

## الفصل الثاني

### مدرسون يتلقون العلم،

### طلبة يتلقون العلم

#### الموقف

في الفصل الأول تناولنا عمل أساتذة الجامعات بطريقة غير متميزة إلى حد ما أما الآن فإن العمل التعليمي يبرز في المقدمة على نحو متزايد. وفي حين كان الحديث في الفصل الأول عن طرق للقيام بالعمل في بيئات العمل فإن الفكرة العامة لهذا الفصل تركز على التعلم داخل تلك البيئات. وسوف أتحدث عن ذلك بالإشارة إلى نظرية النشاط أو التفكير بـ «اللاعب ... الشبكة» وأفكار تدور عن التفاعل بين ما هو صريح وواضح وما هو صامت وضمني. تفضي هذه النظريات إلى افتراض بسيط مفاده إن التعلم شيء يحدث في الممارسات الاجتماعية العادية، كما يحدث على نحو أكثر رسمية حين يكون التعلم مقصوداً (Eraut, 2000). وبعد إثبات ذلك الافتراض سوف تستخدم هذه الأفكار عن ذلك التعلم في الفصول 3 - 6 حيث سنعمل على استجلاء الدوافع والخبرات المختلفة لكون المرء معلماً. أما الموقف الذي يشكل رابطة تربط بين هذه الفصول الأربعة فيتمثل في أن جودة بيئات عملنا تؤثر عن طريق الدمج بين ما نتعلم ونفعل ونشعر. بعض بيئات العمل تعد بيئات تعلم جيدة وتشكل مكاناً عظيماً جداً يمكن منه إدارة حياة مهنية (وانظر أيضاً الفصل 13). أما الممارسات اليومية في بعض هذه البيئات فقد تفرز حماسة تنضح منها في حين ترشح هذه الحماسة في البيئات الأخرى وتتبخر، بعضها يسهل على المبتدئ النجاح بينما تسهل بيئات أخرى على المرء أن يأمل بالانسحاب. إن كون المرء معلماً جيداً يتأثر حتماً بالبيانات التي تتحدث عن السياسات وعن ورشات العمل التي تعقد عن تطوير العمل التعليمي وإمرة أساليب التعليم الجديدة، أما الطرق التي بها تعمل

هذه جميعاً وتحفزنا وتؤثر فينا فتعتمد اعتماداً كبيراً على طريقة عمل مجموعة العمل أو القسم الجامعي أو المؤسسة ذاتها. والبيئات الجيدة - فرق العمل والأقسام الجامعية والجامعات - تهيئ الظروف لتعلم جيد وفير.

### النقاط الرئيسية

- 1- التعلم أكثر تعقيداً مما قد يظن بعضهم. (وكذلك التعليم الجيد أيضاً).
- 2- التعليم الجيد هو انتصار شخصي واجتماعي معاً. (وكذلك التعلم الجيد أيضاً).
- 3- بالرغم من الاختلافات البيئية يوجد تناسق وتماثل بين تعلم المدرسين وتعلم الطلبة. لذلك فإن فهم الطريقة التي بها يتعلم الأفراد تزيد من معرفتنا لعملية تعلمنا نحن كمعلمين ومن ثم فيما نفعله لتعزيز وتحسين تعلم الطلبة.

### البحث

#### المعرفة والحصول على المعرفة والتعليم

يذكر أولسون (Ohlsson, 1996) نوعين للمعرفة، النوع الأول هو المعرفة الإجرائية أو العملية المكونة من مهارات حسية حركية (مثل قيادة السيارات أو رمي الكرة) والمهارات الإدراكية (مثل لعبة الشطرنج). والنوع الثاني هو المعرفة التقريرية أو الافتراضية والاقتراحية أو المعرفة ذات المرتبة العليا. وتشتمل على حقائق ملموسة (ومثال ذلك، إن كتلة الثقوب السوداء فائضة الضخامة تعادل 0.5 بالمئة من كتلة المجرات التي تنتمي إليها) وكذلك المعرفة المجردة للمبادئ (قوانين نيوتن في الحركة) والمعرفة المجردة للأفكار (عصر التنوير). أما المعرفة العملية فهي بخصوص فعل الأشياء والمعرفة ذات المرتبة الأعلى تختص بالفهم. وما يثير الاهتمام قوله «إن الأداء الناجح» الذي يراه جزءاً من المعرفة العملية، «ليس معياراً كافياً للفهم ولا هو النتيجة الحتمية لهذا الفهم» (Ohlsson, 1996: 50 وانظر أيضاً 1998: 132). وإذا كان الأمر كذلك، عندئذ لا ضرورة لأن تكون اختبارات الفهم مؤشرات تنبؤ مسبق للأداء، ولا ضرورة لأن يكون الأداء المنمق دلالة على المعرفة الافتراضية الجيدة. توجد في هذا المجال تداعيات ومضامين عميقة

لوضع تصميم وتنفيذ التسلسل الهرمي للتعلم والتعليم الذي يهدف إلى تطوير إنجازات المعرفة الإجرائية والافتراضية المعقدة.

غير أن شولمان (Shulman, 1987) لا يقبل بالفكرة القائلة إن التعليم ليس أكثر من معرفة إجرائية تطبق عملياً وقد أصر على أن الأساس الافتراضي والفكري له هو المهم أيضاً. لهذا فإن النموذج الذي وضعه للاستدلال المنطقي التربوي والفعل التربوي يتضمن: الفهم الجيد للبيئة وما هو مقرر تعليمه، وتحويله عبر التحضير والتمثيل والانتقاء والتكيف، ثم التعليم والتقويم والتأمل ومن ثم تشكيل الفهم الجديد. وهو يقول إن هذه العمليات كلها تقتضي سبعة أنواع من المعرفة. غير أنه قام بتوصيف هذه العمليات وفي ذهنه التعليم في المدارس. لكنني لا أملك توصيفاً أفضل منه للحديث عن التعليم العالي حيث تتعرض محاولات تحسين التعليم أيضاً للعديد من المعوقات المتمثلة في «تعاريف ناقصة، غير مكتملة وتافهة [للمعرفة المهنية] التي تؤمن بها أسرة وضع السياسات» (Shulman, 1987: 20). أما الأنواع السبعة للمعرفة فهي:

- 1- معرفة المحتوى: العلوم، الفنون، الجغرافيا، الخ.
- 2- المعرفة التربوية العامة: معرفة مبادئ وإستراتيجيات المنهاج وإدارة الصف عموماً.
- 3- المعرفة بالمنهاج الدراسي: معرفة المواد والبرامج التي هي أدوات التبادل.
- 4- معرفة المحتوى التربوي وأصول التدريس: أي «المزيج الخاص للمحتوى وأصول التدريس معاً... والشكل الخاص للفهم المهني [عند المدرسين]». (Shulman, 1987: 8).
- 5- معرفة من يتلقون العلم وخصائصهم.
- 6- معرفة بالأطر والسياق التربوي: خصائص المجموعات وآثارها، والصفوف، وإدارة المنطقة التعليمية، والمجتمعات والثقافات.
- 7- معرفة «بالغايات التربوية وأهدافها وقيمها والأسس الفلسفية والتاريخية لها» (Shulman, 1987: 8).

