

الباب الثاني

ممارسات التعليم

تدور موضوعات الفصول الخمسة في هذا الباب عما يفعله المدرسون. وقد نظمت هذه الفصول طبقاً للفروق الموضحة في الجدول رقم 1 - II. فالهدف من هذا التنظيم، وهو أساسي في هذا الباب، يقضي بأن التعليم هو انتقاء لأنشطة صممت لتحفيز التعلم المعقد للطلبة. وتتضمن التعليم (المباشر وجهاً لوجه أو غيره) ووضع المهام وإعطاء المعلومات الراجعة وتصميم المقررات. وقد يتضمن في نظر بعضهم تصميم البرامج وبيئات تعلم الطلبة أيضاً. وكما قال كوان Cowan «التعليم هو الخلق الهادف لمواقف لا ينبغي لطلبة العلم أن يخرجوا منها دون أن يتعلموا أو يتطوروا شيئاً» (Cowan, 1998: 47). إذن، يتضمن التعليم الذي يكون فيه الأداء المباشر وجهاً لوجه المثال المعروف لدى الجميع، لكن التعليم ليس إلا جزءاً واحداً منه. فمن الجائز أن يكون المرء مدرساً من الطراز الرفيع ومؤدياً متواضعاً داخل غرفة الصف، أو قد يكون محاضراً يأخذ بالألباب و«يتعثر» في عمله التعليمي.

في الفصلين الأول والثاني أشرنا إلى أن التعلم يحدث بقصد النية في التعلم أحياناً ودون هذه النية في معظم الأحيان. وبهدف التبسيط أقول على سبيل الاقتراح إنه يحدث عن طريق حافز التعليم المباشر أو الانهماك في مهام أو بمجرد التواجد في بيئات من أنواع معينة. وأود أيضاً أن أفترض أن التعليم بقصد التعلم يمكن أن يكون محدداً بشدة على نحو تقريبي. فمن جهة يمكن أن يكون ثمة نتائج معرفة جيداً لمخرجات التعلم (نتيجة أكبر من 80% في اختبار خاص في الفصل السادس بخصوص خلية النبات في علم الخلية، أو «شرح أسباب الثورة الصناعية الأولى في بريطانيا»). ومن جهة أخرى قد تكون ثمة مخرجات لعمليات أقل جودة في التعريف (لديه خبرة في تحديد نظم المشكلات في بيئات

الهندسة الحديثة» أو «قد أظهر براعة في أداء مسرحي عبر أدائه في الإنتاج العام». فهذا التمييز بين مخرجات تعلم المنتج وتعلم العمل لا يمكن تحديده على وجه الدقة، كما لا يمكن التنبؤ به بشيء من التأكيد. فالتعقيد في هذا الوضع يتمثل في قول المرء «مع أنني ليست لذي النية بالتعلم، فاعل الآخرين قد وضعوا تصميماً لمهام أو لبيئة تعلم بطريقة قد تحبذ نوعاً معيناً من التعلم غير المقصود - وضعت تصميمات لإمكانات تقديم أنواع معينة من التعلم في المقرر أو في البرنامج أو في البيئة المؤسسية. وعلى سبيل المثال يمكن القول إن برامج الشهادات يمكن أن تصمم بحيث تشجع تطوير ثقافة تعلم معينة عن طريق رسائل تنشر المعلومات الراجعة بين الطلبة ومقدار العمل التقويمي اللازم وأنواع المهام المحددة وطريقة تنظيم الوقت ومستوى الدمج والتفريق في المنهاج والنسبة بين المقررات الأساسية والمقررات الاختيارية المتاحة لكل مجموعة من الطلبة والتقنية المتاحة وجودة غرف التدريس وإدارة خبرات العمل وسرعتها وهلم جرا. تصميم المهام يؤثر أيضاً في التعلم. خذ مثلاً لذلك القائمة المتضمنة لـ 50 طريقة في التقويم المذكورة في الصندوق رقم 9-1، إذ من الممكن استخدام الكثير من هذه الطرائق في تقويم مخرجات المنتج - معرفة الموضوع وفهمه - ومن السهل ملاحظة بأن المهام المختلفة للتقويم تحمل في طياتها رسائل متباينة عما الذي ينبغي تعلمه وتقويمه وكيف. وحيث إن طريقة معينة تشجع التعلم عن غير قصد بأن التعليم العالي يتعلق باسترجاع المعلومات في الذاكرة، فإن طريقة أخرى تصمم بحيث تشجع مخرجات عملية الفهم والاستيعاب لعملية المسألة (وليس حلها) وطريقة ثالثة قد تصمم لتقديم فرص لتطوير العمل الذهني.

الجدول رقم 1 - II - وضع تصميم 'تعليم مقصود أو عن غير قصد

التعليم من		حافظ التعليم		التدريب		
		الأولويات	البيئة	المهام	التدريس	
التعليم	التعلم	1- تصميم التسلسل التعليمي والمهام التي تقوم بشكل موثوق إلى مخارج التعلم القصود.	تربيتات الجوارح، تعليم الوقت، متطلبات التكوين، أنصبة العمل والوارد يمكن أن تباين بحيث تعزز التعليم ورسائله المكثوفة وتحفيز الرسائل غير المكثوفة. حصص دراسية لساعة واحدة بخصوص أساليب البحوث وتشجيع الرأي الناقل إن البحوث أسلوب، ورشات العمل لنصف النهار ليست كذلك. أنصبة التكوين الكثيفة تعزز مقاربات التعلم السطحي وتعلم الأشخاص إستراتيجيات الواكحة وهكذا.	الذاكرة، تدوين الملاحظات، معظم الاختيارات، القدرة على الفهم، حل المسائل، تجارب محددة جيداً، العمل وفق تصميم شخص آخر.	رزم البرمجيات، التدريب، إلقاء المحاضرات، مواد التعلم عن بعد، الكتب الجامعية جسات لعروض توضيحية وممارسة.	التعلم المقصود، ونتائج المخرجات
التعليم	التعلم	2- تقديم البيئات المشجعة لتلك العمليات.	دراسة لساعة واحدة بخصوص أساليب البحوث وتشجيع الرأي الناقل إن البحوث أسلوب، ورشات العمل لنصف النهار ليست كذلك. أنصبة التكوين الكثيفة تعزز مقاربات التعلم السطحي وتعلم الأشخاص إستراتيجيات الواكحة وهكذا.	مناقشات، عمل المجموعة، مجموعات التعلم بالعمل، التقند، التتويم، كتابة المقال، الإبداع، الأداء المهني الصمحيح.	كيف يمكن استخدام أداة قياس ضغط الدم الشرياني وإجراءات تحليل الحديث وأساليب وضع تصميم صفحة الموقع الإلكتروني	التعلم المقصود، ومخارجات العملية
التعليم	التعلم	3- تصميم البيئة الفنية بما تقدمه من أشياء خاصة بالتعلم التي يثمنها الجميع.	يمكن للعمل التجريبي أن يغيرنا شيئاً عن التعلم عن غير قصد. يقول هارغريفز (Hargreaves, 1983) إن طلبة المدارس الثانوية يعلمون كيف يعملون الضجر، والناس أيضاً يعلمون ما الذي يعد معرفة جديدة بالأهتام والمحاكمة العقلية الجيدة. فانشواهد والتفكير التوكيدي قد يساعدان في التخطيط للتعليم ووضع المهام وتصميم البيئة بحيث تقدم الكثير من الفرص لأنواع معينة من التواصل والتعليم. وهذه مقاربة تعتمد الاحتصالات على مستوى الجماعة. ولا تضمن بأن أي شخص سوف يتعلم أي شيء على وجه الخصوص ولا تتوقع بأن يحدث التعلم كله له أو لها.			التعلم عن غير قصد

ولكن خلف هذا كله يوجد الافتراض بأن التعليم العالي يخوض في عملية تعزيز التعلم المعقدة. يوضح الصندوق رقم 2 - II هذا الافتراض عن طريق ثلاث قوائم نموذجية إلى حد ما لأنواع مخرجات التعلم المتعلقة ببرامج المرحلة الجامعية الأولى. وقد وجدت من المفيد تبسيط هذا التعقيد بالقول إن التعليم في المرحلة الجامعية يتعلق بتشجيع وتعزيز ما يلي:

- فهم المادة Understanding.
- مهارات الموضوع Subject الخاصة والعامة.
- معتقدات تتعلق بالفاعلية Efficacy ونظريات تتعلق بالذات تشكل أساساً للرأي القائل بأننا عموماً نصنع الفرق فيما نتعرض له.
- معرفة المرء بعمله الذهني Metacognition وهو التأمل الذي يدعمه والتفكير الإستراتيجي عموماً.

[تؤخذ الحروف الأولى من الكلمات الانكليزية وتتشكل منها كلمة USEM] فهذا النموذج المعروف بنموذج USEM لأهداف المنهاج يمكن معارضته بالقول إن على التعليم العالي أن يركز على تطوير فهم متقدم لمادة دراسية جديدة. ولكن برغم رفض هذا العمل الذهني وقبول النظريات والمهارات المتدرجة للذات، ينبغي لنا أن نلاحظ أن خبراء التعلم والتعليم والتقويم والمنهاج قد يقولون إن الفهم الجيد لمادة الدراسة يعتمد على مزيج من العمل مع الآخرين والتنظيم الذاتي والنظريات المتعلقة بالذات - التي رفض هذا الموقف جعلها أهدافاً للمنهاج. فالفهم الجيد يستوجب استخدام وتطوير تلك الممارسات الشخصية والفكرية والتصرفات التي يرفضها في الوقت عينه نقاد الأهداف المعقدة مثل تلك التي أوجزتها آنفاً في نموذج USEM. وهذا ما يقودني للدعاء بأن أهداف المنهاج المعقدة تهيء في الوقت نفسه للتعلم الجيد ولما هو معروف في المملكة المتحدة بـ «قابلية التوظيف employability».

الصندوق رقم 1 - II: نتائج التعلم المعقد المرتبطة ببرنامج المرحلة الجامعية

- وجد هارفي وزملاؤه (Harvey et al, 1997) أن أرباب العمل يريدون خريجي جامعات لديهم العلم والفكر والرغبة في تعلم مهارات إدارة الذات ومهارات التواصل ومهارات العمل الفريقي والعلاقات الشخصية.
- كلية ألفيرنو Alverno بولاية ميلووكي تثنى عالياً ثمانى «نتائج عامة»، هي: التواصل، والتحليل، وحل المشكلات، والتقويم عند صنع القرار، والتفاعل الاجتماعي، والرؤية الشاملة، والمواطنة الفاعلة والاستجابة الجماعية (Mentkowski, et al, 2000).
- البحوث التي تحدث عنها يورك (Yorke, 1999) وجدت أن المشروعات الصغيرة وبخاصة المهارة المهمة في التواصل الشفهي والتعامل مع نصاب العمل، والعمل الفريقي، وإدارة الآخرين والدخول إلى عمق المشكلة والتحليل الناقد وتلخيص قيام الجماعة بحل المشكلة تتضمن تلك الصفات المهمة (التي تشكل إضافة في نموذج إضافات للمهارات) كون المرء قادراً على العمل تحت الضغوط والالتزام والعمل في ساعات مختلفة، والاتكالية والخيال / الإبداع وتدبر الأمر مع الآخرين والرغبة في التعلم.

