أو أقل - وهذا لجميع المواد الدراسية مجتمعة. ويقضون وقتاً أكثر من ذلك كثيراً في نشاط اجتماعي أو في العمل أو مشاهدة التلفزيون (عدة دراسات جمعها كتاب (Gardiner, 1994, p.52).

مخاوف عامة الناس. وعامة الناس أيضاً بدأوا يشعرون بالقلق وتتنبههم المخاوف إزاء ما يشاهدونه من إنحدار في جودة التعليم العالي في هذا البلد. ويبدو أن مشاعر القلق هذه تشكل جزءاً هاماً من ذلك الدافع الكامن وراء التحرك في العديد من السلطات التشريعية في الولايات والهادف إلى وضع برامج للمساءلة والمحاسبة وحتى اعتماد أسس الأداء في تخصيص الاعتمادات في الميزانية. فقد جاء في مجلة Higher Education Chronicle of منذ سنوات قليلة مضت (Carnevale, Johnson, and Edwards, 1998) أنه اعتباراً من ذلك التاريخ «عملت 11 ولاية على ربط بعض المخصصات المالية بإجراءات تتعلق بأداء المؤسسات العامة، وأن 15 ولاية أخرى سوف تطبق هذه الإجراءات خلال السنوات الخمس المقبلة». بعد سنتين من ذلك التاريخ نشرت المجلة نفسها (Chronicle) مقالة تضمنت اقتراحاً تقدم به مجلس الإدارة of Regents Board لمنظومة جامعة تكساس يقضي بإحداث «اختبارات الكفاءة» (Schmidt 2000). وأشار المقال إلى أن «عدداً متزايداً من الولايات ترى في اختبارات الكفاءة هذه وسيلة لوضع معايير نموذجية للكليات العامة أو للطلبة أو لكليهما». هذا، وقد نقل عن المركز الوطني لأنظمة إدارة التعليم العالي (NCHEMS) قوله بأنه في خلال السنتين المنصرمتين كان ثمة «تزايد ملحوظ في عدد الولايات التي تفكر جدياً - أو تقوم بعمل رائد - باعتماد امتحانات موحدة كعنصر إلزامي في سياسة التعليم العالي».

ويبدو واضحاً للعيان أن ثمة أناساً كثيرين يؤمنون بضرورة تحسين جودة التعليم العالي. لكن ما هو التغيير الواجب إجراؤه؟

الحاجة الأساسية: خبرات تعلم ذات فائدة كبرى للطلبة

فيما وراء كل مستوى من هذه المستويات العديدة للاهتمام والمخاوف توجد حاجة أساسية، ألا وهي أن يحصل الطلبة على عملية تعلم ذات فائدة. وإن حصل هذا الأمر في التعليم العالي على نحو أكثر تواتراً وأكثر تناغمًا وانسجاماً، فإن كل من له صلة بهذا الميدان - الأساتذة والطلبة والآباء والمؤسسات والمجتمع بعمومه - سوف يشعر بمزيد من الرضا بجودة هذا التعليم عما هو قائم حالياً.

خبرات التعلم المفيد

تتمثل إحدى طرق التركيز على هذا الموضوع في البحث عن سبل لتزويد الطلبة بعملية تعلم تحمل لهم الفائدة الكبرى. وإن وجدنا الوسيلة للتعرف على عملية تعلم يتفق الطلبة وغيرهم على أنها فعلاً تحمل الفائدة ثم وضعناها موضع التنفيذ نكون قد أحرزنا تقدماً مهماً في جهودنا لتحسين جودة التعليم العالي. ولكن كيف ستكون عمليات التعلم هذه؟

الفكرة الرئيسية لهذه العبارة تعني أن التعليم يجب أن يعطي نتيجة يمكن أن ينظر إليها الآخرون ويقولوا: «لقد أنتجت هذه العملية التعليمية شيئاً ذا فائدة حقيقية في حياة الطلبة». فكيف نعرف ونصف هذا النوع من خبرة التعلم على الوجه الصحيح والملائم؟

يبدو أن التعريف الصحيح والمناسب يقتضي منا أن ندرك أن لعملية التعلم المفيد بعدين اثنتين هما «المعالجة» و «الناتج» ولكل واحد من هذين البعدين ميزتان كما هو موضح في «المعرض رقم 1 — 1».

ففي عملية تعلم قوية يشارك الطلبة مشاركة فاعلة فيما يتعلمونه، وتكون ثمة طاقة عليا مترافقة مع هذا التعلم ويكون للعملية نفسها مخرجات أو نتائج على جانب كبير من

الأهمية. لن يكون الطلبة في حالة تعلم أثناء الدرس فقط، بل سوف يظهر عليهم التغير بعد انتهاء المقرر وسيكون تغيراً هاماً - فقد تعلموا شيئاً له أهميته. ولطريقة التعلم هذه إمكانية تغيير حياتهم أيضاً وكذلك على نحو هام. وقد وجدت من خلال ملاحظاتي العديدة أن كافة عمليات التعلم المفيد تعطي واحدة أو أكثر من القيم التالية:

- تعزز حياتنا الفردية: تطور لدى المرء القدرة على الاستمتاع بالفضن والموسيقى. كما تطور لديه فلسفة في الحياة غنية بالأفكار، وما إلى ذلك.
- تمكنا من الإسهام في المجتمعات العديدة التي ننتمي إليها: الأسرة، والمجتمع المحلي والدولة والدين ومجموعات المصالح الخاصة والعالم بأسره.
- تهيئنا لعالم العمل. تطور لدينا المعرفة والمهارات والمواقف اللازمة لتكون فاعلين في حقل أو أكثر من الحقول المهنية.

العرض 1 - 1 : خصائص خبرات التعلم المفيد

المعالجة:

■ المشاركة الفاعلة: يشارك الطلبة بفاعلية في التعلم

■ طاقة عليا: يكون لدى طلبة الصف مستوى عال من الطاقة.

النتائج والأثر والمخرجات:

■ تغير هام ودائم: ينتج عن المادة الدراسية تغيرات هامة ومفيدة لدى الطلبة

وهي تغيرات تستمر لما بعد انتهاء المقرر الدراسي، وحتى إلى ما بعد تخرج

الطلبة من الجامعة.

■ القيمة في الحياة. لما يتعلمه الطلبة إمكانية كبرى لوجود القيم في حياتهم

بعد انتهاء المقرر الدراسي وذلك من خلال تقرير حياتهم الفردية

وإعدادهم للمشاركة في المجتمعات العديدة التي ينتمون إليها إضافة إلى

تهيئتهم لعالم العمل.

القياس

بما أنني شخص أجد المتعة بتناول الطعام في مطاعم فاخرة فإنني أرى تماثلاً بين ما يتوجب على المطاعم أن تفعل لتقدم وجبة عالية الجودة في الطعام وبين ما ينبغي على الجامعات أن تفعل لتقدم تجربة تعليمية عالية الجودة. لكنني ودون أن أغفل أهمية عوامل أخرى عديدة أرى أن الجوانب الثلاثة الهامة لتجربة طعام جيدة هي لائحة جذابة للأطعمة وطعام أحسن طهيه وخدمة فورية تراعي مشاعر واهتمامات الزوار. إن غاب واحد من هذه العناصر فلا بد أن تتدهور جودة هذه التجربة في تناول الطعام. غير أن جودة الطعام نفسها لها أهميتها الخاصة: فهذا هو السبب الأساسي للذهاب إلى المطعم في المقام الأول. وإن لم يكن إعداد الطعام جيداً فإن المطعم سوف يعاني من المشكلات مهما كانت لائحة الطعام جذابة وخدمة المطعم ممتازة.

وهذا ينطبق أيضاً على نحو مماثل على التعليم العالي. ينبغي على الجامعات أن يكون لديها مناهج دراسية جيدة وتعليم جيد وأساتذة ممتازون يستطيعون أن يتفاعلوا جيداً مع الطلبة، وإن لم يحسن إعداد أي من هذه العناصر الثلاثة فإن جودة العملية التعليمية وما ينتج عنها من خبرة سوف تعاني كثيراً. ومرة أخرى، نؤكد بأن جودة التعليم لها أهمية جوهرية، فهي السبب الرئيسي الذي يجعل الطلبة يقبلون على الجامعات. وإن لم يقدم التعليم على نحو جيد فإن الخبرة المكتسبة من عملية التعلم إجمالاً تعد منقوصة مهما كانت جاذبية عناوين المقررات، ومهما كان الأساتذة بارعين ولطفاء.