من السهل عادة على المرء أن ينتقد قائمة مثل هذه. لكنني لا أريد أن أتوقف كثيراً عند ما يبدو لي أنه توصيف معقول لعمل تربوي إلا أنني أعتقد أنه يوجد نوع ثامن للمعرفة ينبغي إضافته لهذه القائمة، وهو:

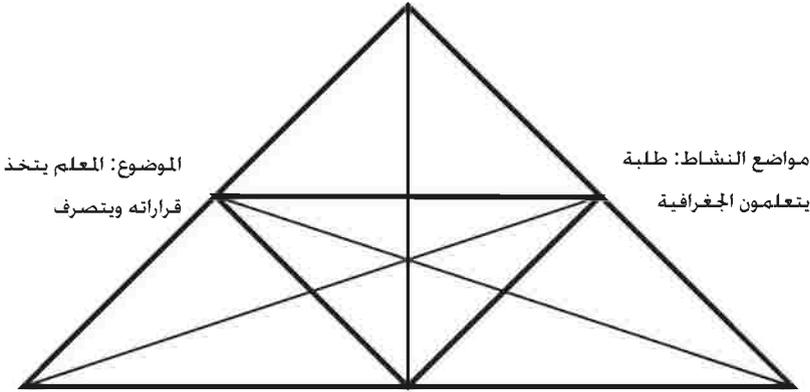
8- معرفة بالذات، بما في ذلك معرفة النظريات الذاتية (ما هي تصوراتنا لتفسير النجاح أو انعدامه) وهوياتنا المفضلة (كيف نرغب أن يرانا الآخرون)، والقيم التي نميل للعمل بموجبها وكذلك حاجاتنا العاطفية وما يحرك مشاعرنا (Dweck, 1999; Moshman, 1999).

فهذا النوع الثامن للمعرفة يبرز كثيراً في توصيف الممارس الخبير في المهن التي يعمل بها الأفراد (Schon, 1983; Palmer, 1998) حيث تكون الذات وسيلة بالغة الأهمية يتم العمل عن طريقها وكذلك النزاهة الشخصية من حيث أهمية الدمج بين ما نفعل وما نريد أن نفعل والقيم التي نريد أن نعيشها. من أجل ذلك فإن تعلم المرء ليكون مدرساً يعني تعلم الأشياء الخاصة بقيم المرء الذاتية ونظرياته الذاتية وأفكاره وهويته وكذلك اكتساب الأشكال الأخرى للمعرفة اللازمة لتشجيع ذاك التعلم المعقد ذي القيمة العليا الذي يمكن أن يشرك الطالب باعتباره فرداً كاملاً متكاملًا. فإذا كان ثمة حديث موسع في الفصل الأول عن أهمية وجود إحساس بالأثر الشخصي في بيئة العمل، فإن هذا الفصل يكمل ما جاء في الفصل الأول عبر اقتراحه بخصوص الاستفسار الذاتي التقديري كوسيلة لإعطائه الاتجاه الضروري. وكلمة «التقديري» لها أهميتها في هذا السياق لأنها تشير إلى أن الاستفسارات يجب أن تكون حكمية في تكوين الرأي من طريق المقارنة (التقدير هنا يعني وزن الأمور والحكم عليها)، لكنها تذكرنا أيضاً بأن نكون لطفاء مع أنفسنا وأن نجتنب تعذيب الذات الذي يمكن أن تتضمنه توصيات غير ذات أهمية بأن نخرط في «تأمل ناقد» أو «استفسار ناقد». وفي هذا الصدد نشير إلى أن كتاب (Ludema et al., 2001) يتضمن العديد من الأفكار عن عمل «الاستفسار حق قدره Appreciative enquiry».

تأتي هذه الأنواع الثمانية التي تمزج بين الأشكال الافتراضية والأشكال الإجرائية للمعرفة من مصادر مختلفة، نذكر منها (أ) العلم والثقافة بالمواد ذاتها مثل التاريخ واللغة الألمانية والموسيقى، (ب) البيئات التربوية وما يمكن أن تقدمه مثل الكتب المدرسية

والمواد والتمويل والمنهاج الدراسي والترتيبات المؤسسية، (ح) «البحوث الخاصة بالمدارس والتعليم المدرسي والمنظمات الاجتماعية والتعلم الإنساني والتعليم والتطوير وغير ذلك من الظواهر الاجتماعية والثقافية التي تؤثر فيما يفعله المدرس»، (د) «حكمة الممارسة ذاتها» (Shulman 1987: 11). تشير هذه القائمة ضمناً بأن بعض التعلم - وربما معظمه - يأتي من خبرة المرء وتجربته في كونه مدرساً. ويرغم إدراكي بأن المعرفة التي يحتاجها المدرسون في مؤسسات التعليم العالي تختلف عن المعرفة التي يحتاجها الطلبة، فإنني أود أن أشير إلى أن كلا هذين الدورين يتضمنان التعلم، وبأنه يوجد تشابه بين تعلم المدرس وتعلم الطالب وأنه بحسب أقوال شولمان Shulman بأن المعرفة تأتي من مصادر مختلفة فإن كلا هذين النوعين من الأشخاص يتعلمون من البيئة ومن مجتمعات الممارسة وكذلك من أنشطة أكثر رسمية وأكثر قصداً وتعهداً.

أدوات بسيطة: فضاءات، تقنية المعلومات  
والانصالات وتقنيات أخرى. كتب. مصادر مادية.  
أحاديث



القواعد والمواثيق: بخصوص  
التقييم، هيكل المقرر الشكل  
الذي يجب أن يتخذه التعليم.  
المعايير المتطلبات المسبقة  
للتعليم، إلخ

المجتمع: مجتمعات  
المدرسون، مجتمعات  
المدرسون والطلبة.  
مجتمعات الطلبة.

تقسيم العمل: ماذا يفعل  
المدرس؟ ماذا يفعل الطلبة  
أفراداً؟ ماذا يفعل الطلبة  
كمجموعة من الأفراد؟

الشكل رقم 2-1: عناصر نظام التعليم والتعلم (وفق طريقة Engeström, 2001)

## التعلم أحد وجوه التعليم

يبين الشكل رقم 1-2 التعليم على أنه منظومة نشاط علمياً أنه سيكون أكثر وضوحاً لو أن الخط الواصل بين الموضوع ومواضع النشاط قد انقطع، وهكذا يتوضح أن التعليم ليس كافياً لإنتاج مخرجات التعلم المخطط لها. وهنا أود التعليق على اثنين فقط من المثلثات المرسومة في الشكل. الأول هو ذلك المثلث الواصل بين الموضوع ومواضع النشاط والمجتمع، والذي يوضح أن الفعل (والتفكير الذي يكتنفه) ليس فعلاً فردياً بل هو مسألة فردية واجتماعية. أما المثلث الثاني فيبين لنا أن الفعل يتأثر بثلاث مجموعات مما هو متاح (الفرص والإمكانات) الأدوات الوسيطة التي يخصصها الأفراد لأنشطتهم، والقواعد والقوانين والتوقعات وهلم جرا، وتقسيم العمل بين اللاعبين. يلاحظ أن ما هو متاح يضع حدوداً. والقواعد الخاصة بتصميم المقرر تساعد المدرسين عبر تخفيضها لعدد القرارات التي يضطرون لاتخاذها، وأدوات تساعدهم في ذلك، وتقسيم العمل الذي يعطي مدير البرنامج سلطة التقرير بأن تصميم المقرر مقبول كما يعطي الشخص الذي يضع تصميم المقرر مصدراً للرأي أو الإرشاد. ومع ذلك فإن كل واحدة مما هو متاح ومقدم يشكل تحديداً فعلياً أو محتملاً لما يفعله المصمم. ويتضمن الفصل العاشر المزيد من التفاصيل عن تلك التي يمكن تقديمها.