ويقول نقاد آخرون لهذا الموقف القائل بأن برامج المرحلة الجامعية يجب أن تشمل على أهداف معقدة مثل تلك التي أوجزناها في نموذج USEM وأن هذه الأهداف برغم كونها جديرة بالثناء فالتعليم العالي غير قادر على صنع الفرق. فمثلاً، استخدم أتكينز (Atkins, 1999) هذا القول في هجومه على الفكرة القائلة بأن المهارات أمر واقعي وأن التعليم العالي يجب أن يعلمها. ولكن من المهم جداً توضيح ماهية تلك المضامين. فإذا قال أحدهم إن الصفات والتصرفات لا يمكن أن تتغير عندما يصل المرء إلى الثامنة عشرة من عمره، فإن قوله هذا يقوم على خطأ في الوقائع (انظر على سبيل المثال، Perry (1997)). وإذا كان القول بأن التعليم العالي لا يستطيع تعليمها فالموقف والحالة هذه أكثر تعقيداً. وتجدر الإشارة إلى أن التعليم المباشر ليس الوسيلة لذلك. ومن المؤكد أيضاً أنه قد لا تكون ثمة ضمانات بأن أي فرد من الأفراد سوف يصبح حاد الذهن ومهماً في رؤية

إمكانيات للعمل بفاعلية وماهراً أيضاً في أمور متنوعة من الممارسات الاجتماعية. ومع ذلك ليس ثمة شك بأن التعليم العالي يؤثر في فهم جماعات الطلبة للمادة ويستطيع أيضاً أن يؤثر في إنجازاتهم الأكثر تعقيداً أيضاً (انظر على سبيل المثال (Pascarella and Terenzini, 1991; Astin, 1997; Mentkowski and associates, 2000). واللافت أيضاً أن تلك الدراسات الأمريكية تشير إلى أن الطلبة في بيئات معينة للتعليم العالي -كليات صغيرة للفنون الحرة، مثلاً) هم الأكثر ترجيحاً ليكونوا شواهد لمثل هذا التعلم المعقد من أولئك الذين يتلقون تعليمهم العالي في بيئات مختلفة- والطلبة الذين يتعلمون بدوام جزئي في جامعات كبرى في أواسط المدن. فالتعليم المعروف بأنه تعليم مباشر قد يسهم في صنع الفروق لكن بيئة التعلم بأكملها هي التي تصنع الفرق. منذ ما يقرب من عشرين عاماً مضت أشار الباحثان إنتوسل ورامزدين (Entwistle and Ramsden, 1993) إلى اتجاه مماثل حين قدما الدلائل المؤكدة على أهمية القسم الجامعي المتخصص من حيث كونه عاملاً يؤثر في تعلم الطلبة وكيفية تعلمهم.

في الفصول الخمسة الآتية سوف ندرس بعض مضامين ذاك الرأي الخاص بالتعلم وأهدافه التي أشرنا إليها في هذه السطور وفي الفصلين الأول والثاني. فالفصل السابع يتناول موضوع التعليم، ويتناول الفصلان الثامن والتاسع مهام التعلم والمعلومات الراجعة الناشئة عنها. والفصلان معاً يغطيان ما هو معروف تقليدياً بالتعليم. أما الفصل العاشر فيعتمد على هذه الأفكار الرئيسية مجتمعة ليشكل مقدمة لتصميم المقرر الدراسي. أما الفصل الحادي عشر والذي يناقش موضوع الحصول على تقويمات جيدة فهو عملياً إيجاز موسع لمحتوى الفصول السابع وحتى العاشر وإلى حد ما لما تضمنته الفصول من الأول وحتى السادس.



الفصل السابع

التعليم

الموقف

إن عمل المرء بالتعليم يتضمن دوماً على الغالب أن يكون مدرساً وهذا يعني عادة أن يكون محاضراً وهذا بدوره يعني أن يقدم المرء لطلابه معلومات غزيرة. فالطلبة يحتاجون للمعلومات ويحتاجون في الوقت عينه أن يفهموا هذه المعلومات - أي أن يمتثلوها ضمن شبكات المعاني التي لديهم أو أن يكتفوا تلكم الشبكات مع هذه المعلومات. وتقديم المعلومات يمكن أن يكون الوسيلة الداعمة للفهم علماً أنه من غير المؤكد أن تكون هذه الوسيلة طريقة جيدة لإيصال تلك المقادير الكبيرة من المعلومات. وفي هذه الأيام التي نجد فيها تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) واسعة الانتشار يمكن القول إن تقديم المعلومات مباشرة وجهاً لوجه، ومهما كان غرضها، فقد آل إلى الزوال، وأن عمل المدرس يجب أن يعني في عصرنا الوحيد تدریساً عن طريق الإنترنت on-line. وأنا من جانبي أدمع هذه الفكرة - وتحديداً فكرة أن التعليم الجيد يتضمن تصميم ووضع بيئات التعلم المختلفة المليئة بفرص تحفيز المشاركة الفاعلة - لكنني لا أؤيد ذلك القول بأن عمليات التعلم والتعليم والتقويم يجب أن تتم عبر الإنترنت. يجب أن نحافظ على التعلم المباشر وجهاً لوجه. وعبر إصرارنا على ذلك يمكن القول إن المدرسين الذين يقومون بعملهم عبر الإنترنت أو بطريقة مباشرة وجهاً لوجه يظلون في عملهم الهادف إلى دعم فهم الطلبة للمعلومات عن طريق الممارسات التدريسية السليمة والطرق الجيدة في التكليف بالمهام وخلق الكم الهائل من المعلومات الراجعة المفيدة لمتلقي العلم. يتضمن هذا الفصل خلاصات البحوث عن الممارسات التعليمية

التي يجدها الطلبة بالغة الأهمية و/أو التي تتصل مباشرة بمخرجات التعلم الجيد إلى جانب بعض ما يتعلق بالتعليم عبر الإنترنت. أما الفصلان الآتيان فيركزان على تحديد المهام وعلى المعلومات الراجعة.

النقاط المهمة

- 1- التعليم الذي أشرنا إليه في الجدول رقم II-1 بأنه يتضمن التدريس وتحديد المهام وإعطاء معلومات راجعة، يمكن تجزئته أيضاً إلى ثلاث ممارسات هي ما قبل النشاط والتفاعل وما بعد النشاط.
- 2- يقول طلبة أمريكا الشمالية إنهم يقدرّون عالياً المدرسين الذين يظهرون مهارات شخصية وفنية.
- 3- على الرغم من وجود قوائم طويلة لما يفعله المدرسون المهرة فإن ثمة أفكاراً ثلاثة يتكرر الحديث عنها وهي: إنهم يشرحون المواد جيداً، ويفعلون ذلك بحماس ظاهر ويشركون الطلبة في المناقشة فيخلقون نوعاً من الوثام والألفة معهم.
- 4- من السهل وضع مقرر دراسي على الإنترنت بمعنى وضع مذكرات أو مدونات توزع على الطلبة وكتيبات على الموقع الإلكتروني ومن ثم تشجيع الطلبة للتعامل معها ذاتياً دون عون من المدرّس.
- 5- الممارسة الجيدة في التعليم عبر الإنترنت تجمع بين الفرص التي تتيحها تقنية المعلومات والاتصالات إلى جانب التطوير السليم للمقرر من الناحية التربوية.
- 6- سوف يكون من المؤسف من الناحية التعليمية إن وجدنا التعليم عبر الإنترنت مدمراً لمجتمعات الممارسة الحقيقية وتواصل الناس فيما بينهم في الزمن الحقيقي والمكان الحقيقي.

البحث

إن واحدة من الروابط المجتمعية التي تشد الأفراد الذين تجرى معهم مقابلات كما جاء في كتاب بعنوان «الاستماع إلى الأصوات الجديدة» (Heeding New Voices) [وهم القادمون الجدد إلى المهن الأكاديمية في الولايات المتحدة] هي استمتاعهم بالتعليم والطلبة... يقول الكثيرون منهم إنهم «يحبون أن يدرسوا» وإنهم يستمتعون على وجه الخصوص «بالتعامل مع الشباب الذين يجعلونك تشعر بأنك شاب»، والصلة الشخصية مع الطلبة و«التحفيز المعرفي في وضع تصاميم المقررات والصفوف وإمكانية التأثير في الآخرين. وقد قال أحدهم: «أحب أن يكون لي أثر في الطلبة».

(Rice et al, 2000, 14)

واستناداً إلى ما جاء في الجدول رقم II-1 أرى أن التعليم شامل لجميع الأعمال التي تتجزأ بنية جعل الطلبة يتعلمون وأعتقد أن الفقرة أعلاه المقتبسة من كتاب Heeding New Voices تشير بهذا الاتجاه. إذن، التكليف بالمهام، على سبيل المثال، عمل تعليمي، حتى لو كانت المهمة ذات نهاية مفتوحة ولا نستطيع أن نحدد على وجه الدقة نوع التعلم الذي سينبثق عن المهمة. لكنني لا أعدّه تعليماً إذا ترك الطلبة لوسائلهم الخاصة علماً أنني أعدّه تعليماً إذا كان بيننا وبين الطلبة عقود تعلم بحيث يعملون هم بصورة مستقلة على موضوعات هم يختارونها ويستخدمون الطرق التي يفضلون بأمل مشترك بيننا بأن يعقب ذلك تعلم على نحو ما.

واستكمالاً لتلك الفروق المشار إليها في الجدول رقم II-1 توجد فروق بين الممارسات التعليمية قبل النشاط والتفاعل أثناء النشاط وما بعد النشاط، وهذا ما يوضحه الجدول رقم 1-7، علماً أن هذا الجدول وذلك الجدول رقم II-1 يجازفان بجعل التقسيمات بين أوجه ومراحل التعليم تبدو أكثر حدة مما هي حقيقة. وقد قدمت على أنها فئات تحليلية مناسبة تنطبق على الديناميكية العنيفة لتفاعلات الطلبة والمدرسين والبيئة. فالفروق

الموضحة بالجدول رقم 7-1 هي صدى لتلك الفروق بين عوامل التنبؤ قبل العمل والعمل ومنتج العمل في التعلم والتعليم (Prosser and Trigwell, 1998). فهذه الثلاثية تدل على أن المدرسين (والمتعلمين) يأتون إلى حالات التعلم المقصود (العملية) ولديهم تنبؤ أو شعور مسبق بمعتقدات أساسية وتجارب (بخصوص ما الذي يعد تعلماً أو تعليماً، على سبيل المثال، أو شعور عاطفي نحو التعليم في المرحلة الجامعية). وقد تكون المنتجات عند المدرسين تلك التي كانت في نيتهم (أن الطلبة يفهمون موضوعاً ما بشكل أفضل، على سبيل المثال)، ومنتجات ثانوية (بأن المدرس لديه فكرة أفضل عن كيفية التعامل مع هذا الموضوع مستقبلاً، أو الشعور بأن العمل قد أنجز على أكمل وجه)، ومنتجات لم يكن يقصدها (حكم المدرس بأن هؤلاء الطلبة أغبياء وكسالى، أو ربما نفور من التعليم في المرحلة الجامعية). ولكن بصرف النظر عن تلك الفروق التي يستعين بها الباحثون لفهم ما تتضمنه عملية التعليم والتعلم ينبغي أن نعرف أنهم إنما يحاولون استجلاء مجموعة ديناميكية وتفاعلية من الاتصالات بحيث يؤثر التفكير ما بعد النشاط في عمل ما قبل النشاط الذي يعقبه ومتغيرات التنبؤ والاستشعار المسبق تؤثر في أنواع المنتجات التي قد يتوقعها المعلم ذلك أنها توجه عمله التخطيطي إلى رتبة قد تقود إلى تلكم الأنواع من المخرجات. وهنا نستذكر تلك التحليلات الخاصة بالارتباطات الموضحة في الفصل الأول التي تذكرنا بأن بعض الارتباطات قد تكون عسيرة على التغيير. وأما فيما يتعلق بعملية تحسين التعليم، فهذا يعني أن معتقدات المدرسين وعواطفهم وممارساتهم وكذلك معرفتهم الجوهرية بحاجة للانتباه، ليس فقط في المرحلة التفاعلية أثناء النشاط ذلك أن تفكيرهم وعملهم لما قبل النشاط وما بعده هي جزء لا بأس به من التعليم مثل التدريس المباشر وجهاً لوجه. إن هذا الواقع يجعل من العمل التدريسي والتربوي وتطوير المدرسين عملاً لا يخلو من التعقيد يهدف إلى مساعدة أولئك الذين يسعون ليكونوا مدرسين أفضل في سبيل تحقيق مواءمة بين معتقداتهم ومشاعرهم ومعارفهم مع تلك الاهتمامات المتميزة للمراحل الثلاث للتعليم (الجدول رقم 7-1) والحوافز الثلاثة للتعلم المبنية في (الجدول رقم 1 - II).