لهذا، إذا افترضنا إجراء تغيير في التعليم العالي والارتقاء بمستواه بحيث يكتسب الطلبة مزيداً من الخبرات جراء هذا التعليم فلا بد أن تقوم المؤسسات، وكذلك أساتذة الجامعات، بإجراء التغييرات المطلوبة. فهل هذا ممكن ومحتمل الحدوث؟

أيها الأساتذة، هل أنتم مستعدون للتغيير؟

السؤال الذي يواجه الأساتذة عموماً هو: هل يتوجب عليّ أن أخصص وقتاً وجهداً لأتعلم أساليب جديدة في التعليم وأطبقها؟ من حيث المبدأ، يشعر أعضاء الهيئة

التدريسية في الجامعات دون استثناء أنهم مثقلون جداً بما لديهم من التزامات في التدريس وفي البحوث وتقديم الخدمات. لهذا فإن مجرد الاقتراح بأن يأخذ الأساتذة على عاتقهم عملاً جديداً وكبيراً بهدف تنمية مهاراتهم المهنية ليس بالأمر الهين. وسيبدو رد فعلهم لهذا السؤال، حينئذ، قائماً على ما إذا كان ثمة سبب يدعوهم للقول: «أجل، يجب علي الاستثمار في تعلم كيف أدرّس على نحو أفضل». لكن السؤال الذي يطرح نفسه هو: «هل ثمة فائدة محتملة وتحمل قيمة كافية، ولديها الاحتمال الكافي لكي تحدث، وتسوغ الوقت والجهد اللازمين لهذا الغرض؟»

لكن الجواب على هذا السؤال الأخير يكمن لدى الأساتذة أنفسهم. أما خبرتي واعتقادي فينبئاني بأن الأساتذة جميعاً على نحو تقريبي لديهم أحلام في قرارة أنفسهم عما يودون أن يكون أسلوبهم التعليمي - وهذه الأحلام تختلف كثيراً عن تجاربهم اليومية والعادية داخل غرف الصف. فلو وجدت طريقة ما تشجع هؤلاء الأساتذة على أن يحلموا أحلامهم هذه وتعطيهم الأمل الواقعي في جعل أحلامهم تتحقق على أرض الواقع فسوف يكون لديهم الأساس الذي يريدون ليقولوا: «أجل، يجدر بي أن أستثمر في تعلم كيف أكون أستاذاً أفضل مما أنا عليه».

فهل لديهم هذه الأحلام؟ إن هذه الأحلام لديهم حقاً، بل ولديهم أيضاً أحلام رائعة. لقد نظمت ورشات عمل عديدة حول تصميم المقررات الدراسية وذلك منذ عام 2001 وابتداءً بجامعة كاليفورنيا وحتى كونكتكت وفي جامعات ولايات كبيرة والجامعات الإقليمية وفي الكليات الخاصة الصغيرة وفي المؤسسات ذات الأغراض الخاصة وكليات المجتمع، ولا يسعني إلا أن أقول إن وضع تصميم لشيء ما عمل إبداعي، لذلك فإني أدعو الأساتذة لأن يمارسوا إبداعهم من خلال «الحلم والتخيل» ولو للحظة واحدة.

تصور نفسك تدرّس في وضع مثالي، حيث يفعل الطلبة كل شيء وأي شيء تطلبه. سوف يقرؤون ويكتبون كل شيء تطلبه، وسيفعلون ذلك جيداً وفي حدود الزمن الذي

تخصصه لهم. ففي هذه الحالة الخاصة، سوف تفعل أي شيء تريده من موقعك التعليمي، وسيكون لك الأثر الذي ترغبه على الطلبة. لكن التقييد الوحيد الذي يعترضك هو خيالك أنت.

سؤال: ما هو الأثر الذي تود كثيراً أن تتركه لدى طلبتك في أعماق أحلامك التي تحبها؟ وأقصد بذلك ما يلي:

عندما ينتهي المقرر الدراسي وبعد سنة أو سنتين من ذلك التاريخ ما الذي تود رؤيته في طلبتك الذين درسوا على يديك ولا تريد رؤيته لدى غيرهم؟ ما هو الأثر التربوي المميز الذي تريده لطريقتك في التعليم وللمقررات التي تدرّسها أن تتركها لدى طلابك؟

إن الطاقة الابداعية التي يضعها الأساتذة في إجابتهم عن هذا السؤال طاقة عظيمة وضخمة، والأجوبة نفسها عظيمة القيمة، حين تشاهدها، ذلك أنها تتضمن عبارات من مثل:

- إن حلمي أن يكون الطلبة قادرين على ما يلي بعد سنة أو سنتين من انتهاء دراستهم للمقرر.
- أن يطبقوا ويستخدموا ما تعلموه في مواقف من واقع الحياة.
- أن يجدوا السبل الكفيلة بجعل هذا العالم أفضل مما هو عليه وأن يستطيعوا صنع الفارق.
- أن يطوروا لديهم فضولاً وحب استطلاع عميقين.
- أن يشغلوا أنفسهم بالتعلم مدى الحياة.
- أن يعرفوا ويمارسوا «متعة التعلم».
- أن يعتزوا بما فعلوه وبما يمكنهم إنجازه في أي فرع من فروع المعرفة وفي أي عمل يختارون.

- أن يجدوا أهمية لبناء المجتمع في عملهم وفي حياتهم الشخصية سواء بسواء.
 - أن يروا حلقات الوصل بينهم وبين معتقداتهم وقيمهم وأفعالهم وتلك التي لدى الآخرين.
 - أن يفكروا بالمسائل والمواضيع على نحو متكامل بدلاً من التفكير بها على نحو منفصل ومجزأ. حيث يرى الطلبة حلقات وصل بين مختلف الآراء المتعددة.
 - أن يروا الحاجة لتغيير العالم ويكونوا عنصراً في هذا التغيير.
 - أن يكونوا مبدعين في حل المشكلات.
 - أن يكتسبوا مهارات رئيسة في الحياة مثل مهارات الاتصال والتواصل.
 - أن يفهموا ويستطيعوا استخدام المبادئ الأساسية للمقرر الذي درّسه لهم.
 - أن يكونوا إيجابيين بالرغم من النكسات والتحديات التي يصادفونها في الحياة وفي العمل.
 - أن يعلّموا الآخرين.
 - أن يواصلوا تطويرهم كمفكرين ناقدين.
 - وأن يؤمنوا بالتحسن المتواصل ويروا فيه قيمة كبرى.
- بعد عملية الحلم هذه أطلب إلى الأساتذة على المستوى الفردي أن يقدموا عرضاً فنياً لأحلامهم. ويمكن أن يكون هذا العرض بالطريقة التي يختارون، فقد يكون على شكل صورة أو قصيدة شعر أو أغنية أو تمثيلية إيمائية أو مسرحية بسيطة أو أي شيء يختارونه. غير أن تكوين الصورة هو الاستجابة الأكثر شيوعاً، وقد حصل في ورشات العمل استنباط لأشكال أخرى أيضاً. ثم أطلب إلى المشاركين أن يتحدثوا عن أحلامهم وعن عروضهم الفنية ضمن مجموعات صغيرة. يعقب ذلك الطلب إلى كل مجموعة أن تختار شيئاً تتحدث عنه إلى المشاركين كافة.

لعملية توضيح الأحلام والحديث عنها أثر جيد في تكبير الأحلام وتعزيزها بطرق شتى عظيمة القيمة. والمثال على ذلك الحلم الذي تحدثت عنه جينا ماسكيزمي Gina Masequesmay أستاذة الدراسات الأمريكية الآسيوية في جامعة كاليفورنيا في نورث ريدج Northridge، حيث أعطت وصفاً لحلمها على النحو التالي:

«إن حلمي أن يكون طلابي قادرين على التفكير الناقد فيجسدوا تفكيرهم هذا في حياتهم اليومية وأن يشركوا الآخرين في معرفتهم وتعاطفهم لكي يعملوا جميعاً من أجل عالم يسوده العدل للجميع.

ولكي يكونوا قادرين على التفكير الناقد عليهم أولاً أن يدركوا أن المعرفة / الحقيقة تتكيف مع السلطة. والمقصود بهذا أن فهم المرء للعالم فيه انحياز لموقع هذا المرء في المجتمع ولذلك فإن الآراء كافة متحيزة. ولكي يكون لدى المرء نظرة كاملة لما يجري حقيقة في هذا العالم يتعين عليه أن يبتعد عن تلك العدسة المنحازة له / لثقافته والتي من شأنها أن تحد من نظرتة، وأن يكون انعكاساً لهذه العملية التي تجعله يحاول أن يكون «ناقداً»، بدلاً من قبوله للسلطة دون نقاش».

هذا وقد أضاف باقي أفراد مجموعتها أحلامهم إلى حلمها. وهكذا دمجوا التفكير الناقد والتعاطف والمشاركة مع أحلام التفكير الانعكاسي والاستمرارية عبر الزمان وهدف تطوير هذا التعليم ضمن عملية خطوة بخطوة.

إنها أحلام مثيرة، ولو استطعنا أن نجد الوسائل لنفعل ما ينبغي فعله لجعل هذه الأحلام واقعاً ملموساً فسوف يكون التعليم العالي تجربة أكثر إثارة وسوف يتخرج الطلبة من الجامعات ولديهم نوع من الثقافة والتعليم يختلف عما هو مألوف في هذه الأيام.

لكن أحلاماً من مثل هذه تطرح أمامنا السؤال عما إذا كانت مؤسسات التعليم العالي والأماكن التي فيها يعمل هؤلاء الأساتذة وحيث تحدث مثل هذه الأحداث على استعداد للتغيير بما يدعم التغيير الذي يريده الأساتذة بفاعلية أكبر.

التغيير في المؤسسات: هل هو آتٍ، وهل هي جاهزة له، أم لا!