في الشكل 10-2 سوف تجد توسيعاً للتفكير الكامن وراء هذا المخطط الخاص بمنظومة النشاط هذه حيث تكثر التفاصيل والتوضيحات بأن التعلم يحدث عبر التفاعل الوسيط بين الأفراد والبيئات (بما في ذلك مجتمعات الممارسة) والقواعد والأدوات. لكن الشكل رقم 1-2 يكفي في هذه المرحلة لاستمرارية التوصيلات التي تحدثنا عنها في الفصل الأول عن طريق الإشارة بأن ما يجري تعلمه أو تعليمه هو نتاج تبدل التوصيلات بين مختلف العناصر. إن منظومات الأنشطة متواصلة فيما بينها وهي في كثير من الأحيان تتضم معاً في حزمة واحدة داخل مجتمعات الممارسة التي بدورها يمكن ضمها معاً لتكوين مجموعة أكبر للممارسة أو مجموعة كبيرة جداً للممارسة، فمثلاً، إن برنامجاً لنيل شهادة جامعية قد يفهم على أنه منظومة نشاط معقدة موجودة ضمن قسم جامعي خاص بمادة معينة

(هي مجتمع الممارسة). وقد تكون هذه الأقسام الجامعية في كثير من الجامعات مرتبطة ارتباطاً فضفاضاً مع المؤسسة التي هي أقرب لأن تكون المجموعة الكبيرة جداً للممارسة مما هي كيان متكامل. بيد أن القليل جداً من مؤسسات التعليم العالي، وبخاصة كليات الفنون الحرة الصغيرة، يمكن وصفها بأنها مجتمعات ممارسة، تكون فيها الأقسام العلمية (التي قد يقال عنها مجتمعات ممارسة وفق المفهوم الضيق للكلمة) عبارة عن عناصر مربوطة بأحكام ضمن المجتمع الأكبر.

غير أن العلاقات السلطوية من مختلف الأنواع والتبدلات تصبغ بألوانها تلك الشبكات التي قد يدخلها الاضطراب كما لو كانت كيساً وضعت فيه بعض القطط، بالرغم من أنها توصف بـ «المجتمعات». فمثل هذه التنافرات داخلية المنشأ هي أحد مصادر التغيير، في حين قد تسبب التغييرات في علاقات الشبكات مع بيئاتها تنافرات أيضاً يمكن أن تغير منظومة النشاط نفسها. غير أن بعض المنظومات تحاول أن تحمي نفسها عبر بذل جهود ضخمة في صيانة الحدود، ومقاومة التغيير بأسلوب روتيني يتضمن أن ذلك «لم يكن اختراعه هنا». وهناك منظومات أخرى، وبخاصة منظومات التعلم المفعمة بالحياة تعامل حدودها على أنها أماكن للتعلم فترعى أنشطة عبور الحدود وأنشطة دفع الحدود باعتبار أن ذلك أسلوب لتعزيز وتقوية نفسها عبر التكيف المستمر (Wenger, 2000). والجدير ذكره أن التحاليل من هذا القبيل تتوافق مع التفكير الاجتماعي الذي يدور عن «اللاعب... الشبكة» والذي يهتم بالشبكات

التي تضع ترتيبات علوم الوجود. فالعناصر هذه وأبعادها وماهيتها وما تفعل تعتمد جميعاً على تشكل العلاقات التي تتخبط فيها. وعلى سبيل المثال، إن متغيراً بسيطاً واحداً مثل طول الشبكة أو عدد التوصيلات التي لدى اللاعب فيها مع الشبكات المختلفة يحدد من هو اللاعب، وماذا يريد وما الذي يستطيع فعله (Callon, 1999: 186).

وسوف أعود للحديث عن فكرة التغيير في الفصل الثاني عشر. لكنني أكتفي هنا بالقول إن الآراء البسيطة الساذجة عن أثر التعليم في التعلم - واستطراداً كيف نتعلم لنكون

أفضل حالاً كمدرسين - لا تتوافق بسهولة مع ذلك التعقيد المبسط الموضح في الشكل رقم 1-2، وليس مفيداً أيضاً أن نتخيل المدرس على أنه الشخصية البطولية الوحيدة التي تكون إنجازاتها من صنعها هي وحدها.

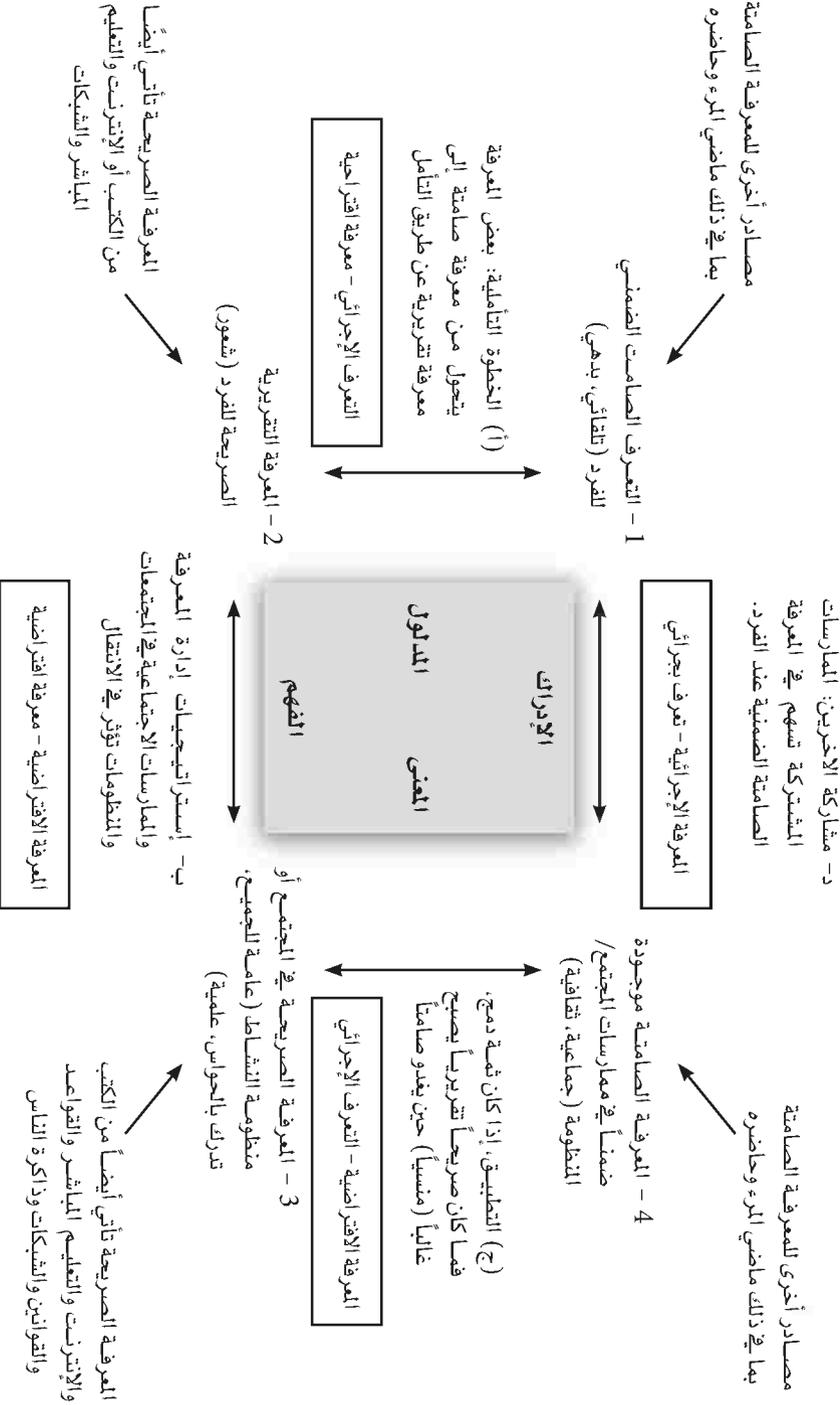
من جهة أخرى يقدم لنا الشكل رقم 2-2 التعلم بطريقة مختلفة. كلمة «التعليم» لم تذكر البتة: بل الحق يقال إن ثمة معنى ضمناً يشير إلى أننا يجب أن نطرح السؤال «كيف يكون التعلم ممكناً؟» وأن نقبل بأن الجواب المشروع له هو «إنه يحدث» وهذا الجواب له مضامين جذرية بخصوص الأساليب التي بها نحاول تعزيز تعلم الطلبة وتعلمنا نحن بصفتنا معلمين.