الجدول 7-1: الممارسات في المراحل الثلاث للتعليم

ما قبل النشاط	تفاعلي (أثناء النشاط)	ما بعد النشاط
التدريس	<p>تصميم المقرر (والموقع الإلكتروني)، وتخطيط العرض وورشات العمل، والعمل، الميداني، والاتصال غير الإنترنت وعمل المجموعات... إلخ كتابة الكتيب المقرر (منهج المقرر) أو غيره من المدونات التي توزع على الطلبة.</p>	<p>تواجهه من أجل استشارات الطلبة ووجهاً لوجهه وعبر الإنترنت، ومراجعة المخزون «الدروس» في الذاكرة» من أجل الرجوع المستقبلي، وتتويع العمل التدريسي والمهام ومن ثم مراجعة الخطط لنسخة المقرر للعام القادم.</p>
المهام	<p>تحديد المهام وشرحها وتوضيحها، وضع مؤشرات التقويم في انتباه الطلبة ومحاولة التأكد بأنهم يفهمونها.</p>	<p>تحضير معلومات راجعة من أجل الطلبة، وإجراء تقويم لما سوف يفعله المعلم والطلبة في الجلسات القادمة، مراجعة وتعديل مخزون المرء من «التقويمات التي في الذاكرة».</p>
التقويم	<p>تقديم الرأي للطلبة عندما يطلبون ذلك وإن لزم الأمر تحديد المهام على نحو أكثر دقة، مراقبة سير عمل الطالب رسمياً أو خلاف ذلك، والعمل قدر الإمكان لضمان حصول معلومات راجعة تكوينية.</p>	

وهناك تعقيد آخر ذلك أنه على الرغم من الاهتمام المتزايد بما دعاه بوير (Boyer, 1990) علم التعليم (Kreber, 2001) يكاد لا يوجد اتفاق في مجتمع البحوث عن ماهية التعليم. صحيح أنه توجد ثمة إشارات تلميحية في الطريقة التي اتبعتها لدى تعريف التعليم (أي الفعل المقصود لإنتاج تعلم عند الطلبة) بشكل غير مباشر وذلك بخصوص ما ينبغي أن ينتج عنه فكانت النتيجة أن تلك الشواهد البحثية الموجودة من حيث كونها تتعلق بعلوم أصول التدريس في التعليم العالي لا تقدم لنا استنتاجات عن التعليم الجيد في الجامعات. ومع أن البحوث الخاصة بالتعليم في المدارس لا تخلو من الضبابية في التعريف، كما هو الحال في كثير من الأحيان إلا أن فيها القوة التي تساعدنا على التفكير الجيد بخصوص ما نفعه في التعليم العالي. ولنأخذ مثلاً لذلك. اتبع بينيت وزملاؤه (Bennett et al, 1984) طريقة في التعامل مع التعليم تتمثل في أنه إدارة لعمليات المهام داخل غرفة الصف وأكدوا على أنه لكي يحصل تعلم جيد لا بد مما يلي:

- 1- أن يكون المعلمون قد درسوا جيداً مقاصد التعلم من أجل الحصة التعليمية، ذلك أن مقاصد التعليم يجب أن تتطابق على نحو ملائم بإنجازات مختلف الطلبة داخل الصف.
- 2- يجب أن توضع المهام بحيث تكون تعبيراً عن مقاصد التعلم بالأشكال أو الصيغ التي تشغل الطلبة بالأسلوب المثمر.
- 3- المهام -ولعل مقاصد التعلم أيضاً- يجب أن تقدم بحيث لا يكون ثمة أي خطأ في التطابق بين ما يعتقد الطلبة أنه من الواجب فعله وبين ما يقصد المعلم أن يقوموا بفعله.
- 4- يتعين على الطلبة أن يقوموا بالمهمة. قد يبدو هذا الأمر واضحاً ولكن قد يعتمد الطلبة أحياناً إلى الخروج عن المهمة وانتحال أعمال الغير أو لإيجاد وسائل أخرى «للظهور المخادع بمظهر جيد».

5- أن يجري تقويم التعلم بغية: (أ) حصول المعلمين على معلومات تنبئهم بما سوف يفعلون فيما بعد أو ما سوف يفعلون في العام القادم، (ب) حصول الطلبة على معلومات راجعة تساعدهم في تحسين تفكيرهم وعملهم بمهام من هذا النوع.

6- يشكّل المعلمون مقاصد للتعلم من أجل الحصة التعليمية القادمة (وكذلك من أجل المرة القادمة التي فيها يدرّسون هذا المقرر) بحيث تكون هذه المقاصد خاضعة لتأثير التسلسل التعليمي الذي استكمل لتوه.

لقد بينت بحوث ستيغلر وهايبرت (Stigler and Hiebert, 1999) التي لخصناها في الفصل الخامس أن تحسين التعليم يتعلق بهندسة النمطيات وتحسين الانسجام مع الغرض من النصوص التعليمية أكثر مما هو يتعلق بتحسين مجال أساليب التعليم. وهذا ما ينسجم مع المنهجية التي اعتمدها إحدى المحاولات الأكثر نجاحاً بهدف تحسين تعلم المراهقين داخل غرفة الصف (وكانت بهذه الحالة في مادة العلوم)، التي أكدت بصفة خاصة على التناغم المبدئي لتقنيات التعليم واهتماماته (Adey and Shayer, 1994, esp. 76). ومع ذلك غالباً ما كان ركز الساعون لتحسين التعليم على تحسين التقنيات ولكنهم في الوقت نفسه أهملوا تسلسل التعليم والنمطيات التي تكوّن هذا التسلسل. وعلى هذا النحو لم يعيروا اهتماماً بتصميم بيئات التعلم بالرغم من أن البحوث قد دلت دلالة واضحة على أن تعلم الأطفال هو نتيجة معقدة لعوامل عدة تكون فيها جودة بيئة التعلم العامل الأهم (Filer and Pollard, 2000).

تدل البحوث التي أجريت في المدارس أن التعليم يتضمن ما هو أكثر من التدريس أو أن التدريس الجيد يشتمل على ما هو أكثر من مجرد تجميع عشوائي لأساليب التعليم. كما أن أفضل البحوث التي أجريت في مجال التعليم العالي قد توصلت إلى نتيجة تشير إلى تعقد مماثل. فالتعليم الجيد في التعليم العالي عند بيغز (Biggs, 1999a) يتمحور حول وجود أنشطة للتعليم والتعلم تشجع المنهجيات «العميقة» للتعلم. أما الأنشطة ذات «المستوى الأدنى» مثل الاستظهار والتعريف وفهم الجملة والشرح والتعداد والتوصيف فهي أشياء ضرورية لكنها لا تكفي بحد ذاتها. فالطلبة المتعلمون بحاجة لأن ينخرطوا

في أنشطة فكرية مثل السرد والمحاولة والشرح، وفي تطبيق الفهم على المشكلات القريبة منهم والمشكلات البعيدة عنهم، وفي إيجاد الصلة بين الصفات المميزة والمبادئ وفي وضع الفرضيات وفي التأمل. والقائمة التي وضعها تشبه إلى حد بعيد قائمة «ألعاب المعرفة» التي وضعها عالم نفس آخر (Ohlsson, 1996) رأى أنها الشيء المحوري لعملية إيجاد الفهم، وهذا هو المقصود بالمنهجيات «العميقة» وصنع المعاني والإقلال من أهمية المقاربات «السطحية» حيث يكون مقصدها الحشو بالمعلومات ومواكبتها. فهذا الرأي يقودنا إلى أمرين آخرين. الأمر الأول له صلة بالدوافع. وحيث إنه ترداد لصدى ما جاء في الفصل الرابع فهو بعيد كل البعد عن تلك الفكرة الساذجة والقائلة بأن تكوين الدوافع هو شيء يشبه مادة الغلوتاميت الحاوية على أحادي الصوديوم تضاف إلى التعليم مثل إضافة «البهارات إلى الطعام»، وهناك تشبيه أفضل من هذا يقول إنه ينبع من الطريقة ذاتها التي بها يحدث التعليم بل بالطريقة التي بها تأتي النكهة الخاصة بعملية طهي الطعام. فهو موقف يقول:

إن المدرسين قد لا يهتمون بتكوين الدوافع عند الطلبة بقدر اهتمامهم بالتعليم الأفضل وعندما يعلّمون بطريقة تجعل الطلبة يبنون قاعدة معرفية جيدة ويحققون النجاح في حل المسائل المهمة وبناء إحساس «بالملكية» في تعلمهم فإن تكوين الدافع يأتي حتماً بعد ذلك مثلماً يعقب الليل النهار. (Biggs, 1999). (a: 61)

وهناك متوازيات واضحة بين هذه النظرة لتكوين الدوافع عند الطلبة وذاك التقرير عن الدوافع عند المدرسين الذي تناولناه بالنقاش في الفصل الرابع.

أما الأمر الثاني فيقضي بتوجيه الانتباه نحو مناخ التعليم. يقول بيغز إن ذاك المناخ القائم على وضع مخافة الله في نفوس الطلبة -أو النموذج المعروف باسم وضع اللوم على الطلبة- هو مناخ يفضي إلى إنتاج القلق والشك في الآخرين وشعور بالتوتر إزاء الوقت. وهذا مناخ لا يفيد في التعلم، ويعني من جهة أخرى أنه إشارة إلى تعليم ضعيف يميل نحو اللامبالاة. وقد أشار بيغز في كتابه أن المناخ الذي يحدث التعليم الجيد في ظله «يفترض

أن الطلبة يقومون بأفضل ما لديهم من أعمال عندما يعطون الحرية والفسحة لاستخدام مقدرتهم على الحكم» (Biggs, 1999a, 62).

وإذا عدنا إلى موضوع التدريس نقول توجد آلاف مؤلفة من الدراسات عن تقويم الطلبة للتعليم، وجميعها تبين أن التدريس نفسه عبارة عن نشاط متعدد الأبعاد. والإطار رقم 7-1 يعطينا 35 بعداً استنتجها أبرامي وزملاؤه (Abrami et al, 1997: 64 - 358). يؤكد هذا الباحث وزملاؤه أن هذه الأبعاد يمكن توزيعها في أربعة عوامل اثنان منها وهما «المدرس باعتبار دوره في التدريس» و«المدرس باعتباره كشخص» (p. 355) يوضحان معظم التباينات في تقويمات الطلبة لجودة التعليم. وقد يبدو من نافلة القول الإشارة إلى أن فاعلية التعليم قد تعزى إلى مهارة المرء في عمله التدريسي وصفاته الشخصية، لكنني أعتقد جازماً أنه يجدر القول بكل وضوح أن طريقة المرء في تفاعله مع الطلبة - أي صنف الشخص الذي يبدو عليه - له أهميته بقدر ما لديه من كفاءة فنية. وهذا شيء يعيدنا إلى الفصل الحادي عشر.