من غير المحتمل أن يتخذ الأساتذة قراراً بإجراء التغيير دون دعم من مؤسساتهم. فهم بحاجة لأن يشعروا أن مؤسساتهم تعلق أهمية حقاً على تعلّم أفضل وعلى تعليم أفضل وأنها راغبة، بل وعلى استعداد لأن تزود الأساتذة بما يحتاجون لكي يتعلموا أساليب جديدة في التعليم، مثل الوقت والتشجيع والمراكز المؤسسية التي تزودهم بالأفكار التي يحتاجونها وكذلك المكافآت، وما إلى ذلك. فهل هذه المؤسسات على استعداد للتغيير؟ والرأي السائد في العديد من الأوساط أن هذا التغيير ليس خياراً أمام هذه المؤسسات. بل هو أمر حتمي لا مفر منه. التغيير سوف يحصل سواءً كانت المؤسسات جاهزة له أم لا. فما هي طبيعة هذا التغيير وما الذي يحركه؟

القوى المحركة للتغيير في المؤسسات

ظهرت أصوات عديدة في العقد الفائت من السنين أو نحو ذلك تتنبأ بأن التعليم العالي على وشك أن يشهد تغييراً كبيراً، وكانت تلك الأصوات تتحدث دفاعاً عن هذا التغيير. لكن الذي كانت تتنبأ به هو تغيير بنيوي ناجم جزئياً وليس كلياً عن التكنولوجيا الجديدة وحدها، ويتضمن فيما يتضمنه الحاجة لرؤية جديدة لما يشكل «التعلّم الجيد» وذاك الصنف من أصول التدريس الذي سوف يوّلّد هذا النوع من التعلّم.

من تلك الأصوات صوت صادر عن دولنس Dolence ونوريس Norris في تقريرهما القصير والمتضمن لرؤية جديدة ويحمل العنوان «Transforming Higher Education» (1995)، ويعرض للرأي السائد والقائل إن المجتمع يشهد تغييراً أساسياً ينتقل به من العصر الصناعي إلى عصر المعلومات. وإحدى نتائج هذا التغيير حصول تحول في معظم المؤسسات الاجتماعية بما فيها التعليم العالي. لذلك فإن المجتمع والأفراد الراغبين في التعلّم لديهم الآن حاجات مختلفة عن السابق، من حيث ماذا ينبغي أن يتعلم الأفراد وكيف يستطيعون، بل ويتعين عليهم، أن يتعلموا. ومن هذا

المنطلق وضع دولنس ونوريس جدولاً لمختلف الخصائص المترافقة مع التعلم في كل من العصرين الصناعي والمعلوماتي، انظر التفاصيل في العرض رقم 2 – 1.

وتأسيساً إلى حد ما على القدرات الخاصة لتكنولوجيا المعلومات فإن القوة الرئيسية التي ستدفع نحو التغيير في التعليم العالي هي تلك الحقيقة القائلة إن المؤسسات التقليدية كادت تفقد «امتيازها الحصري»، أي احتكارها لتقديم التعليم بعد الثانوي، فقد ظهر فعلاً على الساحة مزودون جدد للتعليم العالي وهم يتنافسون بقوة في سبيل الحصول على الطلبة، منهم جامعات الشركات وجامعة فينكس Phoenix (التي تقدم التعليم في صفوف منتشرة في أماكن متفرقة إضافة إلى مقررات تدرّس عبر الانترنت. انظر موقعها <http://www.uophx.edu>) والجامعة الافتراضية (وهي جامعة الكترونية بالكامل أنظر <http://www.uv.org>). وأما الجامعات التي تتمسك بالعصر الصناعي أو نموذج المصنع فمن المرجح أن تظل موجودة وتواصل عملها ولكن دون أن تقوى على المنافسة، وأما الجامعات التقليدية فهي لا تتمتع بالمرونة الكافية وتركز على عملية المعالجة والمخرجات (أي الخريجين) بدلاً من التركيز على المخرجات (التعلّم المفيد) وهي تعمل بطريقة ينجم عنها تكاليف باهظة (Dolence and Noris, 1995, p.11). وإن نجح هؤلاء المزودون الجدد بفتح رزمة الدرجات العلمية وتزويد الطلبة بخبرة عالية الجودة في التعلم تركز على ما يحتاجه الطلبة ويريدونه ويعملون على توفير الشهادات للمتعلمين فيما يتعلمونه وينجزون ذلك كله بالأسلوب المريح وبالتكلفة الأقل، أو كليهما معاً - فإنهم دون شك سوف يجذبون عن جدارة الطلبة إليهم بعيداً عن المؤسسات التقليدية. وهذا سوف يحدث بالطبع ما لم تقم تلك المؤسسات التقليدية بإجراء تغييرات هامة في عملها وتقدم برامج تلبي المتطلبات نفسها. فالمطلب الأساسي هو القدرة على تقديم خبرة في التعلم تكون عالية الجودة. والفائدة تعود دون شك لتلك المؤسسات التي تتعلّم كيف تفعل ذلك على نحو أفضل وأكثر سرعة وبالحد الأدنى من التكلفة (تحسب هذه التكلفة من حيث الزمن والجهد والمال).

الشاهد رقم 1.2: التعليم العالي في العصر الصناعي وعصر المعلومات

عصر المعلومات:	العصر الصناعي:
امتياز حصري للتعلم	امتياز حصري للتعليم
تعلم يتسم بالفردية	وقت محدد للتعلم بتحديد من المزود
البنية التحتية للمعلومات أداة أساسية	البنية التحتية للمعلومات كأداة داعمة
للتحول	تقنيات فردية
تدأوب تكنولوجيا	وقت مستقطع للتعليم
التعلم في الوقت المناسب	تعليم مستمر
تعلم دائم	أنظمة للتعلم منفصلة
أنظمة تعلم مدمجة	مقررات تقليدية وشهادات وتقويم
خبرات التعلم دون رزم تستند إلى	أكاديمي
احتياجات المتعلمين	تعليم وشهادات إتقان ما تم تعلمه
تعلم وشهادات إتقان ما تم تعلمه تعد	مجتمعين
أمر مترابطة رغم أنها منفصلة	مبلغ من المال إجمالي يدفع مسبقاً
مبلغ من المال يدفع كمدخل مقابل	اعتماداً على مدة العملية الأكاديمية
الملكية الفكرية اعتماداً على القيمة	مجموعات من نظم الملكية المتفرقة
المضافة	والضيقة
نظم مدمجة ومتكاملة شاملة ومفتوحة	نظم بيروقراطية
نظم ذاتية المعلومات وذاتية التصحيح	عمليات صارمة ومسبقة التصميم
مجموعات من العمليات وفق حاجة	دفع من التكنولوجيا
الطلاب ومناسبة لاحتياجات الأساتذة	
والطلبة والموظفين	
نظرة تزرع نحو التعلم	
Dolence and Norris, 1995, p.4.	المصدر:

فهل يظن أحد آخر أن هذه التغييرات يحتمل حدوثها؟ يعتقد فرانك نيومان Frank Newman، الرئيس السابق لهيئة والتعليم في الولايات، أن التعليم العالي قد

دخل في مرحلة تغير كبير، وقد حدد أربع قوى رئيسة تحرك هذا التغيير (السطور التالية تتضمن آراء وتعليقات اقتطعت من الموقع الإلكتروني لمشروع المستقبلات Futures Project <http://www.futuresproject.org>، وقد دخلت إليه في صيف عام 2000). يرى نيومان أن أولى هذه القوى الأربع المحركة للكثير من التغيرات الأخرى هي تقنية المعلومات. وهذه التقنية باتت الآن واسعة الانتشار ومتطورة جداً حتى أن مقررات ومناهج دراسية كاملة صارت تعطى بمجموعها عبر الانترنت ما جعلها تغدو وعلى نحو سريع أمراً شائعاً. كما أن القدرات الفريدة لتكنولوجيا المعلومات قد استحثت قوة ثانية تدفع نحو التغيير أيضاً، ألا وهي نشوء مزودين جدد للخدمات التعليمية. أضف إلى ذلك النمو المتسارع للمؤسسات التابعة للشركات، والشركات التي تقدم التعليم بهدف الربح والتي صارت تقدم برامج مثيرة للتعلم فضلاً عن البرامج التقليدية للشهادات. وما يجدر ذكره أن وجود المزودين الجدد إلى جانب وجود أساليب جديدة لتقديم الخدمات التعليمية قد أدى إلى بروز قوة ثالثة محركة للتغيير، وهي **عولمة التعليم العالي**. فالمؤسسات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها أخذت تسوق وتقدم مناهجها الدراسية وكذلك برامج الشهادات على المستوى العالمي. وأصدق مثال لهذه العولمة جامعة كارديان Cardean University التي تمثل اتحاداً مؤلفاً من أربع جامعات أمريكية، هي: شيكاغو وستانفورد وكولومبيا وكارنيجي ميلون Carnegie Mellon وكذلك كلية لندن للاقتصاد التي تعطي شهادات في الأعمال عالمياً.

وأخيراً، تتفاعل هذه التغييرات سالفة الذكر مع أصناف جديدة من الطلبة. ففي الولايات المتحدة وحدها نجد أعداداً متزايدة من الطلبة كبار السن، وطلبة الأقليات، وطلبة من الجيل الأول في الأسرة، يواصلون تحصيلهم العلمي في الجامعات. ونجد أيضاً ذلك الصنف التقليدي من الطلبة يقبلون على التعليم العالي ولديهم معرفة جيدة بالكمبيوتر وفي معظم الأحيان يعملون أعمالاً إضافية. بعض هؤلاء سوف يسعون للحصول على الخبرات التقليدية في التعلم، وبعضهم الآخر سوف يبقون في منازلهم ويتابعون تعلمهم من خلال أشكال جديدة للتعلم يقدمها مزود جديد لهذه الخدمة يمكن العثور عليه في أي مكان في العالم.

ونتيجة هذه القوى الأربع المحركة للتغيير يتوقع نيومان اشتداد المنافسة عما كانت عليه في الماضي وهذا ما سوف يطبع بطابعه التعليم العالي في المستقبل فيصبح التعليم أكثر تركيزاً على التعلم. وإن صحت توقعاته فسوف تواجه مؤسسات التعليم العالي ضغوطاً جديدة تشدها لتكون أكثر انفتاحاً على التغيير. وإن حدث ذلك قد يغدو قادة الكليات والجامعات أكثر استعداداً مما كانوا عليه في الماضي لإجراء تغييرات هامة في طريقة عملهم.