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن إنغستروم (Engeström, 1999)، الذي يعد حالياً أشهر المؤيدين لنظرية النشاط ينتقد أعمال نوناكا وتاكوشي (Nonaka and Takauchi, 1995) التي تؤكد مضمون هذا الشكل، وذلك بعد إدخال تعديلات أخذت من كولب (Kolb, 1984) وسبندر (Spender, 1998). غير أنني أعتزف أن التحليل الذي أجراه نوناكا وتاكوشي ليس على قدر مكاليف من جودة تحليل إنغستروم عندما يتعلق الأمر باستجلاء ديناميكية ما يسميه قصص «التعلم المتوسع». ومع إبداء هذا الرأي فإنني أؤيد ما ذهب إليه الشكل رقم 2-2 على أنه مؤشر يدل على أهمية العمليات طويلة الأجل لمجموعات العمل والمجتمعات ومنظومات: «التعرف الصامت على الأشياء وتلك الجدلية بين المعرفة الصامتة والمعرفة التقريرية والتفاعل بين الأفراد والجماعات.

وأبدأ تحليلي هذا من تلك المجالات الأربعة المرقمة 1 إلى 4. تشير الأسهم مزدوجة الرؤوس الواصلة بينها إلى التدفقات في الاتجاهين بين تلك الخلايا الأربعة، لكنها لا تبين أن ثمة ارتشاحاً في المنظومة وبأن ما ينتهي في إحدى الخلايا ليس له شبيه مؤكد في أي من الخلايا التي يتواصل معها. ومع أن الشكل رقم 2-2 يبدو وكأنه منظومة هايدروليكية إلا أنها في الواقع أشبه ما يكون بالبلازما.

في الجانب الأيسر من الشكل 2-2 يوجد تمييز بين معرفة الشخص الصامتة والمعرفة الصريحة الواضحة. معظم ما يتوصل المرء لمعرفته هو معرفة صامتة، وكلما ازدادت

خبرتنا في عملنا التعليمي تصبح ممارساتنا أكثر بدهاءة وأكثر تلقائية. ومع أن هذه المعرفة الصامتة قد تكون في مكان بعيد نوعاً ما عن الشعور، إلا أنها هي الأساس المتين الصلب لأفعال وأحكام الخبير البدهية والسريعة. وربما يجد الخبير عسيراً عليه أن يعبر عن خبرته بكلمات، وربما يجد مهارته تنهار إذا حاول أن يضع في اعتباره تأثير منطقية الحسابات التي تعلمها الكتب الجامعية للمبتدئين (Dreyfus and Dreyfus, 1986). وهذه المعرفة الضمنية تأتي من مصادر متعددة، غالباً ما تكون غير رسمية وأحياناً تكون مصادر لا شعورية (Eraut, 2000) تميل لأن تخدع الشعور (Donnelly, 1999). وبعض هذه المصادر قد يدل عليها السهم المتجه قطرياً من الزاوية في أعلى اليمين إلى ممارسات المجتمع أو المنظومة، وأيضاً السهم المتجه من أعلى اليسار والذي ينبهنا إلى مساهمة أشياء عديدة ومتنوعة مثلما هي خبراتنا فيما علمونا إياه وتعلمناه وفي كوننا آباء أو في الأفلام السينمائية أو التلفزيون أو الأديان والمعتقدات والأسفار. يقول أندرسون وسكنر (Anderson and Skinner, 1999: 252) «يحدث التعلم «عن طريق العمل» وليس «في العمل» ويدعم بالكتب الفنية وحضور الندوات وحلقات البحث والمدخلات التي تقدم عن موضوعات محددة». وأيضاً «تستطيع التصميمات الجيدة في المكاتب أن تنتج بيئات قوية للتعلم. لكن معظم هذه القوة تأتي من التعلم العرضي. فمثلاً، يجد الناس في معظم الأحيان ما هم بحاجة لمعرفته بفضل مكان جلوسهم وبفضل من يرون وليس عن طريق التواصل المباشر» (Brown and Duguid, 2000: 72). ونحن نجد أصدقاء لهذا القول في دراسة بحثية أجراها روزنهولتز (Rosenholtz, 1991) شملت معلمي مدارس ابتدائية في ولاية تينيسي، وفي دراسة حوارية قام بها بشر (Becher, 1999) ودراسة استطلاعية شملت 452 شخصاً في 20 مهنة قام بها شيفرز وشيثام (Chivers and Cheetham, 2001) قالوا جميعاً الأشياء نفسها.



الشكل 2-2

إن معرفة المرء الصريحة لكيف يعلم التي ربما لها صلة بكتاب ماك كيشي الشهير عالمياً (Teaching Tips McKeachie, 1994) مرتبطة بالمعرفة الضمنية. وهي معرفة مستقرة ومتكيفة تأتي في بعض منها من التعليم المباشر والكتب وما شابه، وفي بعضها الآخر من محاولة التقاط معرفة صامتة ضمنية عن طريق التأمل والعمل الذهني. وقد لوحظ أن قدرأ كبيراً من الثقة قد وضعت أثناء السنوات العشرين المنصرمة في فكرة «الممارس المتأمل Reflective Practioner»، وفكرة أن التأمل في الممارسة وبها ولأجلها هو طريقة واعدة لتحسين جودة تزاوج النظريات (المعرفة الافتراضية أو الصريحة) مع الممارسة (المعرفة الإجرائية والتعرف الصامت).