الإطار رقم 7-1: خمسة وثلاثون عنصراً للتعليم

- 1- المقدرة على تكوين الدافع عند الطلبة لبذل المزيد من الجهود.
- 2- مقدار التفاعل والمناقشة وجودتها («صفوف دراسية لها نماذجها وتلقى التشجيع وتحقق الإنجاز عن طريق تفاعلاتها»: p. 360).
- 3- تقويم تعلم الطلبة (ملاءمة الاختبارات والعدالة والثبات في وضع الدرجات).
- 4- الحضور والتواجد (خارج غرفة الصف).
- 5- وضوح التدريس (التدريس المتسم بالوضوح والإيجاز وقابلية فهمه ودقته»: p. 358).
- 6- وضوح أهداف التدريس (معايير الأداء التي أبلغت والمواعيد النهائية للمهام المعطاة للطلبة والاختبارات).
- 7- الاهتمام بالمعرفة العامة والتحصيل الثقافي.
- 8- الاهتمام بمخرجات الإدراك المعرفي عالي المستوى («مدى تشجيع المدرس للمخرجات ... مثل مهارات الكتابة والاستدلال والتفكير بالعمل الذهني وحل المسائل ... الخ»: p. 360).
- 9- الاهتمام بالطلبة (أن يكون المرء مهتماً بالمصاعب التي يواجهها الطلبة ويساعد في التغلب عليها).
- 10- درجة إثارة الاهتمام بالمرقر.
- 11- الأداء في تقديم المحاضرات.
- 12- الحماس للطلبة («الحماس أو الاهتمام ب، ومحبة الطلبة في كونهم أشخاصاً»: p. 359).
- 13- الحماس للمادة الدراسية.
- 14- الحماس للتعليم.
- 15- المعلومات الراجعة (نواترها سواء كانت إيجابية أم سلبية وأثرها في الطلبة).
- 16- المناخ الودي داخل غرفة الصف.
- 17- أشياء عامة (شيء «مما تبقى»).
- 18- المظهر الشخصي للمدرس وصحته، وملبسه (وتتضمن المؤشرات «وضعه الضعيف» و«ملاسه الرثة» و«المظهر اللائق»: p. 362).
- 19- صفات وخصائص شخصية المدرس وتصرفاته غير المعتادة.

- 20- احترام المدرس للآخرين.
- 21- أسلوبه في الإدارة.
- 22- تقويم إجمالي للمقرر (ما مدى منفعة المقرر لكم واستمتاعكم به؟).
- 23- تقويم إجمالي للمدرس (ما مدى جودته؟).
- 24- جودة مراقبة تعلم الطلبة (بما في ذلك انسجام العمل مع الطلبة).
- 25- جودة الإشراف وإجراءات الانضباط.
- 26- جودة الصوت عند التقديم.
- 27- مدى ارتباط مادة التدريس بالموضوع.
- 28- اختيار المدرس للمواد المخصصة للتعلم (هل هي مواد ملائمة؟).
- 29- معرفة المدرس لمجال تخصصه.
- 30- معرفة المدرس للتعليم والطلبة.
- 31- إنتاجية المدرس في البحوث وسمعته في مجاله.
- 32- اختيار المدرس لمواد التعلم المساعدة.
- 33- مهارة المدرس في الإجابة عن الأسئلة (ويتضمن أيضاً تشجيع الطلبة على طرح أسئلتهم).
- 34- مدى تحمل المدرس للتنوع («مدى تشجيع المدرس للتسامح وتحقيقه بخصوص تنوع الآراء والأفكار ووجهات النظر»: p. 364).
- 35- تحضير وتنظيم المادة التعليمية (ما قبل النشاط وليس أثناء النشاط). (Abrami et al, 1977).

والقائمة المدرجة في الصندوق رقم 7-1 تقيّد في لفت الانتباه إلى ذلك التعقيد الذي يكتنف العمل التعليمي ولكن لا ينبغي أن تؤخذ على محمل الجد أكثر مما ينبغي وذلك لأن (أ) بعض البنود مفتوحة على تفسيرات متباينة (معانيها غير محددة)، (ب) تعتمد هذه القوائم عادة على تقويمات لمقررات تقليدية في أمريكا الشمالية تتصف بالمحاضرات والاختبارات، و(ج) الأشياء التي تسر الطلبة قد لا تكون لها صلة وثيقة بتعلمهم.

يحدثنا الباحث موري (Murray, 1997) عن دراسة جيدة امتدت لنحو خمسة أعوام واشتملت طلبة كنديين يدرسون علم النفس في المرحلة الجامعية وقد تناولت بالبحث هذه الفكرة الثالثة: حيث أشارت «مع أننا نعرف الكثير عن رضا الطلبة بالعمل التدريسي إلا أننا لا نعرف إلا القدر اليسير عن الصلات بين السلوكيات التعليمية ومخرجات تعلم الطلبة. وقد استخدم المراقبون جدول سلوك المدرسين المكون من 100 بند فوضعوا نحو 36 سلوكاً تعليمياً تدل على الاستدلال المنخفض عند المدرسين - وهي سلوكيات يمكن التعرف عليها بسهولة ووثوقية، كما تم تحديد 12 عنصراً من هذه السلوكيات المئة، وهي:

تميل نحو الارتباط مع تقديرات الطلبة للمقرر والمدرس (المعدل $r = 0.37$)
 بأكثر مما ترتبط مع مقاييس تعلم الطلبة (المعدل $r = 0.26$) أو مع مدى
 تحضير الطلبة (المعدل $r = 0.20$) ... غير أن العوامل التي قدمت أفضل
 تنبؤ لإنجاز الطلبة ... أظهرت ترابطاً ضعيفاً عموماً ولا أهمية له مع
 تقديرات الطلبة للمدرس والمقرر. ولم يبين أي من عوامل السلوك التعليمي
 البالغ عددها 12 أي علاقة ذات أهمية مع جميع المقاييس البالغ عددها 6
 المخرجات.

(Murray, 1997: 184 – 5).

وهنا نجد نقطتين لهما أهميتهما وهما: السلوكيات التعليمية المرتبطة بقوة مع تعلم الطلبة ليست السلوكيات التي تروق لهم أكثر من غيرها، فالسلوكيات التعليمية ليست جميعاً مرتبطة على نحو جيد مع مخرجات تعلم الطلبة. وعن طريق تركيزه على الترابط مع التعلم الجيد للطلبة (بالقياس مع اختبارات داخل غرف الصف) استنتج موري أن الشواهد البحثية تحدد دوماً ثلاث صفات عامة تميز التدريس الجيد (أو التعليم كما يدعوه موري)، وهي: الحماس ومدى التعبير ووضوح الشرح والألفة والوثام إلى جانب التفاعل. ومرة أخرى نؤكد أن التدريس الجيد يتمثل في كونه إنجازاً فنياً وشخصياً في آن معاً، وفي كونه نتائج لصفات معينة مثل الحماس والوثام مضافاً إليهما العرض الواضح للمادة. هذا وقد أشار ماك كيشي (McKeachie, 1997) في معرض تعليقه على خلاصات بحوث مماثلة أن الأشياء التي يثمنها الطلبة عند تصنيفهم لفاعلية

المدرس يمكن أن تتنظم تحت عناوين مستمدة من تلك الأبعاد الخمسة الكبيرة للبحوث الخاصة بالشخصية وهي: الشخصية المنبسطة (حماس المدرس)، والعمل بوحى الضمير والوجدان (التنظيم) والانسجام (الوئام) والانفتاح على التجربة (اتساع التغطية) والاستقرار العاطفي (شخصية المدرس). إذن، هل يقترب هذا القول من فكرة أن فاعلية التعليم لها صلة بمن تكون وليس بما تعرف عن المادة وطريقة تدريسها؟ ليس تماماً، ذلك أنه حتى لو كان الحماس ومدى التعبير تشكلان نحو 13.7 بالمئة من مقدار الاختلاف عن مخرجات تعلم الطلبة التي وضعها موري فهذا لا يعني القول بأن ذلك يشكل ما نسبته 13.7 بالمئة من تعلمهم. طلبة المرحلة الجامعية يكون أداءهم عادة جيداً ومعظم حماس المدرس يفيد في تفسير ذلك «التفاوت» في الأداء بخصوص ذلك المستوى العالي للإنجاز. فالحماس قد يعزز التعلم لكنه ليس بديلاً للكفاءة في الأبعاد الأخرى للتعليم التي تعد ضرورية للتعلم.

وتأسيساً على ذلك لا يسعني إلا أن أقول إن التعليم الجيد قد يكون مؤلفاً من خمس «فرص»، كما يلي:

1- أن تكون وأن تفعل. وهذا يعني بكل بساطة أن المعلم الجيد يفعل الأشياء التي تؤكد دراسات البحوث من مثل بحوث أبرامي وزملائه (Abrami et al, 1997) وبحوث موري (Murray, 1997) أنها مترافقة مع تعلم الطلبة وتظهر الصفات الإنسانية أو الشخصية التي تجدها جذابة.

2- استخدام النصوص التعليمية الجيدة. وهنا تقدم لنا بحوث ستيفلر وهابيرت (Stigler and Heibert, 1999) شكلاً ثانياً ألا وهو الوسائل التي تجمع معاً الممارسات الفردية في التعليم.

3- التخطيط للتسلسل الملائم للتعلم والتعليم. ولهذا صلة بالتدريس المتناغم والمهام والتقويم عبر المراحل الثلاث المعروفة بمرحلة ما قبل النشاط ومرحلة التفاعل أو أثناء النشاط ومرحلة ما بعد النشاط.

4- تصميم المقرر. وهذا يعني اتخاذ القرارات المناسبة بخصوص تسلسل التعليم بحيث يتاح ظهور أفضل المقاصد العريضة لتعلم الوحدة الدراسية كاملة.

5- بيئة التعلم. تصميم البيئات بحيث تتيح حصول التعلم البسيط والتعلم المعقد على مدى ثلاث أو أربع سنوات للبرنامج وبحيث تشتمل على الطرق التي أشير إليها في الجدول رقم II-1 كافة. وهذا الشيء بصورة رئيسة له صلة بتصميم البرنامج، الذي سنتحدث عنه بمزيد من التفصيل في الفصل العاشر إلى جانب الحديث عن تصميم المقرر.

ومع ذلك من المدهش أن نجد أن إسهامات البحوث محدودة جداً حتى فيما له صلة بالفرصة الأولى أعلاه. وأما بخصوص العوامل الثلاثة التي جرى الحديث عنها مراراً وهي الحماس والوضوح والألفة فقد حددت البحوث بعض الصفات التي يمكن وصفها بأنها مبهمة وطارئة. ومع أنه من السهل جداً أن يعرف المرء كيف يساعد الأشخاص الذين يفتقرون إلى مثل هذه الصفات، فإنه أمر آخر أن يكون المرء على علم بكيفية مساعدة الأشخاص الذين يبدو عملهم التعليمي معتدل الوضوح ليكون أسلوبهم شديد الوضوح حين التعامل مع مادة شديدة التعقيد تعد ذات أهمية بالغة في التعليم العالي. ولعل الطلبة الذين يحصلون على درجات دنيا ويقولون أن التعليم لم يكن واضحاً يجدون صعوبة كبيرة في دروس لم يكونوا قد أعدوا لها الإعداد الكافي. فمثلاً، منذ مدة ليست بعيدة التحقت بدورة في الإحصاء ووجدت التعليم واضحاً بما يكفي ورغم أنني أدركت أنني سوف أعاني بعض المصاعب إن لم تكن لدي معلومات مسبقة عن الإحصاء. وهذا ما جعلني أعتقد بأن الوضوح ليس شيئاً يكون لدى المدرس بل هو شيء ينشأ عن الصلات بين ما يعرفه الطلبة ويفعلونه وما يفعله المدرس وما يعتزم فعله. لهذا، إذا كان التدريس في جوهره نشاطاً عملياً ومرناً ضمن شبكات معقدة من الصلات وإذا كان التدريس الجيد، بصرف النظر عن المعرفة المسبقة التي يحتاجها المدرسون والتحصير الذي يقومون به، يجري التعبير عنه بالأفعال وفي أغلب الأحيان بالبداهة (Atkison and Claxton, 2000)، عندئذ ينبغي أن نطرح أسئلة عديدة بخصوص البحوث التربوية في أصول التدريس التي

يقصد بها أن تنتج تعميمات بخصوص الممارسة الجيدة. من أجل ذلك وخلافاً لما قيل في الفصول السابقة يجب أن تدرس تداعيات الممارسة التي سنتحدث عنها لاحقاً على أنها أشياء يجب أن يفكر بها المرء جيداً وليست مجرد علاج يشحن بالقوة دراسات تربوية رخوة مترهلة.