التحرك نحو النوع المناسب من التغيير

وعندما يواجه القادة الإداريون وقادة الأساتذة حقبة التغيير هذه لا ينبغي أن يكون السؤال عما إذا كان عليهم أن يتغيروا بل ما هو التغيير الذي يجب أن يحاولوا إحداثه. فقد شهد قطاع التعليم العالي في الولايات المتحدة عبر تاريخه تغيرات كثيرة استجابة لدعوات التغيير حين كانت أصوات المنادين به قوية. وحدث هذا التغيير، على سبيل المثال، في منتصف القرن التاسع عشر عندما أدخلت الجامعات الأقسام العلمية في الكليات والبحوث في فروع العلوم والمعرفة كافة، ثم استجابت للتغيير في منتصف القرن العشرين حين طالب المجتمع بفتح فرص دخول الجامعات امام الأصناف غير التقليدية من الطلبة.

وفي عقد الثمانينيات من القرن المنصرم برزت أصوات عديدة تطالب بتغيير من نوع آخر، هو تغيير في الطريقة التي بها يتعلم الطلبة وبخاصة فيما يتعلمونه. لقد كانت هذه الأصوات بشكل أو بآخر وصفاً لأحلام كان يحلم بها أطراف آخرون في المجتمع حول التعليم العالي، فكانت هذه الأحلام آتية من مؤسسات وطنية ومن أفراد متميزين علمياً.

المؤسسات الوطنية. كان من أوائل الأصوات التي شددت انتباه الناس على الصعيد الوطني ذلك الصوت الصادر عن مجموعة دراسية في المعهد القومي للتربية والتعليم . (National Institute of Education (NIE). وكان التقرير الذي أصدرته هذه المجموعة بعنوان الانخراط في التعلم، (1984) Involvement in Learning

قد أقر بوجود تغييرات إيجابية في الجامعات الأمريكية لكنه تحدث أيضاً عن بعض المشكلات مثل إشكاليات لها صلة فيما ينجزه الطلبة والتحول في البرامج التعليمية بالمرحلة الجامعية الأولى نحو اختصاصات علمية ضيقة وتراجع في جاذبية مهنة الأستاذ الجامعي، وغيرها. وتحدث التقرير أيضاً عن الطرق التقليدية لقياس التفوق مشيراً إلى أن هذه الطرق لا تكفي لأنها تركز على الموارد وعلى المدخلات، وليس على «ما يتعلمه الطلبة فعلاً ومدى تطورهم نتيجة دراستهم الجامعية» (p.15). وقد حثت هذه المجموعة الدراسية مؤسسات التعليم العالي على إنتاج تحسينات ملموسة ليس فقط في «المعرفة التي تتكون لدى الطلبة»، بل وأيضاً في «قدرات الطلبة ومهاراتهم ومواقفهم من لحظة دخولهم الجامعة وحتى تخرجهم (p.15)». لقد كانت هذه واحدة من أقوى وأول الدعوات المنادية بأن تذهب المقررات الجامعية إلى ما هو أبعد من «تعلم المحتوى».

بعد عام واحد من ذلك التاريخ رعت رابطة الكليات الأمريكية Association of American Colleges (AAC) مشروعاً كان موضوعه «إعادة تعريف معنى وغاية شهادات البكالوريا Baccalaureate Degrees وكانت لهجة ولغة هذا التقرير أكثر قوة وأكثر انتقاداً من التقرير الصادر عن المعهد الوطني للتعليم (NIE) فجاءت الفقرة الافتتاحية للتقرير بمثابة دعوة للتعليم العالي الأمريكي للاستيقاظ، حيث أشارت إلى ما يلي:

«تبرز إخفاقات التعليم في الولايات المتحدة أمامنا وكأنها واحدة من المخاوف الكبرى لعقد الثمانينيات من القرن العشرين... وتقريرنا هذا يتصدى لأزمة التعليم الأمريكي كما هي ظاهرة في التعفن الذي أصاب المقررات التعليمية الجامعية ودور أساتذة الجامعات في نشوء هذا التعفن ورعايته...»

أما ما يقال عن المنهج الدراسي في الجامعات، فكل وصف تقريباً ينطبق عليه. لقد وصلنا إلى نقطة أصبحنا فيها على يقين إزاء مدة التعليم الجامعي أكثر من يقيننا إزاء محتوى أو غاية هذا التعليم» (AAC, 1985, pp. 1-2).

ثم يمضي أفراد جماعة هذا المشروع في وصفهم للحد الأدنى المطلوب من المناهج الدراسية والتي تختلف كثيراً عن الطريقة المعروفة حالياً في اشتراطها «لمقتضيات التوزيع بين مادة رئيسية ومادة عامة» فاقترحوا نوعاً جديداً من المناهج تكون فكرتها المحورية أن يتعلم الطلبة «كيف يتعلمون» (p.24).

وعلى نحو مماثل وبالدرجة عينها من القوة نقدم تقرير أصدرته الرابطة الوطنية لجامعات الدولة وكليات منح الأراضي National Association of State Universities and Land - Grant Colleges (NASULGC) بمطالبة الجامعات بأن تتخذ زمام المبادرة وتساعد الطلبة كافة في تطوير المهارات الأساسية في الحياة والقيم الهامة في التعليم العالي، حيث أكد على ما يلي:

«نريد أن نؤكد على أن القيم جديرة باهتمام خاص من هذا المجهود. فالتحدي التعليمي الأكبر الذي نواجهه يدور حول تنمية الشخصية والضمير والمواطنة والتسامح والكياسة والمسؤوليات الفردية والاجتماعية لدى طلبتنا. ولا يجدر بنا أن نهمل هذا الالتزام في مجتمع يعطي الانطباع أحياناً بأن هذه الفضائل كمالية. بل يجب أن تكون جزءاً من الإعدادات النموذجية الاعتيادية لخريجي جامعاتنا، وليست خيارات لهم».

(NASULGC, 1997, pp. 12-13)

وحوالي هذا الوقت نفسه تقريباً، شاركت كامبوس كومباكت Campus Compact، وهي مؤسسة تركز جهودها لتشجيع التعلم من خلال الخدمة في التعليم العالي، في رعاية لقاء عقد في مركز المؤتمرات بمدينة وينغسبريد Wingspread بولاية وسكونسن تحت شعار «المسؤوليات المدنية للجامعات البحثية». وقد صدر في ختام هذا اللقاء بيان عرف باسم «إعلان وينغسبريد Wingspread Declaration» جاء فيه «وقد أعرب المؤتمر عن اعتقادهم أن الجامعات البحثية يجب أن تعد الطلبة ليكونوا مواطنين مسؤولين وأن تمكّن الأساتذة من تطوير معارفهم والعمل من أجل تحسين مجتمعاتهم». فإذا أراد المرء أن يعدّ الطلبة ليكونوا «مواطنين مسؤولين ومشاركين» فماذا يجب أن يتعلم الطلبة؟ ينبغي أن «يتعلموا المهارات وأن يكتسبوا

العادات والمعارف التي تؤهلهم للإسهام في الرفاه العام (في الجامعة وفي المجتمع وفي العالم بأسره)».

التعليم ما قبل التخصص. أجريت دراسات عديدة في مختلف ميادين التعليم ما قبل التخصص تهدف إلى معرفة ما يجب أن يعرفه الطلبة الخريجون في تلك الميادين وكيف عملت التغيرات الزمنية على تغيير ما يجب أن يتعلمه الطلبة. ففي دراسة هامة حول التعليم في مجال الأعمال أجرى المؤلفان بورتير وماك كيبين (Porter and McKibbin, 1988) استطلاعاً لمعرفة آراء عمداء كليات الأعمال والمدراء العاملين في الشركات بغية معرفة التغيرات التي يراها هؤلاء الأشخاص ضرورية في مرحلتي التعليم الجامعي الأولى والدراسات العليا في الأعمال. وقد تضمنت توصياتهم، فيما تضمنت، دعوة لتوجيه اهتمام أكبر إلى مهارات الأفراد - إدارة الأفراد والقيادة - إلى جانب دمج أنشطة الشركات والمجتمعات وإعداد الطلبة للتعليم المستمر أو التعلم مدى الحياة.

في غضون ذلك ومنذ مدة ليست بعيدة سارعت الهيئة الاعتمادية لمهنة الهندسة (واسمها الرسمي مجلس الاعتماد للهندسة والتكنولوجيا Accreditation Board for Engineering and Technology والمعروف اختصاراً بـ ABET) إلى اتخاذ خطوة متقدمة إلى الأمام دعماً للحاجة إلى أنواع جديدة من التعلم فجعلت بعض الأنواع من التعلم جزءاً أساسياً من معايير الاعتماد (<http://www.abet.org/criteria>). وقد دخلت إلى هذا الموقع في شهر أيار / مايو 2002). عرفت هذه المعايير الجديدة باسم «ABET 2000» لأنها شروط مطلوبة للاعتماد بعد العام 2000 وهي تحدد أنواعاً معينة من التعلم ينبغي أن ينجزها طلبة الهندسة قبل تخرجهم من الجامعة، وتتضمن مهارات أو اختصاصات هندسية محددة (مثل القدرة على تصميم نظام يلبي احتياجات الزبون) ومنها أيضاً مهارات مهنية عامة (مثل القدرة على الاتصال والتواصل بفاعلية) ومنها كذلك القدرة المهنية الواسعة على رؤية الأشياء وفق أهميتها النسبية (مثل فهم أثر الحلول الهندسية ضمن الإطار العالمي والمجتمعي).