وكما هو الحال في الكثير من الأفكار التربوية الثابتة يبدو أن بلاغة الأسلوب تتفوق على الشواهد. وفي هذا السياق نجد النقد قد وجه إلى توصيف شون (Schon, 1983) عن «التأمل أثناء إجرائه» منتقداً إياه بأنه يفتقر إلى الثبات والانسجام (Eraut, 1995) وتكاثرت المعاني والفوضى سيما وأن المصطلح قد جذب إليه الكثير من المناصرين. ومن بعض هذه الاعتراضات التي رصدتها ووثقتها دونللي (Donnelly, 1999) ما يفيد بأن للعقل إمكانية محدودة في الوصول إلى ذلك الذي يسبب تصرفاتنا، وهذا بدوره يحد نوعاً من الوعد بأن التأمل يحسن الممارسة. كما أشار آخرون إلى أن التأمل سهل وقوعه في دائرة التشويش والإرباك بأي تفكير قديم يكون من شأنه خفض قيمته (Parker, 1997). وهناك مشكلة وثيقة الصلة تلك أن التأمل قد يغدو تفكيراً في «دائرة مغلقة» حيث الصحة الجوهرية للفكر وللعمل القائمين تتعزز بقوة أو قد تتعرض لاضطراب خفيف جداً. وهناك أيضاً اعتراض آخر على هذه الفكرة وهو أن الباحثين ذوي الخبرة السيكلوجية الجيدة في نظرية التعلم يميلون للحديث عن العمل الذهني (Hecker et al, 1998; Moshman, 1999). فهم يرون التأمل ليس أكثر من وسيلة للوعي الناجم عن العمل الذهني الذي يتضمن معرفة ما يعرفه المرء وامتلاك إستراتيجيات للوصول إلى المعرفة واستخدامها ومعرفة أن المرء لديه هكذا إستراتيجيات. وإذا كان التأمل وسيلة لغاية معينة فإن مفهوم العمل الذهني يحمل في طياته فكرة ما يمكن أن تكون عليه الغاية من التأمل. وهذا بدوره يعيدنا إلى الفكرة القائلة بأنه من غير الحكمة في شيء كيل المديح للتأمل دونما تمييز،

وأنه ليس في موضع بعيد عن التحدي بأنه وسيلة لتأطير تحويل بعض المعرفة الصامتة إلى معرفة صريحة في إطار المفاهيم. سوف نعود إلى هذه الأفكار العامة في الباب الثاني من هذا الكتاب، لكن هذه الخلاصة التي قدمتها لهذه الأفكار تكفي لتحذيرنا من وضع ثقتنا الكبيرة في التأمّل (أو العمل الذهني) على أنه وسيلة لتحسين التعليم أو تحسين أي ممارسة أخرى. لكن هذا القول لا يعني التخلي نهائياً عنه سيما وأنني أشدد في الفصل الحادي عشر على أن التأمّل ضروري باعتباره جزءاً من التقويم الذاتي الجيد.

في الشكل 2-2 نجد الجانب الأيمن يتحدث عن الطبيعة الاجتماعية للخبرة حيث يشير إلى ذلك التفاعل بين المعرفة الصامتة والمعرفة الصريحة داخل مجموعة العمل أو المجتمع أو المنظومة. والفرق الرئيس يتمثل في وجود تأكيد أكبر عادة على جعل المعرفة الصريحة ممارسة، أي تحويل المعرفة الافتراضية التي تأكدت فائدتها إلى إجراءات محسنة. وسوف نوضح تفاصيل عمليات إدارة التغيير هذه في الفصل الثاني عشر علماً أنها موضحة في العديد من الكتب والدراسات (Fullan, 1991, 1999) لذلك نكتفي في هذا المقام بأن نلاحظ وجود أسباب جيدة جداً تدعو للتساؤل عن أسباب كون هذه العمليات لا تؤدي إلى ممارسات تعكس بصدق المخططات أكثر من تلك المحاولات لجعل التعرف الصامت كما هو يحدث فعلاً، تحت سيطرة المعرفة الصريحة.

إن الوصل بين الصريح والصامت ذو اتجاهين، وهذا يعني أن المعرفة الصريحة يمكن إنشاؤها ضمن حدود معينة عن طريق استجواب المعرفة الصامتة الكامنة في الممارسات، وهذا عمل ليس سهلاً على مستوى مجموعة العمل ولا هو سهل على المستوى الفردي، ولا هو على مستوى الجماعة بأسهل منه على مستوى الفرد، سيما وأنه يوجد تاريخ طويل للتعامل مع احتمالات المعرفة الصامتة عند مجموعة العمل على أنها عيوب سببت تخلف الممارسة عن النظرية. ومع أن النظريات العقلانية للوجود والمعرفة التي تشكل الدافع لهذه الافتراضات ليست لها قوتها في الفلسفة الحديثة إلا أنها لا تزال موضع إعجاب أولئك الذين يقللون من أهمية الخصوصيات ويريدون معرفة معممة بعيدة عن السياق وسهلة الانتقال والتكيف.

تشير التوصيلات الأفقية المباشرة بين الفرد والمجتمع أن الناس كأفراد يتعلمون من الجماعات وأن الجماعات أيضاً وعلى نحو أقل قليلاً تتعلم من الأفراد. وعليه فإن عضواً جديداً في الهيئة التدريسية يدخل في هذه الجماعة يجلب معه معرفته الصامتة ويعبر عنها بالطريقة التي يتبعها في التعليم، كما يجلب معه أيضاً معرفته الصريحة التي يمكن ملاحظتها عبر إسهامه ضمن لجنة التعليم في المجتمع ومن ثم يؤثر فيه. ففي مثل هذه الحالة يوجد احتمال بأن يكون لممارسات المجتمع وسياساته أثرها الكبير في هذا العضو الجديد، ومشاركته الاجتماعية بحسب الطرق المتبعة التي يمكن تعديلها عن طريق تأثيره هو في معرفة هذا المجتمع وما يتعرف عليه. لهذا فإن فكرة «التعلم أثناء الخدمة» (كما يصفها Guile and Young, 1998) ستكون محور موضوع الفصل القادم.

إذا نظرنا إلى تلك الملاحظة القائلة بأن شركة هيولت باكارد Hewlett-Packard لن تغلب على أمرها لو أن هيولت باكارد عرفت ما كان يعرفه هيولت باركارد (Dregfus and Dreyfus, 1988)، نجد اهتماماً كبيراً جداً في طريقة تحسين تلك الوصلات الأفقية لتكون المشاركة الاجتماعية أفضل مما هي عليه (النسق العلوي من اليمين لليساار والنسق السفلي على درجة أقل من اليمين إلى اليسار) وليكون للمجتمع إمكانية أفضل للوصول إلى محصلة معرفة الفرد (النسق السفلي من اليسار إلى اليمين). وهذا بالطبع يعني ضمناً أن ثمة محاولات جادة ومتلازمة لتحويل أكبر قدر ممكن من المعرفة الصامتة إلى معرفة صريحة قابلة للتقنين والنقل (Nonaka and Takauchi, 1995; Davenport and Prusak, 1998). بيد أن الإستراتيجيات المتبعة لنقل المعرفة وتغييرها لا ينبغي أن نتوقف عندها هنا، بل يكفي أن نلاحظ أن ثمة تأكيداً كبيراً على «إدارة المعرفة عبر تشجيع التفاعلات غير الرسمية والزمالة وفرص التعلم غير الرسمية حيث تحدث عمليات للتعلم غير متوقعة ودون أن يخطط لها وفي الوقت نفسه يكون تعلماً مثمراً.