ممارسات عن علم ومعرفة

في هذه السطور سوف نبحث في مجالين اثنين من مجالات الممارسة، وهما: العرض والتقديم (إلقاء المحاضرات) واستخدامات تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس. أما تيسير التعلم فسوف نناقشه في الفصل القادم الذي تنبغي دراسته مع الفصل التاسع الذي يبحث في المعلومات الراجعة. والجدير بالذكر أن ثمة بعض الكتب مثل كتاب نيلسون (Nilson, 1998) وكتاب فراي وزملاؤه (Fry et al, 1999) تخوض بمزيد من التفصيل وتغطي أيضاً أساليب أخرى في التعليم.

العرض والتقديم (المحاضرات)

المحاضرة هي ملاذ ضعاف القلوب من المحاضرين والطلبة على السواء. فهي تبقي قنوات الاتصال مغلقة وتجمد تلك الترتيب الهرمي بين المحاضر والطلبة وترفع عن كاهل الطالب مسؤولية الاستجابة... ويبقى الطلبة مشاهدين، وتبقى المحاضرة ذاتها منطقة أمان وراحة... أما إزعاجات الطلبة فتبقى بعيدة..

(Barnett, 2000:159).

إذا كانت المحاضرات وسيلة تستخدم لجعل الطلبة يؤلفون كتاباً بالتقسيط وبحيث يكون القسط الواحد 1500 كلمة، فكل نقد يوجه لهذا الأسلوب صحيح، من حيث كون المحاضرات باعثة للضجر، في حين تظل الأساليب الأخرى لإيصال المعلومات - وبخاصة الكتب والإنترنت - أكثر ملاءمة وأكثر مرونة وأكثر فاعلية، فتلك الصيغة التي تستغرق ساعة واحدة تشكل تحدياً لكل شيء نعرفه عن تناغم انتباه البشر، وأن الطلبة لن

يذكروا إلا شظايا متفرقة من كل ما يقال. قد يفترض المرء مما تقدم أن المحاضر كفوء وجيد المؤهلات، علماً أن الجميع يعرفون أن المحاضرين الجدد لديهم نزعة لحشو الكثير من المعلومات في عملهم التعليمي وأن بعض المساعدين في التعليم من خريجي الدراسات العليا يصعب فهم ما يقولون وبخاصة حين يعلمون بلغة غير لغتهم الأصلية أو في بعض فروع المعرفة مثل العلوم الطبيعية، كما أنه يكاد يكون من غير المعتاد استخدام الأساليب التي من شأنها أن تسهم في تعلم الطلبة مثل جعل قاعة المحاضرات مكاناً يحصل فيه تفاعل بين الطلبة والمحاضر. (Murray and Renaud, 1995).

فالأسلوب يمكن تحسينه. خذ على سبيل المثال التحدث بوضوح. يصعب على المرء أن يفعل الكثير إذا كانت نبرة كلام المدرس صعبة الاختراق، ولكن قد لا يجد المرء صعوبة حين تكون المشكلة في الإلقاء. والخطباء يمكن أن يستفيدوا من التعلم في إراحة الجسم وفي التنفس من جوف لين فلا يكون النفس مخمداً حين خروجه من أعلى الرئتين ومروراً بحلق ضيق مشدود وعبر فكين قاسيين، والوضعية المنتصب التي لا تشبه على الإطلاق وقفرة القضيب المنتصب في ساحة عرض عسكري لها أهميتها في عمل الرئتين والحجاب الحاجز بسهولة داخل جسم متوازن. وعندما يخرج نفس المرء سهلاً يكون من السهل سماع الصوت داخل قاعة واسعة. ومن جهة أخرى، يحاول الآخرون الذين لا يخرج أنفسهم من الجوف اللين أن يصرخوا وأن يخرجوا الحجم المطلوب للصوت بقوة، وهذا ليس مناسباً لتقديم الدروس (فالصرخ مزعج)، ناهيك عن كونه غير مناسب أيضاً للحلق. ولا بد من الإشارة في هذا الصدد إلى طريقة الكسندر Alexander Technique التي يتعلمها الممثلون والمغنون وغيرهم من العاملين في فنون الأداء التي تولي عناية جيدة بالعادات السيئة التي اعتدنا عن طريقها على تحريك أجسامنا. نشأت هذه الطريقة من محاولات عديدة بذلها ف.م. الكسندر لإصلاح مشكلات النطق لديه. وكتاب برينان (Brennan, 1992) يقدم عرضاً مسهباً لهذه الطريقة، في حين نجد كارنغتون وكاري (Carrington and Carey, 1992) يضيفان بعض التفاصيل مع أنه يوجد ما يشبه الإجماع بأن قراءة ودراسة طريقة الكسندر ليست بديلاً لدروس يتلقاها المرء على يد ممارس خبير.

ومما لا شك فيه أن المرء لن يضطر لأن ينطق بكلمات غير مفهومة في تقديمه للمادة إن أحسن التخطيط لها واجتنب حشوها بالمعلومات فهناك متسع من الوقت للتكلم بوضوح وبصرف النظر عما إذا أجرى تمارين خاصة لصوته أم لا. فسرعة النطق وطبقة الصوت وحجمه يجب أن تتنوع وتتبدل بعناية واقتدار بينما يراقب المتحدث جمهور المستمعين بعناية. وفي هذا دلالة على أن مقدم الدرس يرتجل كلامه ارتجالاً عن النقاط الرئيسية التي تظهر على الشاشة أو التي قد تكون مذكورة في مدونات توزع على الطلبة (وهذه المدونات هي المكان الملائم للكثير من التفاصيل التي تملأ المحاضرات). ففي هذه الحالة لن تكون ثمة حاجة للوقوف وراء منصة أو منبر، وقد يتسع المجال في قاعات عدة لأن يكون المقدم قريباً جداً من الطلبة، وليس بمعنى واحد للقرب بل أكثر قرباً من المحاضرين التقليديين.

والأشخاص القادرون على التحكم بأجسادهم بسهولة يصنفون بدرجات أعلى من أولئك الذين تدل لغة الجسد عندهم على خوف أو خمول في الذهن. وقد جاء في كثير من المؤلفات أن نحو 93 بالمئة من التواصل بين الناس لا يتم عبر الكلام، ومع أنني لست متأكداً من هذا الرقم إلا أنني أقبل به على أنه دلالة على أمر عام. وقد أثبتت البحوث التي عرضنا لها آنفاً أن الطلبة حساسون لحماس المدرس، وهذا الحماس يظهر عن طريق الإشارة والتبدلات في مقامات الصوت وفي التقاء النظرات والوضعية والمظهر إلى جانب الكلمات التي نطق بها. وهذا يعني أننا إذا أردنا أن ننال تصنيفاً عالياً في العرض والتقديم فيجب علينا أن نتقن العمل بالصوت ووضعية الوقوف أو الجلوس ولغة الجسد عموماً.

واستطراداً للبند 18 من عناصر التعليم الواردة في الصندوق رقم 7-1 ندرج فيما يلي ما قالته الدكتورة كيت Dr Kate الباحثة والمحاضرة في لندن:

أرتدي الملابس الأنيقة بنطالاً وقميصاً مريحين... إن معظم العلماء من الذكور، لكن هذا الواقع ليس له أثر في طريقة ملبسي - إن ارتديت شيئاً مشيراً للفتنة، فإنني أعرف أن هذا اللبس برأيهم شيء مبتذل. لا ألجأ إلى الإضافات

ولكن ... إذا كان جمهور الحاضرين من الذكور والأكاديميين، فإنني أعقد شعري للوراء وأرتدي اللون الداكن، أشعر كما لو أنني أبدو وكأن ما أقدمه من علوم سوف يؤخذ على محمل الجد ... وربما لن تكون المرأة عالماً جيداً إن أظهرت بطنها مكشوفاً.

(The Guardian, 22 January 2001)

وأود الآن أن أضع هذا التأكيد على الطريقة والأسلوب المتعمد إلى جانب ما أكده بالمر Palmer حين قال «التعليم الجيد لا يمكن اختزاله بالطريقة والأسلوب، فالتعليم الجيد ينبع من هوية المدرس وأمانته» (Palmer, 1998: 10). وهذا يقودنا إلى الموقف القائل إن التعليم «السيء» فنياً يمكن أن يكون جيداً إن قدم بأمانة وشغف. فهذا الإصرار بأن التعليم، وعلى وجه الخصوص تقديم المعلومات، هو ممارسة عاطفية تربط التفكير بما يعد تعليماً جيداً بما نعرفه نحن عن دوافع المدرس للتعليم التي تحدثنا عنها في الفصل الرابع. فالناس يعلّمون من أجل مكافآت عاطفية، وهذا ما يبعث النشاط والحيوية في الممارسات التعليمية عند أولئك الذين يشار إليهم بأنهم يعلّمون جيداً، ولكن لهذا جانباً آخر.

إن الطلب بأن يغير الأساتذة أسلوبهم التعليمي يشبه الطلب إليهم أن يغيروا شخصيتهم. [إذن] إن اختيار طريقة التعليم تمليه إلى حد ما شخصية المرء. والناس قد يتبنون طرق بديلة في التعليم إذا كانت تلك الطرق تتناسب بشكل مريح مع أمزجتهم الشخصية.

(Grasha, 1991: 61)

يبدولي هذا الكلام متوافقاً مع ما جاء في البحوث وبخاصة بحوث بروسر وتريفويل (Prosser and Trigwell, 1999) التي ربطت بين الممارسات التعليمية عند المدرسين مع معتقداتهم الشخصية بخصوص ما يعد تعليماً وتعلماً جيدين، حيث يقدمان لنا توصيفاً لثلاثة آراء رئيسة في التعليم. أولها تلك النظرة المحدودة القائلة إن التعليم هو مجرد نقل المفاهيم التي حددها المنهاج، أو بعبارة أكثر طموحاً، هو نقل المعرفة التي لدى المدرس. فهذه النظرة متلازمة مع التعليم عن طريق الإرسال. فهم يرون المجموعة الثانية من

الأفكار على أنها تصورات بسيطة. فهذه الآراء تتوافق مع بحوث تربوية أكثر مراعاة للآخرين وبيحث عنها المدرسون من أجل مساعدة الطلبة في فهم واستيعاب المفاهيم الواردة في المنهاج أو فهم المعرفة التي ينقلها إليهم المدرسون. وفي المجموعة الثالثة المتضمنة «تصورات كاملة» للتعليم، حيث يقتضي العمل مساعدة الطلبة على تطوير مفاهيمهم وتغيير ما يفهمونه حالياً. وهذا يعني بأنه ليس ثمة فائدة في تعريف المدرس على طرق جديدة إذا كانت هذه الطرق تصطدم بمعتقدات المدرسين عن طبيعة وأغراض التعليم والتعلم. ولكي يخصص المدرس جزءاً من المقرر من أجل التقويم الذاتي للطلبة أو من أجل مشروعات صغيرة أو لكتابة رأي مدعم بالشواهد بأسلوب تعليق ينشر في مجلة New Scientist أو صحيفة The Times أو Nursing Times يتعين عليه أن يعرف أولاً ما هي المكافأة المتوقعة وأن تكون لديه الآراء الخاصة بالتعليم والتعلم التي تشير إلى أن هذه الأعمال التي تصنع المعاني على جانب من الأهمية أو بالتأكيد أكثر أهمية من بعض الأنشطة التي سوف تحل محلها. ولا شك أن هذا يشكل تغييراً أساسياً ذلك أن آراءنا التي تكون في أغلب الأحيان ضمنية عن ما الذي يعد معرفة (أو فهماً) وكيف يتم الحصول عليها (أو ابتكارها) وكيف يتعين على المدرسين أن يدخلوها في أذهان الطلبة (أو مساعدة الطلبة على إنشائها) هي في الأعم الأغلب جزء من هويتنا المهنية والشخصية. وأما القاعدة الأساسية القائلة بأنه لا يمكن تغيير المناهج دون تغيير المدرس (Stenhouse, 1973) فهي تذكرة مهمة جداً بأن تحسين التعليم يتضمن ما هو أكثر كثيراً من مجرد إعطاء المدرسين كتاب تعليمات تربوية. بعد ذلك كله لا بد من الإشارة إلى أن الفصل الرابع تحدث عن مواقف يضطر فيها الأشخاص إلى القيام بأعمال ما كان لهم أن يختاروها حتى لو كانت ثمة دوافع خارجية المنشأ وراء ما يفعلون وتفسيرات واضحة للتفكير الكامن وراء القرارات وخبرة اتباعها التي أفرزت قبولها. ففي هذه الطرق يمكن تغيير المعتقدات أحياناً عن طريق جعل الأفراد يغيرون ممارساتهم وتقديم المسوغ المقنع. والفكرة هنا هي أنه بما أن التعليم الجيد له صلة أيضاً بالطريقة والأسلوب فإن المدرس لكي يصبح مدرساً أفضل إلى حد ما فهذا صلة بالعمل نفسه.