وفي ذلك الوقت أيضاً قامت لجنة استشارية تابعة للمؤسسة الوطنية للعلوم National Science Foundation بدراسة أوضاع التعليم في المرحلة الجامعية الأولى في اختصاصات العلوم والرياضيات والهندسة والتكنولوجيا وعرفت هذه الاختصاصات بمصطلح (SMET). وقد خلصت إلى تقرير بعنوان تشكيل المستقبل، Shaping the Future، ضمّنته ملاحظاتها التي أكدت على أنه بالرغم من كون البحوث الأمريكية في العلوم والرياضيات والهندسة تعد من الدرجة الأولى في العالم إلا أن تعليمها لم يصل بعد إلى هذه الدرجة (1996, p.iii). وحيث أن للعلوم والرياضيات والهندسة والتكنولوجيا أهميتها العليا في العالم المعاصر عموماً وفي هذا الميدان من العمل على وجه الخصوص فإن لمشكلات تعليم هذه الاختصاصات الأربعة خطورتها الكبرى. فماذا ينبغي على الطلبة أن يتعلموا؟ لهذا ناشد واضعو التقرير أساتذة هذه الفروع الأربعة من العلوم أن يعملوا على تلبية التوقعات الجديدة لمجتمع اليوم من خلال بناء مهارات ومواقف معينة. وتحديداً، حضوا الأساتذة على تشجيع ودعم أنواع جديدة للتعلم، منها على سبيل المثال، تنمية مهارات التواصل والعمل الفريقي والتعلم مدى الحياة (p.iv).

دعوات فردية لأنواع جديدة من التعلم. بالإضافة إلى هذه الدعوات الصادرة عن مؤسسات وطنية ومهنية مطالبة بإدخال تغييرات على ما يتعلمه الطلبة، ظهرت أيضاً دعوات مماثلة من عدد من الأفراد الذين يراقبون مسيرة التعليم العالي وقد نشروا مؤلفات هامة تطالب بالشيء نفسه. من هذه المؤلفات كتاب بعنوان إعادة تصميم التعليم العالي، Education Redesigning Higher من تأليف ليون غاردنر Lion Gardiner (1994). لاحظ غاردنر بعد إنجازه لدراسة شاملة حول هذا الموضوع، أن القادة في الأعمال والصناعة والحكومة قد حددوا عدداً من الأنواع الهامة للتعليم سوف يحتاجها المواطنون والعاملون في السنوات المقبلة. فأطلق عليها تسمية «الكفاءات الهامة»، وتضمنت القائمة التي وضعها الخصائص والمهارات والتصرفات الشخصية التالية (p.7):

■ العمل بوحى الضمير والمسؤولية الشخصية والموثوقة.

■ المقدرة على العمل بأسلوب مبدئي وأخلاقي،

■ المهارة في التواصل شفاهة وكتابة،

■ مهارات التعامل مع الأشخاص وفي فريق العمل،

■ مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات المعقدة،

■ احترام المرء لأشخاص يختلفون عنه،

■ القدرة على التكيف مع التغيير،

■ القدرة على، والرغبة في التعلم مدى الحياة.

هذا، وقد ركز ريتشارد بول Richard Paul على واحدة من هذه الكفاءات الهامة، وهي التفكير الناقد، وذلك من خلال عمله مديراً لمركز التفكير الناقد التابع لجامعة سونوما Sonoma في كاليفورنيا. ففي كتابه بعنوان (1993) Critical Thinking (يقول ريتشارد بول إننا نعيش في عالم يتسم بصفتين اثنتين، إنه يشهد تغيراً سريعاً ويزداد تعقيداً. وتأسيساً على هذا الرأي يخلص إلى القول إن «عمل المستقبل هو عمل الذهن، وعمل الفكر وعمل يتمحور حول الاستدلال والانضباط الذاتي الفكري» (p.13). وبالتالي، يقول بول، نحن جميعاً بحاجة لأن نكون آباء بشكل مختلف، ولأن نعمل بشكل مختلف، ولأن نعلم أبناءنا بشكل مختلف.

ومع أن غالبية الأساتذة الجامعيين يحبون أن يعتقدوا بأنهم يشجعون التفكير الناقد، إلا أن دراسة استطلاعية شملت 140 مدرساً في الجامعة أجراها بول وزملاؤه جعلتهم يعتقدون أن معظم الأساتذة يشجعون التفكير الناقد لكنه تفكير ضحل وسطحي، وقد دلت هذه الدراسة أيضاً على أن الغالبية العظمى من هؤلاء الأساتذة (80 – 75) بالمائة يقولون إنهم يقدرون عالياً التفكير الناقد ويفعلون ما يشجع هذا النوع من التفكير داخل غرف الصف، إلا أن نسبة ضئيلة من الأساتذة لم تتجاوز 19 بالمائة استطاعوا أن يفسروا على نحو واضح وجلي ما هو التفكير

الناقد. كما بينت هذه الدراسة أن 9 بالمائة فقط يدرسون التفكير الناقد حقاً في يوم دراسي نموذجي داخل غرفة الصف، وأن نسبة ضئيلة جداً (8 بالمائة) يستطيعون تحديد المعايير والأسس الهامة لتقييم جودة التفكير عند طلبتهم (Paul, Elder, and Bartell, 1997).

وربما يكون هذا هو السبب الذي جعل الكثيرين من أرباب العمل يقولون إن خريجي الجامعات الذين يوظفونهم لا يفكرون جيداً ولا يتواصلون مع الغير جيداً.

هل أنواع التعلم الأفضل ممكنة حقاً؟

ليس خافياً على أحد أن المشاركين في التعليم العالي وقادة المجتمع يرون حاجة مؤكدة لأن تقدم الكليات والجامعات برامج تعليم تنتج أنواعاً من التعلم مختلفة وأكثر فائدة مما هو حالها هذه الأيام. لكن هذه الحاجة تثير السؤال عما إذا كان ممكناً حقاً تغيير نوعية التعليم والتعلم نحو الأفضل. فهل نستطيع فعلاً أن نفعل أفضل مما نفعله حالياً؟

يبدو مما هو ظاهر الآن أن العلماء والممارسين وأصحاب النظريات الخاصة بالتعليم الجامعي قد نشطوا جميعاً في الآونة الأخيرة في تقديمهم لنا أفكاراً عديدة حول أساليب جديدة وذات جودة أفضل في التعليم. وهذه الأفكار تعطينا الأدوات التي نحتاجها لتكوين أنواع جديدة من التعلم تفيد طلبتنا.

نماذج جديدة في التعليم

تحدث عدد لا بأس به من الكتاب عن تغير في الأنموذج والطريقة من حيث رؤية التعليم العالي لأصول التدريس. ففي مقالة حظيت بطيف واسع من القراء يصف بار وتاغ (Barr and Tagg (1995) ما يعتقدان أنه تحول هام يحدث حالياً في الجامعات الأمريكية، وهذا التغير هو تبدل في الأنموذج حيث باتت المؤسسات تفكر قليلاً بتقديم التعليم (أنموذج التعليم) وكثيراً في إنتاج التعلم (أنموذج التعلم). ثم تتابع المقالة

حديثها عن تداعيات هذا التحول على العملية التعليمية بأكملها في المرحلة الجامعية الأولى، كما يلي:

الرسالة والغاية: تبدل من تحسين في جودة التعليم إلى تحسين في جودة التعلم.

معايير النجاح: من «جودة الطلبة الداخلين» إلى «جودة الطلبة الخارجين» من الجامعة.

هيكليات التعليم والتعلم: من «تغطية المادة» إلى «نتائج محددة للتعلم».

نظرية التعلم: من نظرية «التعلم هو عملية تراكمية وخطية» إلى نظرية «التعلم هو تداخل وتفاعل للأطر».

الإنتاجية والتمويل: الانتقال من تعريف الإنتاجية بأنها «تكلفة الساعة التدريسية للطلاب الواحد» إلى «تكلفة وحدة التعلم للطلاب الواحد».

طبيعة الأدوار: الانتقال من دور «الأستاذ المحاضر» إلى «الأستاذ الذي يضع تصميماً لأساليب التعلم وبيئته».

وفي هذه المقالة يتحدث المؤلفان عن اعتقادهما بأن هذا التبدل «مطلوب وضروري». وأنا أوافقهما الرأي بكلية. لكن التعديل الوحيد الذي أود إدخاله في هذا السياق هو أن الحاجة الحقيقية ليست بأن تعمل المؤسسات على «إنتاج التعلم» بل على «إنتاج تعلم مفيد».

وفي السياق نفسه يقدم ويليام كامبل William Campbell وزميله كارل سميث (1997) (Karl Smith) مقارنة لما يسميانه «النموذج القديم والنموذج الجديد» في التعليم الجامعي (أنظر العرض رقم 1-3). والآراء الواردة في النموذج الجديد تعكس الكثير من الأفكار التي أكد عليها منذ بعض الوقت عدد من المربين المبدعين وبرامج تطوير التعليم في هذا البلد وغيره.