يتضمن المربع الأوسط المظلل في الشكل 2-2 ذلك المخطط الذي وضعه كولب (Kolb, 1984) للأنشطة العقلية المترافقة مع التعلم. لكن المؤسف أن تقريره المعقد

الخاص بالتعلم عن طريقة التجربة والاختبار لم يعط الأهمية اللازمة على أنه دورة تعلم كما أن العمق السيكلوجي والعمق الفلسفي لم يتحدث عنهما. وواقع الأمر إن التعلم بالاختبار والتجربة يعني ما هو أكثر كثيراً من مجرد التعلم من نشاط فيزيائي. فقد مثل كولب أفكاره هذه بشكل مخروطي (وضع «دورة التعلم» في قاعدة المخروط)، وأبقى الإدراك المعرفي في موضعه على أنه جزء من الخبرة البشرية. غير أن التعلم عند كولب يتضمن جدلاً بين الفهم الذي وضعه بأنه شيء قد يتجاوز الإدراك المعرفي، والمقدرة على الفهم التي هي عملية نشطة للانتقاء وصنع المعنى موجهة نحو ذلك الشيء الذي أدركنا معرفته. لكن توصيفه هذا تضمن أيضاً تفاعلاً جديلاً ثانياً هو ذاك التفاعل بين المعنى المفهوم (الذي يعد نوعاً من العمل الذهني بما فيه من دعوة للنظر في الداخل والتأمل) والمدلول أو الاستطراد (الذي يعني النظر نحو الخارج والاهتمام بالفعل والانخراط). فهذه الصورة للتعلم شيء ناشيء عن عمليات تفاعل تكمل الفكرة العامة للشكل رقم 2-2 بمعنى أنها صورة ديناميكية ومتباينة. فإذا كان الشكل رقم 1-2 ينبهنا إلى ذاك التنوع في المؤثرات التي تؤثر فيما نفع ونشعر ضمن مجموعات العمل والشبكات والمجتمعات فإن الشكل رقم 2-2 يشير إلى أننا نتعلم بطرق عديدة بمجرد أن نكون في وضعية ارتباط. إن التفكير المتمثل في «اللاعب... الشبكة» يشير إلى هذا الاتجاه نفسه وإلى تلك البلازما المعقدة التي نحن فيها ونعمل ونتعلم فيها.

لهذا الواقع مضامين كثيرة في التفكير عن أفضل طريقة لرعاية وتشجيع التطور المهني المتواصل أو لمساعدة الطلبة في التعلم. وعلى سبيل المثال، يقال إن «التعليم والتثقيف من هذا المنظور ليسا مسألة وضع الطلبة في حالة اتصال مع المعلومات... إنهما مسألتان تتعلقان بوضع الطلبة في حالة اتصال مع جماعات معينة» (Brown and Duguid, 2000: 220). وهو أيضاً حالة لوضع عملية تعلم المعلم في ضوء آخر ذلك أنها تدل على أن جودة القسم الجامعي أو الفريق أو مجموعة عمل آخر تسهم إسهاماً كبيراً - وربما أكثر من إسهام أي شيء آخر - في التعلم التربوي وبأن جدارة المرء من حيث كونه معلماً يسير في طريق التطور لا يمكن اختزالها في ورشات عمل يحضرها أو شهادات يحوز عليها.

## ممارسات قائمة على علم ومعرفة

سأنتقل الآن في حديثي من المدرسين إلى الطلبة، وأشير باديء ذي بدء بأن معظم ما نتوقع أن يتعلمه الطلبة قد يكون معرفة افتراضية ولكن ثمة اختصاصات علمية مهنية عديدة تثنى عالياً المعرفة الإجرائية، كما أنه يوجد أيضاً قناعة قوية تتزايد مع الزمن بأن التعليم العالي يجب أن يطور أيضاً صفات عامة وشاملة وأن يسهم في قابلية توظيف الطلبة. ولكن مهما كان المقصود من عبارة «قابلية الطلبة للتوظيف» إلا أن ثمة توجهاً لتفسير هذه العبارة بامتلاك المهارات الأساسية والمهمة في الحد الأدنى. إن «قابلية التوظيف» مثلها في ذلك مثل المظاهر الأخرى العديدة للكفاءة المهنية هي مفهوم إجرائي خاص بـ «معرفة كيف؟» لهذا حيثما تبين أن التعليم العالي يدعي أنه يعزز قابلية التوظيف فهذا يعني أن المنهاج يجب أن يوضع بحيث يهدف إلى خلق معرفة إجرائية ومعرفة افتراضية أيضاً. وبين الشكل رقم 2-2 نموذجاً جيداً للطريقة التي بها يحدث بعض التعلم، وفيه أيضاً مضامين كثيرة لأهداف هذا التعلم المعقد. فإذا كانت قابلية التوظيف تتضمن المهارات عندئذ يجب أن يكون المنهاج تطويراً للمهارات، وهذا يعني وضع هذا المنهاج بحيث يكون وسطاً تموفيه المعرفة الصامتة ويحتوي أيضاً على الكثير من الفرص التي تتيح تسرب هذه المعرفة الصامتة إلى أشكال صريحة وواضحة فتنشر في الارتباطات التي تشكل مجتمعات التعلم.

وهكذا هو الوضع بكل تأكيد مع برنامج التطوير المهني للمدرسين سيما وأن التعليم في بعض منه مجموعة معقدة من منجزات التعلم وفي بعضه الآخر يشتمل على محفزات معقدة أيضاً للتعلم الافتراضي الاقتراحي والتعلم الإجرائي لدى الآخرين.

إذن ما الذي نعهده تعلماً جيداً له صلة بتشجيع وتعزيز التعلم؟ يشير التحليل الذي أجراه شولمان Shulman إن هذا التعلم المهني يجب أن يكون واسعاً يغطي أشكال المعرفة التربوية السبعة جميعاً عدا الشكل الأول منها. ويضمن مثالياً خبرات عملية متنوعة في التعليم قائمة على مبدأ أن المعرفة الصامتة تنشأ مما نحن نفعله وأن ما نفعله يتأثر

بمنظومات النشاط والمجتمعات التي نعيش فيها. ولكن توجد هنا فكرة كانت أحياناً عملية في برامج تدريب معلمي المدارس تقول إن المعلمين الذين يتعلمون يجب أن يعملوا في بيئات متباينة كل بيئة فيها يغمرها التزام قوي ومؤثر لجهة تعلم الأطفال. والأساتذة العاملون في التعليم العالي الذين يحكم الضرورة أو بمحض الاختيار عملوا في أقسام جامعية مختلفة هم أقرب ما يكون لأولئك المعلمين المتعلمين. ومع ذلك ثمة فرصة جيدة بأن ما قد شاركوا فيه قد يكون ممارسات عادية جداً أو ربما غير مكترثة، وبخاصة في مجتمعات تركز عملها للبحوث، حيث يكون التدريس هامشياً دون أن يكون ثمة تقدير كبير لأهمية رعاية وتشجيع تعلم الطلبة المتنوع والمعقد. لذلك لا يكفي أن نأمل باستطاعتنا على التعلم لنكون مدرسين عبر دخولنا منظومات نشاط متعددة وملتزمة بالتعلم الفاعل للطلبة. وهنا نشير إلى الجدول رقم 1-2 الذي يوضح وسائل أخرى ليتعلم المرء كيف يصبح مدرساً أفضل.