وبرغم ذلك، يمكن تحسين طريقة العرض والتقديم عبر اتباع قواعد وإرشادات كتلك المدرجة في الصندوق رقم 7-2. ويجب أن تفهم هذه القواعد في إطار توافق في الرأي بأن اهتمام الأشخاص يتضاءل بشكل حاد بعد 10 أو 12 أو 15 أو 18 دقيقة (باختلاف الجهات). وهذا يعني أن مزيجاً من الأنشطة تستخدم لإعادة الانتباه وإذا ذلك يمكن تخطيط العروض على مقاطع مدة المقطع الواحد منها 10 أو 12 أو 15 أو 18 دقيقة.

الصندوق رقم 7-2: نصائح بخصوص العرض والتقديم

ليس التقديم إعطاء معلومات بقدر ما هو لتقديم:

- إطار مفاهيمي لموضوع معين.
- دلالة على كيفية وضع المجالات المهمة للمعلومات في ذلك الإطار.
- دلالة على مكان القوة في ذلك الإطار ومشكلاتها.
- نظرة مسبقة لمضامين الإطار.
- نموذج للطرق التي بها يطور الأفراد فهمهم في علم من العلوم واختبار ما فهموه وتطبيقه.

تتضمن الأسئلة الخاصة بالتخطيط ما يلي:

- لماذا يعد هذا الموضوع أو هذه المهارة ... الخ هاماً؟
- كيف يمكن الربط بين هذه المادة بأشياء ذات أهمية وبخاصة أشياء حية من «عالم الواقع»؟
- كيف يمكن الربط بين هذه المادة بما سبقها/ بما سيأتي بعدها؟
- ما هي المفاهيم أو الأفكار التي قد تقيد في هذا الموضوع؟
- ما الذي يوضح هذه المفاهيم أو الإجراءات، الخ؟
- ما هي مكان القوة والاستخدامات وحدود ونقاط الضعف لتلك المفاهيم أو المهارات ... الخ؟

أثناء التقديم

- قدم نظرة تمهيدية للحجة التي ستعرضها (وهذا لا يعني التلميح للمجالات التي سوف تتطرق لها).

- استعن بأساليب التعلم النشط والفاعل.
- خصص وقتاً لاستخدام «طرق التقويم داخل غرفة الصف» (Angela and Cross, 1993). وعلى سبيل المثال:

(أ) قدم جدولاً أو شكلاً لإنجاز غير مكتمل لكي يكمل الطلبة فراغاته، (ب) كلف الطلبة بواجب كتابة نص مدته دقيقة واحدة (يجب أن يكتب الطلبة خلاصة لا تزيد عن 50 كلمة لما استمعوا إليه في التقديم).

- ضع أسئلة يتحدث الطلبة بشأنها مع الجالسين إلى جوارهم.
- أتح لهم جلسات لمدة دقيقتين للتوقف والتنفس والاستراحة.
- خصص وقتاً للطلبة لمراجعة ملاحظاتهم التي كتبوها (أو ربما لمراجعة ملاحظات بعضهم بعضاً).

أسلوب التقديم

- لا تكن على عجلة من أمرك أو تحاول تغطية معلومات أكثر مما يلزم.
- ركز على «الصورة الكبرى».
- كرر ما تقوله مع تغيير بالكلمات.
- استعن بالأمثلة والاستعارة والتشبيه المجازي.
- أوجد صلوات مع «واقع الحياة» إن أمكن.
- عندما تستخدم العرض الضوئي للشفافيات افترض أن الطلبة يستطيعون القراءة. فالتقديم المستند إلى شفافيات العرض الضوئي يمكن أن يكون مضجراً مثل التقديم والعرض من محاضر لا يفعل شيئاً سوى أن يقرأ مذكرات. أذكر أن أسوأ محاضرة حضرتها كانت شبيهة بمونولوج يعتمد على نحو 20 شريحة ضوئية ونحو 350 نقطة. والعرض باستخدام Power point بلغة صينية قد يبدو أسوأ من ذلك كثيراً، لكنني غير متأكد من ذلك لأنني لم أفهم منه شيئاً.
- حدد عدد النقاط على كل شفافية - فالدليل الذي التزم به عادة هو استخدام ست شرائح ضوئية كل واحدة منها تتضمن ست نقاط. أما المدونات التي توزع على الطلبة فقد تتضمن التفاصيل إنما الشرائح تعرض الأفكار.

قبل انتهاء التقديم

- لخص واربط. مثلاً، اطرح السؤال: ما مدى مساهمة هذا الجزء بالكل؟ اذكر بعض مضامينه، ماذا يقدم لك هذا الجزء بخصوص طبيعة الموضوع؟ ما الصلة بين هذا الموضوع وما سوف يليه؟
- استخدم طرق التقويم داخل غرفة الصف.

بعد انتهاء التقديم

- هنالك بعض الشواهد الدالة على أنه إن أعطيت الطلبة اختباراً قصيراً بعد العرض والتقديم مباشرة فإنهم يتذكرون من الوقائع والمفاهيم بعد ثمانية أسابيع سيكون ضعف ما يتذكرون فيما لو لم يتقدموا لمثل هذا الاختبار.
- ضع ملاحظات لنفسك بخصوص ما يمكن أن تفعله خلاف ما فعلت اليوم في المرة القادمة.

تقنية المعلومات والاتصالات والتعليم الجيد

هل للتعليم المباشر وجهاً لوجه مستقبل أمام ما يبدو أماننا من طرق تعتمد تقنية المعلومات والاتصالات لتقديم التعليم عند الطلب وبتكلفة ضئيلة ولأعداد كبرى من الجماهير في أي مكان بالعالم؟ فالمحاضرات التقليدية أخذت تستبدل بمذكرات على الإنترنت أو سلسلة متصلة من الوسائط المتعددة الممتازة التي تجمع في ثناياها المذكرات والشروح الصورية والصوت وأشكال تخطيطية تتيح الربط بما يسمح للطلبة الحصول على الأفكار بمزيد من التعمق. أما عمل المجموعات والندوات فيمكن أن يحل محلها تنوع واسع من إستراتيجيات التواصل: فالرسائل يمكن أن توضع على لوحة الإعلانات، و«الدرشة» والمؤتمرات عن طريق الإنترنت، وربما عن طريق الأقمار الصناعية والمحادثات الجماعية المدعومة بالالكترونيات المتزامنة، وبرمجيات المناقشات التي تتيح للأفراد تقديم مساهماتهم في الأوقات المناسبة لهم (دون تزامن) في المناقشات التي قد تستمر لأسابيع عديدة، وكذلك المحادثة عبر الإنترنت التي بمقدورها أن تدعم التعلم بما هو أفضل من الأحاديث أثناء الندوات سيما وأنها يمكن أن تحفظ وتطبع وتستخدم كمصدر للتأمل

والتفكير (Lea, 2001). ويمكن للبرمجيات أن تقوم مقام إدارة المقررات بما في ذلك تقويم التعليم عبر الإنترنت، وقد تقدم الاختبارات الصفية عبر الإنترنت وبمقدور الطلبة أن يقدموا واجباتهم المنزلية إلكترونياً. كما أن البرامج المتخصصة ذات التسلسل الخاص بالمهارة والتمرين التي تصمم خصيصاً لبناء فهم الطلبة الجيد لمضمون المقرر يمكن لها أن تدعم التعليم في مجالات واضحة مثل تعلم اللغة أو علوم التشريح. وكذلك الأمر بات من السهل على الطلبة أن ينجزوا واجباتهم المنزلية المتضمنة إجراء بعض التحقيقات بفضل توافر قواعد المعلومات الخاصة بالكتب والمراجع والمواقع الإلكترونية عموماً بالرغم من أن بعض المهام التي يكلف بها الطلبة بطريقة غير مناسبة قد تدعوهم للانتحال أو اللجوء إلى خدمات لكتابة المقالة على الإنترنت.

يبدو أن الوسائط الإلكترونية تستطيع أن تفعل ما يفعله التعليم المباشر وجهاً لوجه بل وبتكلفة زهيدة وبمرونة أكثر، حتى بما لدينا حالياً من تقنيات محدودة (حيث إن هذا الكتاب قد وضع في وقت كانت فيه الاتصالات بالحزمة العريضة مجرد رؤية وليست واقعاً وعندما كانت تقنية بلوتوث bluetooth التي تتيح الاتصال اللاسلكي بين الأجهزة «الذكية» قد بدأت بالظهور في الأسواق). غير أن البروفيسور مايكل فيتال Michael Vitale عميد كلية الدراسات العليا في الإدارة باستراليا، ليس واثقاً كل الثقة، إذ يقول: «ليس ثمة شك بأن التقنية تستخدم حالياً وسوف تستخدم مستقبلاً وعلى نحو متزايد لتعزيز التعلم لكنها لن تحل محل التعلم وجهاً لوجه» (Vitale, 2001: 9). وقال أيضاً توجد مشكلات تثير الغيظ بخصوص مدى الانسجام وإمكانية الدخول والراحة وهي مشكلات تبتد لمعان التعلم القائم على تقنية المعلومات والاتصالات، وأضاف إلى ذلك قوله إن الاقتصادات المنشودة مخادعة، حيث إن «تقنية التطوير قد تكون أكثر تكلفة بنحو عشرة أضعاف من تطوير شيء يمكن أن يستخدمه المدرس في عمله». وقد خلص إلى القول «لكنها ليست محفزة ولا جذابة مثل التفاعل مع الآخرين فالإنسان بطبعه اجتماعي يحب فعل الأشياء ضمن الجماعة».

هذه الملاحظة الأخيرة بحاجة لشيء من التفصيل سيما وأن تكلفة وضع التواصل الإلكتروني محل التواصل الحقيقي قد تكون أكبر كثيراً مما يقول فيتال Vitale حيث قد توجد أيضاً تكلفة على حساب التعليم ذلك أن المدرس سيكون أقل قدرة على إضفاء المرونة وتعديل عمله التعليمي حين يلاحظ عيون الطلبة ولغة أجسادهم. يقول إيزنر (Eisner, 1985) وهو الخبير في التعليم المدرسي، إن التعليم يجب أن يكون شبيهاً بعزف موسيقى الجاز، بما يتضمنه من ردود أفعال بوقتها الحقيقي لموسيقى ديناميكية غرفة الصف. فالتعليم بحكم الضرورة كالسوائل المائعة وحيث إنه كذلك فهو خارج عن المواصفات المحددة مسبقاً. لكن هذا لا يعني أنه مساو لحفلة جاز تخلو من الشكل الرسمي. فقد عزفت أوركسترا ديوك ولنغتون عشرات القطع الموسيقية التي كانت تتضمن مجالات عديدة للارتجال. وفي هذا الصدد نشير إلى كتاب (Gage, 1978) الذي يتضمن شيئاً من هذا القبيل سيما في عنوان «الأساس العلمي لفن التعليم (The Scientific Basic of the Art of Teaching)». فالخوف إذن يكمن في أن يفقد التعليم عبر الإنترنت شيئاً هاماً عندما يفقد خاصية الارتجال والتفاعل.