كما تحدث فرانك سميث Frank Smith أيضاً عن نوعين من التعلم وذلك في كتاب وضعه حول «التعلم والنسيان» (1998). فهو يصف ما يدعوه النظرية «الكلاسيكية» في التعلم التي ترى أن التعلم هو عملية مستمرة ليست بحاجة لأي مجهود ولا يمكن نسيانها. وهذا هو ذلك النوع من التعلم الذي يحدث بصورة طبيعية في حياة كل فرد وعلى طول الأيام. لكن هذه النظرة نقیض للنظرة «الرسمية» التي ترى التعلم عملاً عارضاً وصعباً ويسهل نسيانه. وهذا هو ذلك النوع من التعلم الذي يحدث في الأعم الأغلب أثناء تلقي العلم رسمياً في المدارس. ثم يقول: «نحن لا نتعلم إلا من خلال أنشطة تثير اهتمامنا وتكون مفهومة لدينا، وهذا يعني بعبارة أخرى أنشطة تبعث الرضا والسرور في النفس. وإن لم يكن الحال كذلك فإن المتاح أمامنا هو فقط تعلم من خلال الاستظهار دون فهم، والحفظ عن ظهر قلب، وهكذا فالنسيان أمر لا مفر منه» (p.87).

من جهة أخرى ظهرت مبادرات عديدة اعتباراً من سبعينيات القرن العشرين قام بها باحثون من السويد وبريطانيا العظمى وأستراليا بصورة شبه مستقلة وأعطت الفكرة القائلة إن على الأساتذة ومن يعمل على تقييم العملية التعليمية وعلى الباحثين أيضاً أن يوجهوا اهتمامهم إلى خبرة التعلم عند الطلبة وليس إلى الأنشطة فقط (Marton, Hounsell, and Entwistle, 1984, 1997). فقد كشفت ملاحظاتهم أن بعض الطلبة لديهم «نزعة عميقة للتعلم» وبعضهم الآخر لديهم «نزعة سطحية». فالمجموعة الأولى من هؤلاء الطلبة يريدون فهماً شخصياً مفيداً للمادة التي يدرسونها، بينما تكفي المجموعة الثانية بإعادة إنتاج المعلومات المقدمة إليهم أثناء المقرر الدراسي (1997, p.x). ومعرفة التمييز بين النموذجين تعني ضمناً أن على الأساتذة أن يأخذوا في اعتبارهم أهمية أثر طريقة تدريسهم وتقييمهم للطلبة وليس مجرد كم تعلم الطلاب وإنما جودة ما يتعلمونه (p.x)، والتأكيد على الكلمتين من (وضعي).

العرض رقم 3-1: النموذج القديم والنموذج الجديد في التعليم الجامعي

النموذج القديم	النموذج الجديد
المعرفة	تنتقل من الأستاذ إلى الطالب
المعرفة	يتم بناؤها بمشاركة الطلبة والأساتذة
الطالب	متلقي سلبي ينتظر ما يزوده به الأستاذ
طريقة التعلم	الحفظ عن ظهر قلب
الطالب	بناءً نشط، مكتشف ومحول للمعرفة
الطالب	الترابط الذهني
الطالب	تصنيف وفرز الطلبة
الطالب	تطوير كفاءات الطلبة ومواهبهم
الطالب	يسعى الطلبة لاتمام المطلوب منهم والحصول على شهادة في الاختصاص العلمي
الطالب	يسعى الطلبة للتركيز على التعلم المستمر مدى الحياة ضمن منظومة أوسع شمولاً.
العلاقات	علاقة غير شخصية فيما بين الطلبة أنفسهم وبين أساتذتهم
العلاقات	علاقة شخصية فيما بين الطلبة وأسائذتهم
الإطار	تنافسي وفردي
الإطار	تعلم تعاوني داخل غرفة الصف وفرق عمل متعاونة بين الأساتذة
المناخ	انسجام وثقافة واحدة
المناخ	التنوع والاحترام الشخصي، تنوع ثقافي وروح جماعية
السلطة	السلطة والصلاحيّة والسيطرة بيد الأساتذة ويمارسونها
السلطة	يعطى الطلبة صلاحيات، والسلطة المشتركة بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة وأسائذتهم
التقويم	بالرجوع إلى المعايير المتبعة (أي وضع الدرجات وفق المنحنى البياني) وعادة تستخدم بنود الخيارات المتعددة، ويصنف الطلاب من حيث تعلمهم عند انتهاء المقرر
التقويم	بالرجوع إلى قيم معيارية (أي وضع الدرجات وفق أسس محددة مسبقاً) وعادة تستخدم الأداء والحقائب التعليمية تقويم مستمر للتعليم
وسائل اكتساب المعرفة	منطقي - علمي
وسائل اكتساب المعرفة	سردى

نظرية المعرفة	اختزالية، حقائق واستظهار	بناءه، استفسار واختراع
استخدام التكنولوجيا	تدريب وممارسة؛ بديلاً عن الكتاب الجامعي؛ بديلاً للمناقشة واستخدام السبورة	حل المشكلات، تواصل، تعاون، الوصول إلى المعلومات، والتعبير
الافتراض التعليمي	أي خبير يستطيع أن يعلم	التعليم عمل معقد ويحتاج للتدريب الكافي
Source: Campbell and Smith, 1997, pp. 275 - 276		

أما وقد أصبح لدينا الآن كل هذه الآراء والنماذج فماذا يستطيع الأساتذة أن يفعلوا بشكل مختلف؟ وما هي الطرائق الجديدة في التعليم والتعلم التي تطورت وبمقدورها أن تضيف قوة إلى الممارسات التقليدية المتمثلة في إلقاء المحاضرات والمناقشات داخل غرفة الصف؟

أشكال جديدة للتعليم

عمل الأساتذة خلال العقود المنصرمين من السنين على تجربة واستكشاف عدد من المنهجيات البديلة التي يمكن أن نضع لها عنواناً عاماً واحداً هو التعلم النشط والتجريبي. وعلى الرغم من أن هذه الجهود قد بذلت دونما تنسيق تقريباً، إلا أن الأساتذة وبدعم من مراكز تعليم/ تعلم في عدد من الجامعات قد وجدت أهمية كبرى في الأساليب التالية للتعليم والتعلم.

هذا وقد صدر مؤخراً عدد من الكتب تلخص هذه الأفكار الجديدة التي برزت في العقود القليلة المنصرمة حول التعليم والتعلم، منها الكتب التالية التي أراها عظيمة الفائدة:

- Teaching and Learning on the Edge of the Millenium, edited by M. Svinicki (1999);
- Changing College Classrooms, edited by D. Halpern (1994);
- Teaching Tips, by W. McKeachie and others (1999);

- Tools for Teaching, by B. Davis (1993);
- New Paradigms for College Teaching, edited by W. Campbell and K. Smith (1997);
- Better Teaching, More Learning, by J. Davis (1993);

لعب الأدوار والمحاكاة والمجادلة ودراسات لحالات معينة. مع أن هذه أنشطة تعليمية متميزة ولا ترابط بينها وليست استراتيجيات تعليمية عامة، إلا أنها مجتمعة تعطي الطالب خبرة لها أبعاد سيكولوجية واجتماعية وفكرية لها أهميتها. وعلى أية حال فهي تقدم بديلاً واضحاً ومفهوماً للتعليم القائم على «توزيع المعلومات». (Bonwell and Eison, 1991)

الكتابة لغاية التعلم. استخدم الأساتذة طريقة الكتابة منذ القديم - وكان الهدف منها تقييم التعلم كما هي الحال في المقالة المطولة التي يقدمها الطالب في الفصل الدراسي، وكذلك الأسئلة المتضمنة كتابة مقالة في الامتحانات، ولم تكن هذه الطريقة جزءاً أساسياً من عملية التعليم. لكن الجهد المبذول من أجل الكتابة في المنهاج الدراسي كله قد أفضى إلى الحجة القائلة إن أنشطة الكتابة من شأنها أن تعزز عملية تعلم الطالب وترتقي بوجوده (Zinsser, 1988; Bean, 1996).

التعلم في مجموعات صغيرة. شهد العقد المنصرم من السنين زيادة كبرى في استخدام أسلوب الجماعات الصغرى في التعليم، وقد يكون ذلك على شكل جماعات مؤقتة (مثل التعلم التعاوني) وأحياناً أخرى على شكل جماعات دائمة تتطور لتصبح فرق عمل عالية الأداء (التعلم الفريقي). وإذا وضعت الهيكلية المناسبة والمهام الصحيحة يمكن لهذه الجماعات الصغرى أن تنتج أنواعاً قوية من التعلم - بخصوص المادة العلمية وعملية حل المشكلات والتعلم الذاتي، والعمل مع الآخرين ومعرفة الثقافات المتعددة، وما إلى ذلك (Johnson, Johnson, and Smith, 1991; Millis and Cottell, 1998; Michaelsen, Knight, and Fink, 2002).

التقويم وسيلة للتعلم. استخدم الأساتذة بالطبع وسيلة تقويم الطلبة منذ أن وجد التعليم الرسمي. لكن المربين وجدوا مؤخراً وسائل لدمج أنشطة التقويم وجعلها جزءاً من عملية التعلم ذاتها. فتستخدم كلية ألفيرنو Alverno College حقائب للتعلم كما تستخدم أيضاً موارد مركز التقويم Assessment Center لديها في سبيل إعطاء الطلبة معلومات راجعة تطويرية ومستمرة عن تعلمهم وذلك كجزء مما تدعوه هيئة الكلية «تقويم الطلبة وسيلة للتعلم» (Mentkowski, 1999). وعلى مستوى المقررات الفردية فإن «أساليب التقويم في غرفة الصف» الذائعة الصيت حالياً تؤدي الغرض نفسه: أي تقدم معلومات راجعة، يجري تحسينها عادة، وعلى نحو متواتر لكي يتمكن الطلبة من تعزيز جودة تعلمهم وليتمكن الأساتذة أيضاً من تقويم فاعلية مختلف استراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم (Angelo and Cross, 1993).