### بعض النصائح المفيدة

إن كون المرء مدرساً جيداً يترافق عادة مع ما يمكن تقديمه - من فرص أو إمكانيات - ويحتويه القسم الجامعي، ذلك أن جودة التعليم وثيقة الصلة بالطرق التي بها يعمل القسم عادة والفرص التي يوفرها للتعلم، وهذا الواقع يضع رؤساء الأقسام في موقع يكون لهم فيه أثر قوي على التعليم الذي يقوم بها زملاؤهم. وتتمثل إحدى وسائل التشديد على أهمية هذا الواقع في التفكير بما يمكن أن يتعلمه المرء بخصوص التعليم من الطرق التي بها يعمل القسم. ومن المفيد أن نطلب إلى شخص من الخارج أن يأتي ويساعد في هذا العمل ذلك أن الناس من الداخل قد يصعب عليهم رؤية عمليات التعلم التي تعززها بقوة ممارسات أضعف من أن تدركها الحواس. نعتقد أن هذه المراجعة يجب أن تؤدي إلى أفعال تدريجية تشري الرسائل التي تتضمنها «الأشياء التي نفعلها هنا».

المجمول رقم 1-2: بعض الفرص للتعليم من أجل التعليم	
الملاحظات	
فرصة التعليم	جودة التعليم المشاهد لها علاقة أكيدة بجودة التعليم الأخرى من مشاهدة الآخرين، إما جودة الحوار بين المشاهد (أو المشاهدين) أو المشاهد (وربما الطلبة أيضاً) قد تكون أكثر أهمية. والبرنامج الجيد للمشاهدة (حيث الكثير من هذه البرامج رديء جداً) يمكن أن يجعل هذه المشاهدة خبرة جيدة للتعليم.
رؤية البري نفسه وهو يعلم (تسجيل مرئي)	لا شيء يمكن أن يجعلنا نرى بوضوح جودة لغة جسدنا ونحن نتعلم وخاصة إذا كان عرض شريط التسجيل الرئي بسرعة أكبر من سرعة تسجيله. زدود الفعل إزاء الإلقاء والجمهور تتكشف بشكل لا يرحم. ومع أن مشاهدة الذات هي أفضل معلم للمرء فإن معظمنا لا يزال نجد عسيراً علينا أن نغير ما نشاهده ذلك أن ما نفعله قد بات طبيعياً - وجزءاً منا.
الرؤية: فريق عمل يقوم بالتدريس	إن الحاجة للتعليم تعني أن هذه المشاهدة ليست مثالية من حيث كونها مشاهدة، ولكن توجد قوة في العمل مع الآخرين. وفي التخطيط والتأمل بتفكيرك، فهذه المشاركة المشتركة في الفعل تعطي المشاهد فهماً متبيراً لا يشاهده. فتكشف عن أشياء يمكن أن يقدمها البري غير المتشارك بالمشاهدة.
الرؤية من منظور عمون الطلبة	أشياء كثيرة يمكن أن تعلمها البري بخصوص التعليم عن طريق مشاهدة دروس في مادة أنت لا تعرف عنها الكثير. ولعل ذلك يكون عن طريق التسجيل في دورات خاصة بتعليم الكبار.
الرؤية والمشاهدة طريقة في التعليم.	الرؤية والمشاهدة طريقة في التعليم. إن هذه الأشكال الخاصة بالتعليم عن طريق الرؤية والمشاهدة عرضة لتلك مشكلات هي: (أ) من الصعب أن ينتبه البري ويرى كل ما يحدث. (ب) من الصعب أن يشعر البري بأنه غريب. أو أن يرى عن طريق عمون شخص من الخارج. (ج) من الصعب أن يستعين البري بالرؤية ليصنع فرقاً نظامياً في ما يجري فعله.
قراءة الكتب والمجلات	يوجد حالياً كم هائل من المؤلفات التي تتم عن فكر ثاقب تدور حول الأوصاف الأربعة الأولى التي وضعها شولمان Shulman بخصوص المعرفة بالتعليم. وهي لا تتناول الأشكال الأربعة الأخرى علماً أنه يوجد مؤلفات عامة تدور وموضوعاتها عن هذه الأفكار. ومن الممكن أن تكون محاولة جمع هذه الأحاديث معاً جهداً فكرياً كبيراً.
مجموعات المطالعة	وهي عادة قصيرة الأجل تتضمن مزاياها الحافز للقراءة عن التعليم، والتعلم الناجم عن الحوار ضمن جماعات من أشخاص متساوين عن التعليم وعن الجماعة الجديدة التي تشكلت وبأسلوب موجز.

الجدول رقم 2-1: بعض الفرص للتعليم من أجل التعليم (تتمة)	
الملاحظات	
فرصة التعلم	
القراءة من الإنترنت	لا شك أن جودة الموقع واللوائح قد تختلف بين موقع وآخر. لكن السبب الذي يعنوني لأن أعطي أهمية كبيرة للقراءة من الإنترنت أنه توجد إمكانية دوماً للمشاركة في حوار ما أو لأن تبدأ حواراً مع الآخر.
والقراءة من حيث كونها نشاط منفرد يقوم به الشخص بفرده قد تكون عملاً مناسباً وجذاباً للأشخاص الماهرين في معالجة النصوص. وكما هو الحال في الرؤية والشاهدة توجد مشكلة في تطبيق الفوائد العامة في أماكن وأزمان محددة. غير أن القراءة قد تكون عظيمة الفوة عندما تكون جزءاً من حوار بين الأشخاص يتعاملون مع بعضهم كأنداء متساوين.	
الفعل: تغيير القرطاسية	يمكن أن ينجم الكثير من التعلم من مجرد تغيير القرطاسية التي يستخدمها الأساتذة في عملهم التعليمي الاعتيادي، ومثال ذلك قد يكون تغيير غلاف كتاب المقرر/ صفحات المعلومات الراجعة أداة أو وسيلة قوية لنشر الأفكار الجديدة بخصوص التقويم.
الفعل: تغيير تقويمات الطلبة	نتج تقويمات الطلبة التقليدية للتعليم بيانات عديدة قد تكون ذات قيمة كبرى، لكنها في معظم الأحيان قد يساء استخدامها وقد تكون غير ذات فائدة لأغراض تحسين التعليم. لذلك فإن سؤال الطلبة ما الذي سوف يطورونه ولماذا وكيف يعد طريقة أفضل للمدرسين لكي يتعلموا وبخاصة إذا فعل الطلاب ذلك ضمن مجموعات.
الفعل: سؤال الخريجين	بهذا الفعل تقدم للخريجين فكرة القيام بعمل أفضل في تقويمات الطلبة. خريجون لم يرض على تخرجهم سوى أعوام قليلة يمكن أن يروا التعلم بالرحلة الجامعية الأولى وخبرات التعليم بضموم مختلف عن رؤيتهم حين كانوا طلبة لذلك فإن سؤال الخريجين يمكن أن يساعد المدرسين في تقديرهم للتعلم الذي يقوم طويلاً.
الفعل: تطوير النهج/ الابتكار	بينت المقترحات السابقة بشكل مسبق ذلك الرأي الفائل بأنه كلما أكثر عدد المشاركين الآخرين كان ذلك أفضل. وهؤلاء «الآخرون» قد يكونون طلبة (يعطون تقويمات نوعية ومقترحات للتحسين). أو زملاء في القسم (جمهور من المشاركين الخبراء الذين يعطون رأيهم بما يسمعون). أو زملاء في أقسام أخرى يعملون في ظروف مماثلة (مصادر لبعض النصائح والتجذيريات ومتعاونين في مجال التخطيط).