وقد توجد أيضاً تكلفة أخرى قد يصعب اكتشافها، وبخاصة حين تقدم برامج كاملة لنيل الشهادات عبر الإنترنت. أتذكر ما قلناه في الفصل الثاني؟ إن القسم الأكبر من التعلم يحدث في مجتمعات الممارسة وأن الصلات المباشرة وجهاً لوجه أكثر تعقيداً من الصلات عبر الإنترنت وأنها أكثر براعة وديناميكية، وأقل تمسكاً بحدود كونها عبر الإنترنت. يقول براون ودوغيد (Brown and Duguid, 2000) وهما من أنصار استخدام التقنية الجديدة في التعلم، إن بعض الأشياء تضيع حين تحل «المجتمعات الافتراضية محل المجتمعات الحقيقية، مع إشارتهما إلى أن طلبة الجامعات الافتراضية يفتقدون التعلم «الذي لم يخطط له» أو التعلم غير المتوقع والذي يأتي من اجتماع بعض الأفراد الأذكياء معاً لأغراض متماثلة كثيراً. (لقد وضعت عبارة لم يخطط له ضمن قوسين لأن مصممي التعلم الأذكياء يضعون الفرص المتاحة في بيئات معينة بحيث يحتمل أن تحصل أنواع معينة من التعلم). أما الأشياء التي قد تضيع فهي على وجه الدقة تلك «المهارات

الشخصية» والصفات المعقدة التي يجدها المربون وأرباب العمل على السواء ذات قيمة وأهمية كبيرتين. وهذا يعني بعبارة أخرى، بأننا حين نقارن بين شهادة حصل صاحبها عليها من جامعة افتراضية مع شهادة صادرة عن جامعة تعتمد التدريس المباشر وجهاً لوجه فقد نلاحظ عدم التكافؤ في المؤهلات المتشابهة. وهناك مؤشرات لهذا الاستنتاج في دراسات واسعة النطاق أجراها أستين (Astin, 1997) على طلبة الولايات المتحدة تبين فيها أن الطلبة غير المتفرغين للدراسة الذين ينتقلون إلى جامعات داخل المدن يحصلون على خبرات تعليمية أقل غنى من تلك التي يحصل عليها الطلبة المتفرغون للدراسة في كليات صغيرة للفنون الحرة. وهناك فروق ملحوظة في مخرجات التعلم بين هاتين الفئتين من الطلبة. ومن الممكن الاستطراد بهذا القول ليعني أنه مهما كان التكافؤ الرسمي بين هذين الفريقين لنيل الشهادة وعندما يمثلان طريقتين مختلفتين كثيراً في التعليم والتعلم فإنهما يقودان إلى فروق ملحوظة في مخرجات التعلم حتى لو كان ثمة تكافؤ من حيث تلك المخرجات التي تعترف بها الشهادة. فالشهادة لا تعترف بالمخرجات المتباينة، وهذا يعني أن تلك المخرجات قد لا تكون لها على الصعيد العملي أهمية أكبر كثيراً مما يمكن تقديره آنياً وتضمنه الشهادة.

إذن كيف تبدو هذه الممارسات القائمة على علم ومعرفة في تقنية المعلومات والاتصالات في مواجهة تلك الأقوال والتحذيرات؟ يبدو أن ثمة توافقاً في الرأي بأن التقنية هي مكمل حيوي للتعليم التقليدي، حيث يتضمن ذلك ما يلي:

1- يجب أن يكون للمقررات صفحة على الإنترنت تتضمن دليلاً للمقرر (المنهاج الدراسي)، وملفات لشرائح ضوئية، ومذكرات لمحاضرات، ومدونات توزع على الطلبة وغير ذلك من المواد والملاحظات والجدول التي ليس لها حقوق تأليف ونشر.

2- من المتوقع أن يقوم الطلبة باستخدام الوسائط الإلكترونية لتحديد مواقع المعلومات ومعالجتها.

3- والطلبة مدعوون أيضاً للتواصل إلكترونياً مع بعضهم بعضاً ومع المدرس.

4- ولهم أيضاً أن يقدموا واجباتهم المنزلية والمهام التي يكلفون بها إلكترونياً ويحصلوا إلكترونياً أيضاً على المعلومات الراجعة.

ولكن ربما لا يوجد أي حماس لاستخدام التقنية الجديدة من أجل المقررات التي تعرف تحت اسم «بطة بكين». (تتضمن وصفة طهي «بطة بكين» أن يقوم المرء بالتمادي في انضاج البطة لكي تطهى وتظل هشّة. وقد قيل لي حين كنت في هونغ كونغ أن الدروس كثيرة الحشو بالمعلومات تشبه بطة بكين). فمن السهل استخدام الوسائل الجديدة لحشو الطلبة بالمعلومات والتخلص من ذلك العمل المكلف لتقديم التدريس وجهاً لوجه. لكن القيام بذلك إلكترونياً ليس أفضل من المحاضرات التقليدية ذات الأسلوب الإملائي التي تعرضت للكثير من النقد. فالطريقة الجيدة لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تتمثل في جعل طريقة التعليم التقليدية وجهاً لوجه أكثر مراعاة للآخرين وذلك بوسائل مثل تلك الوسائل الأربع المذكورة أعلاه، إنما دون التخلي عن وسائل التعلم الأخرى، مثل حضور صفوف حقيقية. غير أن الطريقة المفضلة لمنهجية التعلم الإلكتروني تكمن في فعل هذه الأشياء ثم استخدام التقنيات لدعم الحوار عبر توصيل الطلبة بالمجتمعات الافتراضية للمناقشة. هنالك من يقول إن هذه الطريقة تحقق نجاحاً أفضل مع طلبة الدراسات العليا وبخاصة أولئك الذين يعملون في مهن لها صلة ببرنامج دراستهم، ذلك أنها تتضمن مناقشات أكثر مما هو وارد في كتب المقرر وحدها.

غير أن التطبيق التعليمي القائم على العلم والمعرفة لتقنية المعلومات والاتصالات قد يبدو أقل شبيهاً بالتعليم وأكثر شبيهاً بالتيسير البارع للتعلم الجيد والنشط عبر التفاعل مع الآخرين (أنظر Paulloff and Pratt, 2000 لمزيد من المعلومات عن الصيغة الأمريكية الشمالية لهذه الفكرة، وانظر أيضاً Salmon, 2000 من أجل الصيغة البريطانية). ولعل وضع خلاصة لهذا الرأي يكون طريقة ملائمة للانتقال من التدريس الذي هو الفكرة الرئيسة لهذا الفصل إلى المهام التي تشكل الفكرة الرئيسة للفصل القادم. كما أنها

توسع معنى «التدريس» ليشمل ذلك الموقف الاستدلالي Constructivist المقبول على نطاق واسع بأن التعلم لا يقتصر على أخذ المعلومات من علماء ثقة بل يتضمن أيضاً إنشاء المعنى من هذه المعلومات الجديدة على خلفية من نصوص وروتين مشترك اجتماعياً (Wertsch, 1998). ولكن للتعليم أيضاً دور يلعبه في مساعدة المتعلم في الحصول على المعلومات الجديدة كما أن له علاقة كبرى في مساعدتهم على صنع الصلات الجديدة مع وداخل شبكاتهم العنكبوتية للفهم. وهذا ما يضع «التييسير الالكتروني» و«تقديم جلسات الكترونية» في صميم العمل التعليمي الجيد، ولم يكن سالمون (Salmon, 2000) الباحث الوحيد الذي أشار إلى أن هذا العمل يجعل التعليم الجيد مسألة التيسير الجيد - أي الحث والتلخيص والتشجيع وإعادة التوجيه وإبقاء المناقشات ضمن مسارها وأن يكون الخبير الثقة للملاذ الأخير - قد يكون شيئاً مخادعاً للميسيرين وجهاً لوجه ذوي الخبرة وتحدياً حقيقياً للآخرين الذين لديهم توفيق لنقل المعلومات الغزيرة عبر الإنترنت. وبالطبع لا تزال توجد حاجة لخبرة المدرسين، ربما بخصوص مرحلة ما قبل القراءة أو من أجل إعطاء إجازات مختصرة لنقاط معينة أثناء الأحاديث عبر الإنترنت. وإذا كان الطلبة يدرسون برامج مهنية تخصصية فقد تكون هذه الحاجة أقل مما يفترض بها أن تكون في بعض الأحيان، وأما خبرة المدرس فقد تتبلور عن طريق الأسئلة التي يطرحها وجودة الخلاصات التي يقدمها والمهام التي يكلف الطلبة بها.

غير أن الممارسة التربوية الجيدة تقضي بجعل الطلبة يحصلون على المعلومات سواء من مذكرات يضعها المدرس أو من المطالعات أو من بحوث موجهة عن موضوعات وعناوين يحددها المعلم ومن ثم العمل عليها وبها. ففي دراسات الآداب والعلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية قد يكون هذا «العمل على المعلومات» مزيجاً من المناقشات (التحليل والنقد والتقويم والتقدير أو وضع دراسة تركيبية بين تفكير جديد وقديم) والتطبيق (أي العمل على مشكلات وتخطيط المهام ورفع التوصيات والقيام باستفسارات). فهذه الأنشطة مضافاً لها «ألعاب معرفية» أخرى يمكن تنظيمها بسهولة ودعمها بتسهيل ماهر عبر

الإنترنت (عن طريق المدرس أو طلبة آخرين في مجموعة التعلم)، وهنالك من يقول إن هذا هو المكان الذي فيه تظهر التقنية بأفضل صورها، داعمة لأنشطة تعلم عالية المستوى بطريقة يصعب فعلها في بيئة الزمن الحقيقي للبرامج الزمنية للتعليم.

من جهة ثانية، يفضل المدرسون عموماً، وحيثما أمكنهم ذلك، أن يجمعوا الطلبة معاً عند بداية كل وحدة دراسية على الإنترنت ليعقدوا ندوات منتظمة وجهاً لوجه طوال مرحلة دراسة هذه الوحدة. أما التواصل الإلكتروني فيمكن أن يكون متزامناً أو غير متزامن. فالتواصل المتزامن يكون عندما يتوقع لقاء المدرس والطلبة معاً على الإنترنت في زمن واحد. فمثلاً قد ينشئ المدرس «غرفة دردشة» - أو حيزاً للمناقشة الإلكترونية- ويطلب إلى الطلبة كافة أن يشاركوا في كل جلسة دردشة، وربما يصر على أن يقدم كل طالب مساهمته في الحديث. وقد يكون لبعضهم ساعات دوام محددة على الإنترنت عندما يعرف الطلبة أنهم سيحظون بالاهتمام. وقد يصر آخرون على قيام الطلبة «بالإخبار عن دخولهم عند كل ساعة دوام، وذلك ليقدّموا الدليل على حضورهم المستمر للمقرر. ففي هذا التواصل المتزامن قد يوجد إحساس بوجود فعالية معينة، وقد يوجد أيضاً إحساس، كما في الندوات المباشرة وجهاً لوجه، بوجود شيء من التدافع الذي يمكن سماعه في فعالية كثيرة الازدحام تتحرك فيها الأشياء سريعاً.

لكن التواصل اللامتزامن يعد أكثر شيوعاً، وتتضمن فوائده ما يلي:

1- يمكن أن يشارك عدد أكبر من الأفراد. ومع أنه يوجد توافق على هذه الفكرة إلا أن ثمة تبايناً في الآراء عن حجم المجموعات المشاركة في التواصل اللامتزامن. لكنني لم أر أحداً يقترح أكثر من 20 مشاركاً، غير أن الحجم الأفضل هو نصف هذا العدد.

2- يشارك الأشخاص حسبما يكون ملائماً لهم. (وهنالك نصيحة للمدرسين بأن يحدّوا المستوى الأدنى لمشاركة كل طالب - «قدم رسالتين على الأقل كل أسبوع» مثلاً. وأولئك الذين لا تأتي منهم أي رسالة يتم الاتصال بهم هاتفياً لمعرفة سبب ذلك).

3- لا يوجد صخب المشاركات الذي قد يلاحظ عند التواصل المتزامن والذي قد يؤدي إلى فوضى الانقطاعات في التعليقات الموجزة.