التعلم من خلال حل المشكلات. تعد عملية التعلم من خلال حل المشكلات واحدة من أقوى استراتيجيات التعليم التي برزت للوجود في الآونة الأخيرة. تقضي هذه الاستراتيجية بأن تأتي المشكلة في المقام الأول. وهي طريقة تستخدم على نطاق واسع تقريباً في كليات الطب، وعلى نطاق أضيق قليلاً في الكليات المهنية، حيث يتعلم الطلبة بطريقة هي في الواقع محاكاة قريبة جداً وقدرة الإمكان لظروف العمل الحقيقية. وعليهم أن يتعلموا كيف يجرون تحليلاً مبدئياً ويجمعون المعلومات أو البيانات وكيف يقيمون مدى العلاقة بين المعلومات الجديدة ويقترحون الحل ثم يقيمون جودة الحل المتوقع. وقد دلت المعطيات على أن الطلبة يتعلمون كيف يحلون ويحلون المشكلات بهذه الطريقة بصورة أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة، على سبيل المثال، في مناهج كلية الطب التي تقضي «بتعلم الحقائق جميعها» لمدة عامين، وبعد انتهاء هذه المدة يتعلمون كيف يطبقون هذه الحقائق التي صارت حينئذ في دائرة النسيان (Wilkerson and Gijsselaers, 1996; Duch, Groh, and Allen, 2001).

التعلم من خلال الخدمة. مع أن هذه الطريقة عرفت فيما مضى ولها سابقات تاريخياً، إلا أنها انتشرت سريعاً في عقد التسعينيات من القرن العشرين وكانت وسيلة لربط التعليم العالي مع الاحتياجات الملحة للمشاركة في المجتمع، سواء كان ذلك من

جانب الطلبة أم المؤسسة ذاتها. الفكرة الأساسية لهذه الطريقة تقضي بأن يسجل الطلبة أنفسهم في مقرر دراسي لموضوع معين، وخلال دراستهم يشاركون في نوع أو آخر من نشاط مجتمعي له صلة بما يتعلمون ومن خلال إضافة مكوّن الخبرة المتضمن خدمة تقدم للآخرين وفرصة لمراقبة مشكلات المجتمع الهامة وقضاياها يكتسب الطلبة بعداً جديداً كل الجدة يضيفونه إلى جودة تعلمهم (Jacoby, 1996; Rhoads and Howard, 1998; Zlotkowski, 1998)

التعلم الإلكتروني. يبدو أن هذا هو الطفل الجديد في البناء المجاور من حيث كونه يقدم وسائل بديلة للتعليم. ورغم حداثة فقد أظهرت هذه الطريقة في التعلم إمكانات قوية لتغيير بنية التعليم العالي، ومن خلال وضعها لمادة التعلم على أقراص مدمجة CD-ROM أو على موقع الكتروني، أو من خلال إتاحة الفرص للتواصل الإلكتروني بين الأساتذة والطلبة تستطيع المؤسسات التي تقدم التعلم الإلكتروني أن تزود الطلبة بالتعليم عند الطلب وفي أي مكان أو زمان. وعلى الرغم من الأسئلة التي تطرح حول أثر فقدان تجربة الإقامة في المكان إلا أن التعلم الإلكتروني قد جاء ليبقى وهو يشهد نمواً متسارعاً. لكن السؤال الأساسي الذي لم نجد له جواباً حتى الآن هو كيف نضمن أن هذا الأسلوب في تقديم البرامج التعليمية سوف ينتج تعليماً عالي الجودة.

لقد كبر وعظم عدد الأفكار الجديدة المطروحة في هذا الشأن وما يلزمنا الآن هو إطار مفاهيم ينظم هذه الأفكار ويبين بوضوح ودون لبس علاقة الواحدة بالأخرى. وفي رأيي الخاص، هذا هو السبب الذي يدعو إلى ضرورة فهم عملية تصميم المقرر الدراسي فهماً عميقاً.

أهمية تعلم ما له صلة بتصميم المقرر

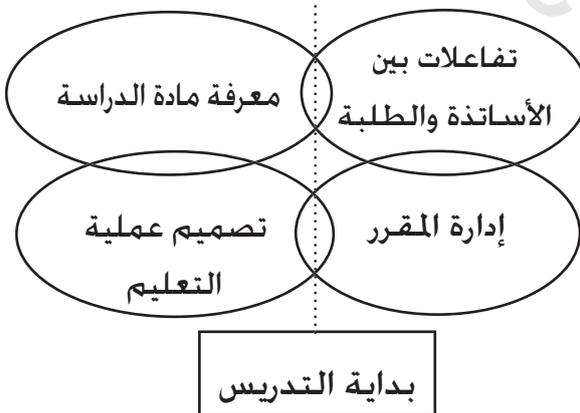
ما الشيء الذي يتعين على الأساتذة أن يتعلموه ويستطيعون تعلمه ليتمكنوا من تزويد الطلبة بخبرة عالية الجودة في التعلم؟ أرى أن ثمة أربعة جوانب عامة (أنظر الشكل رقم 1-1) لها صلة أساسية بعمليات التعليم كافة، بصرف النظر عما إذا كان التعليم فعالاً أم لا، أو كان تقليدياً أم ينحو نحو الابتكار والتجديد. والأساتذة

جميعاً يجب أن تكون لديهم معرفة بالمادة الدراسية، وأن يتخذوا قراراتهم بخصوص تصميم عملهم التعليمي، وأن يتفاعلوا مع الطلبة ويديروا فاعليات المقرر الدراسي. ويحدث الجانبان الأولان عموماً قبل ابتداء المقرر، أما الجانبان الآخران فيحدثان بعد ابتدائه.

يعني هذا الرأي أن الأساتذة الذين يريدون تحسين عملهم التعليمي يستطيعون ذلك من خلال تحسين أهليتهم في واحد أو أكثر من تلك الجوانب الأربعة للتعليم، ذلك أن تحسين أي واحد منها له أهميته البالغة. غير أنني، ومن خلال خبرتي في العمل مع الأساتذة لعدد لا بأس به من السنين، أرى شيئاً من الاختلافات في الدرجة التي يحتمل أن يحدث كل من هذه المكونات فرقاً في جودة التعليم الذي يؤديه الفرد الواحد.

وعلى سبيل المثال، معظم أفراد الهيئات التدريسية في الجامعات يتقنون جيداً مادتهم التدريسية، والفضل في ذلك يعود إلى أن هذا هو محط تركيز الاهتمام في المرحلة الجامعية الأولى وكذلك في إجراءات انتقاء الأساتذة في معظم المؤسسات التعليمية. ومع أنه يصح القول أن بعض الأساتذة قد يستفيدون من إعادة التفكير بما ينبغي أن يتعلمه الطلبة المبتدئون (خلافاً لحاجة طالبي العلم المتقدمين من أمثالهم)، إلا أن المعرفة الجيدة بالمادة الدراسية عموماً، لا تشكل عقبة كبرى أمام تعليم وتعلم أعلى جودة في التعليم العالي.

الشكل رقم 1-1: المكونات الأربعة لعملية التعليم



أما «التفاعل بين الأستاذ والطالب» فهو الجانب الذي يشكل مظلة تنضوي تحتها أساليب مختلفة لتفاعل الأساتذة مع طلبتهم: إلقاء المحاضرات وقيادة المناقشات داخل غرفة الصف والالتقاء بالطلبة منفردين خلال ساعات الدوام والتواصل معهم عبر البريد الإلكتروني، وما إلى ذلك. ومن خلال ملاحظتي، فإن هذا الجانب من التعليم مهارة تشمل الطيف بكامله ابتداءً من الضعيف وانتهاءً بال ممتاز. بعض الأساتذة لديهم شخصية ومجموعة من المهارات الاجتماعية تجعلهم قادرين على التفاعل بسهولة ويسر مع الطلبة فيتعزز التعلم. وثمة آخرون بحاجة لأن يتعلموا كيف يكونون أكثر ديناميكية وأن يثبتوا مصداقية أفضل ويتواصلوا مع طلبتهم على نحو أفضل. وعموماً فإن نسبة كبرى من أساتذة الجامعات يرون أن تعلمهم كيف يحسنون تفاعلهم مع الطلبة تشكل تقدماً كبيراً، لكن هذا الأمر ليس بمشكلة ذات أولوية عند البعض الآخر.

ويقصد بـ «إدارة المقرر الدراسي» أن يكون الأستاذ جيد التنظيم ومستعداً لأي طارئ قد يطرأ في المقرر الدراسي، كأن تكون لديه الواجبات التي يكلف الطلبة بها جاهزة عندما يحتاجها، ويقوم بأعمال التصحيح وإعادة أوراق الامتحان دون تأخير، وأن تكون لديه المعلومات عن التصحيح جاهزة حين يطلبها الطالب، وهلم جرا. هذا وقد رأيت حالات من هذا النوع تشكل مشكلة خطيرة في بعض الأحيان، ورغم ذلك فإن إدارة المقرر ليست بالمشكلة لدى معظم الأساتذة.