	الجدول رقم 2-1: بعض الفروض للتعليم من أجل التعليم (تممة)	
	الملاحظات	
فرصة التعلم	إن بحوث العمل بحسب التعريف الذي أضعه لها هي استفسار منظم بهدف إلى إحداث فرق في موقف معين أو في ممارسات تجرى بمواقع محددة. وقد تكون مشابهة لتطوير النهاج الدراسي لكن لا ينبغي أن تنحصر في مسائل ذات صلة بالنهاج، وأن تستند إلى مؤلفات بحثية وممارسات استفسار أكثر من اعتمادها على بعض المشاعر التطويرية.	
الفاعل: بحوث عمل	Huberman, 1993; Fullan, 1993) التغييرات الصغيرة والتدرجية تتميز بقوة ديمومة خاصة (Fullan, 1993; Huberman, 1993). لكن انعدام الطموح هو الجانب التغلب.	
العمل خير وسيلة للتعليم وبخاصة حين تشير البحوث إلى أن التغييرات الصغيرة والتدرجية تتميز بقوة ديمومة خاصة (Fullan, 1993; Huberman, 1993). وإن العمل الذي يجري بغير براعة قد يكون مقارنة عملية للتغيير والتعليم على المقياس الإنساني.	العلماء الذين يعملون في مجال النظرية النقدية والواقف المتعلقة بها يدعوونا دوماً لأن ننظر إلى ما وراء الأشياء التي نتخذها بحكم المسلمات ونسأل لصلحة من هي ونفكر بأولئك الذين تضررت مصالحهم. إن القيام بعمل خليلي لأسباب كون الأشياء كما هي، ولإذا هي كذلك قد يكون أمراً عادياً قد يدفعنا لتعلم جديد (لأننا نرى الأشياء بصورة جديدة) أو قد يقودنا للتفكير بممارسات كانت تبدو حتى تلك اللحظة غير ملائمة.	
افتراضيات معطلة متفكته بالفعل	يمكن للمرء أن يتعلم الكثير عن طريق حصول انقطاع عشوائي. كيفما اتفق في ممارسته المعتادة ومشاهدة ما يحدث (ويعود إليها إذا تبين أن هذا الانقطاع قد يكون ضاراً). فمثلاً: إن كنت تعتمد أسلوب المجموعات الصغيرة، جرب المحاضرات كبديل لها لا تجعل نفسك محور حلقات البحث التي يقودك أن يجعلها مناسبات لأحداث ضمن مجموعات صغيرة تؤدي إلى وضع تقارير تعاد إلى كامل مجموعات حلقة البحث. وتتحصر فيها المعلومات الراجعة الخطية في ثلاث تعليقات رئيسة... إلخ.	
تعطيل في عمالك أنت	هذه دعوة لك للعمل على الشكل الثامن من أشكال المعرفة الخاصة بالتعليم والتعلق بالنظريات الذاتية والتأثير الشخصي وتساؤلك لم تفكر ولم تفعل ما تفعله، وماذا تعرف عن البدائل، وما إذا كانت هذه البدائل سوف تبقى «البدائل» لديك.	
التخييل	ماذا لو...؟ كيف يمكن لـ «إذا» أن تصبح «يكون»؟	
يقصد بهذه الملاحظات الأربع للتعلم أن نحاول تبديدها من ديوب معرفة جيدة للمعنى العام والعادة وأن توازن ذلك أثناء خولك نحو الفعل المقترحات.		

وربما تكون النصيحة المقبولة لعدم الفعل ملائمة لأعضاء الهيئة التدريسية أفراداً. غير أن تعلم المرء كيف يعلم على نحو أفضل قد يتضمن التفكير والاهتمام به كهدف ثم يحاول فعله بسهولة وبطرق صغيرة بما هو جاهز في متناول يده. إن العمل والتجريب دون براعة وإتقان فيه الكثير مما يؤيده كمقاربة لعملية تحسين التعليم، مع أنه توجد أوقات يكون فيها التعلم السريع والجذري ضرورياً كما هو الحال حين يكون المرء على وشك أن يصبح مدرساً مثبتاً سيواجه مراجعة من لدن جماعة من الناس الأقوياء الذين لديهم أفكار متباينة عن الممارسة الجيدة أو يعملون في مشروع يستوجب التجريب. لكنني لا أعني حين أثني على الاهتمام بالأشياء الصغيرة تقديم مسوغ مبدئي لأن يكون المرء نعاماً في التعليم لا يفكر بأي شيء جديد. ومع ذلك فإن التغييرات الصغيرة قد تغدو تغييرات كبيرة من حيث إن نظريات المنظومات المعقدة تنص على أن إدارة التغييرات الصغيرة قد تبلغ مبلغ شيء جدير بالملاحظة وأن عدداً كافياً منها قد يفضي إلى تغيير كبير أو مرحلي (van Geert, 1974) والشبكات قد تتغير في بعض الأحيان تغييراً جذرياً حين تتشكل توصيلات جديدة كافية، وحين يحكم بالنسيان على ما يكفي من توصيلات قديمة.

وأخيراً، لا بد من القول إننا كلما ازداد شعورنا بأن الطرق التي بها نتعلم مشابهة للطريقة التي بها يتعلم الطلبة كان ذلك أفضل لنا وللجميع، وبخاصة إذا استطعنا أن نهرب أنفسنا عن طريق محاولة تعلم مادة جديدة صعبة.

### مراجع للمطالعة

يعد كتاب الحياة الاجتماعية للمعلومات (The Social Life of Information) 2000) جديراً بالقراءة سيما وأنه يلخص أعمال براون ودوغيد (Brown and Duguid) في محاولتهما سبر أعماق الفكرة القائلة إن التعلم ظاهرة اجتماعية (حيث يؤكدان «ليس معروفاً على وجه الدقة أين تنتهي معرفة شخص ما وتبدأ معرفة شخص آخر (p. 106) ثم يشيران إلى أن التعلم يحدث بطرق يسهل جداً تجاهلها (ذلك أننا معتادون

على رؤية التعلم من حيث هو فعالية مخطط لها) وبأن «المعرفة ليس سهلاً تسويقها ... ومن العسير فصلها وتوزيعها على الآخرين» (p. 215).

ومع أن مقالة لي شولمان Lee Shulman التي كتبها عام 1987 بعنوان «مؤسسات المعرفة والتعليم في الإصلاح الجديد Knowledge and Teaching Foundations of the New Reform» انطلاقة من خوفه على تعليم معلمي المدارس في الولايات المتحدة إلا أن تحليله هذا لما ينبغي لنا أن نعرفه لكي نعلم تعليماً جيداً هو حقاً تحليل جيد جداً. قرأت هذه المقالة أكثر من مرة وقد أدهشني وجود تلك الثغرة بين ممارسات التطوير المهني التي تتضمنها وما هو معروف بأنه برامج «التدريس في التعليم العالي» في العديد من الولايات والأقاليم والدول. ابدأ قراءتها في الصفحة 5.