4- الجميع سواسية على الإنترنت والأشخاص الأقل ميلاً للمشاركة قد يشعرون عندما يشاركون على الإنترنت براحة أكبر من مشاركتهم في الندوات مباشرة وجهاً لوجه. فالتواصل اللامتزامن يعني أنهم لا يتدافعون بصخب للحصول على زمن على الإنترنت كما هو الحال في التواصل المتزامن.

5- يوجد وقت كاف للتفكير. فالرسائل التي يبعث بها الآخرون تكون موضع تفكير دقيق وكذلك يتاح الوقت لوضع هذه الرسائل. والتشجيع يتوجه للتفكير وليس للكلام بصوت مرتفع. يقول سالمون (Salmon, 2000) عندما يشاهد شخص أو اثنان يهيمنان على المؤتمر يبتعد الآخرون. لذلك ينبغي أن يعرف الميسرون بأن هذا الأمر قد يحدث وأن يشجعوا الجميع على المشاركة ولكن بهيمنة أدنى من ذلك.

6- يقول لافام (Lapham, 1999: 19): «تحدث الطلبة عن تحسن في التواصل وعن مزيد من الحوار مع المدرس ومع المشاركين الآخرين في الوحدة الدراسية، وهذا ما أشير إليه أيضاً في مواضع أخرى».

غير أن التعلم عن طريق الإنترنت قد يكون أكثر استهلاكاً لوقت المدرس-والطلبة أيضاً- من التعلم المباشر وجهاً لوجه، وأعتقد أن سبب ذلك يعود بالدرجة الأولى إلى أن المقرر الذي يصمم لهذا الغرض يوضع بشكل أفضل تربوياً وبحيث يكون أكثر جاذبية من كثير من المقررات التي تقدم تقليدياً. فالمدرسون يلتزمون بتصميم مناقشات جيدة وأنشطة تطبيقية ممتازة، ويستجيبون للكثير جداً من الاستفسارات الفردية ويتواصلون مع الصف الدراسي بمجموعه ويقدمون النصح للمشكلات الفنية التي لا بد من حدوثها وبناء مجتمع عامل. ولكن ليس التصميم البراق للموقع الإلكتروني هو الذي يستغرق الوقت-فالأبسط أفضل عادة سيما وأن المؤثرات الخاصة بتبويب عمل كل شيء وقد تخرب الآلات الأقدم- بل ذاك الالتزام بالعمل مع الطلبة أفراداً وليس جماعة. فمثلاً، هنالك حاجة لمساعدة الطلبة في الاطمئنان إلى فكرة العمل ضمن مجموعة ذات أجل

محدود في الاستفسار وفي تبادل الآراء وفي التعاون، مع مراعاة وجهات نظر الآخرين ومشاعرهم والتفكير معاً وربما العمل معاً ضمن مجموعات صغيرة العدد. وهذا يعني في جزء منه إفساح المجال للأشخاص ليعرفوا بأنفسهم وليبدؤوا بتأسيس هوية معينة. ويمكن أن يتم فعل ذلك بسهولة ويسر إذا ابتدأ الطلبة في المقرر بصفحاتهم الخاصة على الإنترنت التي أحدثت مؤخراً ومن ثم يضمون إليها حلقات وصل أخرى لكي يتعرف الآخرون على مزيد من التفاصيل إذا رغبوا بذلك بعد أن يكونوا قد عرفوا بأنفسهم. والجزء الآخر يتعلق بوضع قواعد، قد تكون مزيجاً من أشياء لا يمكن التفاوض بشأنها (مثل الحدود الدنيا للمتطلبات واللياقة واحترام الخصوصية) وتلك التي يتفق عليها الصف الدراسي بأجمعه. وهناك جزء آخر منه يتعلق بمهارة المدرس في كونه ميسراً، وذلك يشبه مهارته في العمل التعليمي المباشر وجهاً لوجه (Brockbank and McGrill, 1998). وعلى الرغم من أوجه الشبه العديدة بين التيسير في التعليم وجهاً لوجه والتعليم عبر الإنترنت يوجد ما لا يقل عن أربعة فروق مهمة، هي:

- 1- يجب أن يعرف المدرس جيداً البرمجيات المستخدمة وأن يعرف ماذا يفعل عندما يحدث خلل لا بد منه في البرمجيات أو في المعدات. وبسبب الصعوبات التي يعانها بعض الاختصاصيين في التطوير التعليمي في الاستخدام الصحيح لأجهزة العرض الضوئي، فمن المؤكد أن هذه المعرفة ليست بالمتطلب البسيط.
- 2- من المحتمل أن يستنفد العمل على الإنترنت المزيد من وقت المدرس ما لم يقم هو/ أو هي بتنظيم الطلبة في مجموعات صغيرة منذ البداية وبذلك ييسر عمل المجموعات وليس عمل الأفراد.
- 3- إن متطلبات التيسير عبر الإنترنت كثيرة سيما وأن الرسائل الالكترونية لا تنتشر مع جميع المعلومات من خارج الكتاب المتاحة عادة في بيئات التعليم وجهاً لوجه.
- 4- يتعين على المدرسين أن يجعلوا طريقة ما في التعلم تنجح عندما لا تكون هذه الطريقة معروفة جيداً لدى الكثيرين من الطلبة - وهي طريقة نشطة والكترونية في آن معاً.

ومع ذلك، ثمة فكرة جديدة بالانتباه وهي على الرغم من أن أحداً لا ينكر أن التعليم عبر الإنترنت يتطلب المهارة التقنية إلا أن الصفات الشخصية للمدرس لها أهميتها أيضاً. يرى بالوف وبرات (Palloff and Pratt, 1999 – 20) أن «مفاتيح إنشاء مجتمع التعلم والتيسير الناجح عبر الإنترنت بسيطة جداً. وهي كما يلي: الأمانة والنزاهة، والاستجابة والارتباط والاحترام والانفتاح والتفويض». ومثلما تبين من التعليم الفاعل وجهاً لوجه بأنه مزيج من الأساليب والطرق ومن هو المدرس، فهو كذلك يحدد هوية الشخصية الإلكترونية للمدرس بأنها العامل الأهم في نجاح التعليم الإلكتروني وإنه لمن سخرية القول بأن ما يعده بعضهم تقنية تجرد المرء من شخصيته الإنسانية قد تحتاج فعلاً للمدرس الإنسان الذي يستخدمها لتكون أكثر تقمصاً للشخصية وأكثر مراعاة للآخرين.

نصائح مفيدة

لدى شبكة دعم التعليم والتعلم (www.itsn.ac.uk) في المملكة المتحدة نحو 24 مركزاً غايتها دعم المدرسين في تطبيق الممارسات الجيدة في تعليم موادهم ومجالات تخصصهم. وتوجد أيضاً هيئات تخصصية وجمعيات خاصة بالمواد التعليمية. غير أن البلدان الأخرى تختلف عن ذلك علماً أن لديها أيضاً منظمات قادرة على تقديم الرأي والمشورة بخصوص التعليم الجيد عموماً وتعليم فروع المعرفة والاختصاصات. وإنني أقترح الاتصال بها واستخدام البحث في الإنترنت للتعرف على مصادر أخرى تقدم المشورة الجيدة بخصوص ما يعدّ تعليمياً فاعلاً للمواد على اختلافها. وأقترح أيضاً وضع هكذا رأي إلى جانب خلاصات البحوث وعلى وجه الخصوص تلك القائلة إن المدرس الفاعل يكون عادة واضحاً ومتحمساً ويتفاعل مع طلبته وعندئذ يضع قائمة معطيات بسيطة لتقويم التعليم يمكن أن تطبقها في عملك التعليمي. وإنني أنصح بفعل ذلك لهدف رئيس يتمثل في التعرف على «ما تفعله جيداً وتقديره». ربما يخطر لك أن تطلب إلى أحد أصدقائك أن يشاهدك وأنت تدرّس بحيث يكون لديه هذه القائمة بمجموعة من الأسئلة التقويمية، وربما تريد أن تستعين بها في التفكير بالتعليم الذي أنجزته أو لعلك تملك الجرأة لتطلب إلى طلبتك أن يستخدموها. وبعد أن تقيّم نقاط

القوة لديك، ربما تحتاج لأن تتقني شيئاً تفعله بجودة أدنى وتعمل لتحسينه ليكون متوافقاً مع الأشياء التي تفعلها على أفضل وجه.

وفي التقويم عند نهاية المقرر أطلب إلى الطلبة تسمية ثلاثة أشياء نجح إنجازها أو أعجبتهم وتقديم اقتراحات لا تزيد عن ثلاثة لجعل المقرر بصورة أفضل للعام المقبل. وأنا شخصياً أجعل ذلك مهمة يقوم بها الطلبة داخل الصف وأغادر الغرفة حين يبدأ الطلبة عملهم بها. وأطلب أيضاً معلومات راجعة من المجموعة سيما وأنتي وجدت أن المجموعات تعمل بمثابة مصفاة للأفكار الفظة بعيدة الصلة. ومن اللائق أن ترحب بالأخبار الجيدة بأن بعض ما تفعله جيد ودون ملاحظتك عن كيفية تطبيق بعض المقترحات لإجراء تغييرات للسنة القادمة.

والتعليم عبر الإنترنت كما تحدثنا عنه آنفاً يحمل الكثير مما يمكن تقديمه للمدرسين الذين لا يختلفون عني كما كنت منذ بضع سنوات، والذين يعملون في جامعات تقليدية ويشق عليهم أن يقوموا بعمل ميداني أو يستشيروا أحداً أو يلتحقوا باندوات في أماكن أخرى وفي الوقت نفسه هم ملتزمون بدروس منتظمة في المرحلة الجامعية الأولى. وهو قد لا يخفض عدد الساعات لكنه يتيح بكل تأكيد جدولة مرنة للعمل. كما أن زيادة مقدار التعليم عبر الإنترنت يعني أن ثمة مزيجاً جيداً من تجميع المعلومات والمناقشة ومهام التطبيق في المقرر، وتحويل ذلك العمل التربوي الجيد إلى صيغة إلكترونية بسيطة وممتينة، وتعلم المرء كيف يكون حساساً في عمله التيسيري على الإنترنت. وربما يضع المدرسون خطة لعامين يدرسون فيها هذه المطالب الثلاثة، وقد يحاول رؤساء الأقسام الملهمون أن يطلبوا إلى مجموعة من المدرسين تشكيل حلقة تعليمية تهدف إلى قيامهم معاً بوضع ملف الكتروني لعدد من المقررات في آن معاً. وفي هذا السياق يقدم لنا سالمون (Salmon, 2000, 106) أداة بسيطة سهلة الاستعمال تساعد المدرس في الحكم على مدى استعداده للعمل عبر الإنترنت.

وما يجدر ذكره في هذا المقام أيضاً أن مطوري التعليم خير من يتعاون مع المدرسين الذين يرغبون بتحويل المقرر بكامله أو جزء منه إلى الصيغة الإلكترونية. وهذا العمل،

ناهيك عن كونه مساعداً في التعامل مع التقنية، يشكل فرصة جيدة لإشراك زملاء الذين يحملون أفكاراً جديدة بخصوص التعلم فضلاً عن كونه فرصة سانحة ليكون المرء ميسراً جيداً في التعليم عبر الإنترنت.

للمطالعة

يعجبني كتاب (Grasha, 1996) الذي يركز من الناحية العملية على أساليب التعليم، وكذلك كتاب (Ramsden, 1992) الذي يشكل إطاراً عاماً للتعليم في الجامعات. والواقع، يوجد حالياً كتب لا حصر لها عن التعليم الإلكتروني، نذكر منها كتاب (Palloff and Pratt, 1999) وكتاب (Salmon, 2000) برغم كونهما لا يساعدان كثيراً بذات العمل المضني بما يتعلق باختيار البرمجيات أو استخدامها أو حتى بثمتها أو بتعلم كيفية تحملها، كما أنهما لا يتطرقان إلى ذلك التداخل بين ما تستطيع التقنية تقديمه والأولويات التعليمية الخاصة بكل علم من العلوم أو فرع من فروع المعرفة.