لكن «تصميم العمل التعليمي»، من جهة أخرى، مهارة لم يحصل على تدريب موسع لها سوى القلة القليلة جداً من الأساتذة. بعضهم قد أسعفه الحظ وتعلم شيئاً عن تصميم خبرات التعلم وذلك لكونهم قد انخرطوا بدورات في إعداد المدرسين للمرحلة الجامعية الأولى، أو انخرطوا في مقرر حول هذا الموضوع في مرحلة الدراسات العليا، أو لعلهم شاركوا في برنامج لتطوير الأساتذة أثناء الخدمة حول تصميم العمل التعليمي. غير أن معظم أساتذة الجامعات يتبعون الطرق التقليدية في تعليم مادة تخصصهم. ويفتقرون إلى الأدوات المبدئية التي يحتاجونها لإعادة التفكير وإعادة إنشاء مجموعة من أنشطة التعليم والتعلم التي يستعينون بها. ومن خلال خبرتي أرى

أن معرفة الأساتذة بتصميم المقرر الدراسي هي الأكثر أهمية في هذه الجوانب أو المكونات الأربعة لتحسين عمليتي التعليم والتعلم في مرحلة التعليم العالي.

الأثر المحتمل على المشكلات التي يواجهها الأساتذة

وإذا نظرنا إلى هذا الموضوع نفسه من زاوية أخرى، يبدو لنا أن لتصميم المقرر إمكانات كبرى في حل المشكلات التي تعترض الأساتذة كثيراً في عملهم التعليمي. ولعله من المفيد في سبيل اختبار هذا الاقتراح أن نلقي نظرة على ثلاث مشكلات شائعة ثم نسأل أي الإجابات الثلاث المحتملة يمكن أن تكون الأكثر أهمية.

جعل الطلبة يحضرون الدرس قبل المجيء إلى الصف. يشكو الأساتذة في كثير من الأحيان أنهم لا يستطيعون جعل الطلبة يحضرون دروسهم وينجزوا واجباتهم المنزلية قبل المجيء إلى الصف. وعلى هذا النحو لا يكون طلبة الصف مهياًين للعمل على مشكلات ومسائل تحمل التحدي. فماذا يمكن للأستاذ أن يفعل حيال هذه المشكلة؟

- تقرير عقوبات أقسى لعدم تحضيرهم الدرس مسبقاً.
 - توجيه مواعظ للطلبة يوقظ فيهم الحيوية والنشاط.
 - إعادة تصميم المقرر بحيث يوفر الأسباب التي تجعل الطلاب يحضرون الدرس.
- هذه الخيارات الثلاثة كلها مفيدة وقد تساعد الأستاذ. غير أن غالبية الأساتذة يختارون «إعادة التصميم» الذي يرون فيه احتمالاً كبيراً لحل مشكلة التحضير المسبق، وبذلك يضعون الطلبة في موقع يشاركون فيه بفاعلية في خبرة التعلم.

الضجر والملل لدى الطلبة. من المشكلات الشائعة أيضاً شعور الطلبة بالملل إما بسبب المحاضرات من الأساتذة أو بسبب المقرر بكامله. فإذا أراد الأستاذ أن يفعل شيئاً حيال هذه المشكلة وبطريقة يكون لها أكبر الأثر في تعلم الطلبة، أي الخيارات التالية قد يحقق لك الهدف استناداً إلى ثلاثة من المكونات الأربعة للتعليم؟

■ تعزيز مهارة الأستاذ في إعطاء المحاضرات.

■ الاستشهاد بمزيد من الموارد التي تؤخذ من بحوث عالية الجودة.

■ إعادة تصميم المقرر الدراسي بحيث يستعاض عن المحاضرات بأنشطة أكثر حيوية.

لكل واحد من هذه الاستجابات احتمال بأن تخفف من ضجر وملل الطلبة. لكنني وجدت حين كنت أطرح هذا السؤال في ورشات عمل تنظم من أجل الأساتذة، أن المشاركين دوماً وإلى حد ما يختارون الخيار الثالث، وأنا أوافقهم على ذلك بكل جوارحي. وغني عن القول إن إعادة تصميم المقرر بحيث يتضمن مزيداً من التعلم النشط والفاعل يحمل أكبر الاحتمالات لحل مشكلة الملل وأيضاً لرفع سوية جودة ما يتعلمه الطلبة.

ضعف قابلية الاحتفاظ بالمعلومات. بغية اختبار هذا الاقتراح العام مرة أخرى، نأتي على ذكر مشكلة ثالثة تعترض الأساتذة في عملهم أحياناً، وهي: يبدو أن الطلبة يتعلمون مادة المقرر كما يتبين ذلك من نتائج امتحاناتهم. ولكن يبدو أنهم غير قادرين على الاحتفاظ بهذه المعلومات عندما ينتقلون من هذا المقرر إلى مقررات أخرى. فماذا يستطيع الأستاذ أن يفعل في سبيل حل هذه المشكلة؟

■ جعل الامتحانات أفضل (أو أكثر صعوبة) مما هي عليه.

■ إعطاء الطلبة دورة تشييطية تذكر بالمعلومات في الفترة الانتقالية هذه.

■ إعادة تصميم المقرر الدراسي بهدف إعطاء الطلبة مزيداً من الخبرة في كيفية استخدام ما تعلموه.

ومرة أخرى نشير إلى أن معظم البحوث تؤيد الخيار الثالث، وذلك من منطلق أن فرص تطبيق المعرفة سوف تقضي إلى فهم أعمق للمادة والاحتفاظ بها لمدة أطول. وهذا يعني إعادة تصميم المقرر بحيث يتضمن مزيداً من الفرص لتطبيق المعلومات.

أهمية تعلم ما له صلة بتصميم المقرر

تجدر الإشارة إلى أنه إذا استطاع الأساتذة أن يتعلموا الإجراءات الفعالة لتصميم المقررات الدراسية، فإن لهذا التعلم دون شك أهمية كبرى وذلك لأسباب عدة. أولاً سوف يتيح لهم المجال لامتلاك الأدوات التي هم بحاجة لها ليقتربوا أكثر وأكثر من احتمالات جعل أعلامهم تتحقق على أرض الواقع. وسوف يتيح لهم أن يتصدوا لمشكلات كبيرة قد تصادفهم داخل غرف الصف. وسوف يوفر لهم إطاراً تنظيمياً لفهم دور وأهمية الكثير من الأفكار الجديدة التي تدور حول التعليم. كما أنه سوف يزود قادة المؤسسات بالتوجيه اللازم لتحسين نوعية المناهج التعليمية وتحسين جودة تدريس مقررات هذه المناهج.

وبرغم تفهمي الجيد واعتراي في الأكيد بالدور الهام في التعليم لكل من المحتوى المعرفي للمقررات وللتفاعل بين الأساتذة والطلبة، إلا أنني أصبحت من خلال عملي الطويل في هذا المجال على قناعة أكيدة أن تعلم الأساتذة كيف يصممون مقرراتهم هو الحلقة المفقودة التي بمقدورها أن تدمج الأفكار الجديدة عن التعليم وتحل كثيراً من المشكلات التي يصادفها الأساتذة وتتيح للمؤسسات أن تقدم دعماً أفضل لهم وبرامج تعليمية أكثر فائدة للطلبة (والمجتمع).

دعوة إلى طريقة جديدة في التفكير حول التعليم

لقد بدأت هذا الفصل بالقول إن أساتذة الجامعات في كل مكان يسألون أنفسهم باستمرار عما إذا كانوا سيواصلون عملهم التدريسي بالطريقة التي عملوا بها دوماً أم ينبغي لهم أن يتعلموا كيف يتغيرون ويتحسنون. وقد أوضحت القضية جيداً من خلال وصف الحاجة لأن يحصل الطلبة على تعلم أفضل ومن خلال حديثي عن وجود أفكار جديدة تبدو في ظاهرها جيدة بخصوص التعليم الجامعي. وأوضحت أيضاً أن المؤسسات الآن تشهد فترة تغيير ربما تجعلها قادرة على تقديم دعم أفضل للأساتذة في سبيل تغيير أساليبهم التعليمية. وفي رأيي، إن هذا كله يشكل دعوة للتغيير ولتطوير أساليب ووسائل جديدة للتفكير حول التعليم والتعلم، فالوضع الحالي هو أفضل وضع

لكي يتعلم الأساتذة، وليشرعوا في السعي لإيجاد الدعم الفكري والمؤسسي لتكوين تلك الأنواع من خبرات التعلم لدى طلبتهم التي طالما راودتهم في أحلامهم.

إن هذا الكتاب محاولة لتنظيم وعرض بعض الأفكار الخاصة بجزء واحد أساسي من عملية التغيير الكاملة - ألا وهو وضع تصميم للعمل التعليمي. وإذا تعلم الأساتذة كيف يصممون مقرراتهم على نحو أكثر فاعلية فإن الطلبة سوف يحصلون على خبرات مفيدة وذات شأن في التعلم، وهي تلك التي ينادي بها المجتمع من زواياه المختلفة والمتعددة.

لكن هذا الكتاب يتحدث أيضاً عن الأحلام. أما حلمي فهو أن أرى الأساتذة يلقون التشجيع كله ليتمسكوا بأحلامهم هذه بالتعليم والتعلم، ولي كبير الأمل بأن لا يحلموا فقط بشيء خاص يريدون حدوثه، بل لأن يتكون لديهم الاعتقاد بإمكانية «جعل هذا الحلم يتحقق».

ولكي نبدأ عملنا هذا، سوف نتحدث في الفصل القادم عن طريقة تمكنا من وضع تفاصيل أهداف التعلم التي تتيح للأساتذة ولغيرهم من قادة التعليم تقديم وصف أكثر فاعلية وجدوى لأنواع التعلم التي يقدرونها عالياً ويحلمون بها.