# الفصل الثامن

## المهام الخاصة بالتعلم

### الموقف

يميـز ويزنر (Wisner, 1995) بين المهام التي يحددها المدرس للطلبة والأنشطة التي يقـوم بها المتعلم. وبرغم ما لهذا التمييز من أهميـة في بعض التحليلات إلا أنني أرى أنه يزيد كثيراً في تعقيد الأمور. لذلك فإنني سوف أتحدث فقط عن المهام. فالمهام سواء قام المدرس بتصحيحها أم لا هي المحـرك الرئيس لتعلم الطلبة. وليس بالضرورة أن تكون للمهـام دوماً تلـك الآثار التي يريدها المدرس، ذلك أن الطلبة يفهمونهـا في ضوء تاريخ تعلمهم وبإدراكهم الخاص لبيئة التعلم، وهي فكرة يوضحها جيداً الشكل رقم 10-1.

ومن هذا المنطلق يعني كون المرء مدرساً جيداً أن يكون مبتكراً جيداً في تصميم المهام وأن يكون مسهلاً حساساً لجعل الطلبة ينهمكون بها وينجزونها. وسوف نبحث بمزيد من التفصيل بهذه النظرة في الفصل العاشر المخصص لبحث تصميم المقرر.

### النقاط الرئيسة

1- المهـام -أي ما نطلـب إلى الطلبة أن يفعلوه- التي نحددها في صميم تعلم الطلبة. فإذا أردنا تعلماً معقداً يتعين علينا أن نصمم المهام وفقاً لذلك.

2- المهـام الجيـدة تتيح للطلبة فرص التعلم النشط وتمنح الممارسـة وتشجع إعمال الذهن وذلك عن طريق تشجيع الطلبة على التفكير في انتقال التعلم.

3- يوجد تأكيد على أن تتضمن هذه المهام شيئاً من عمل الجماعة.

4- إن كون المدرس ماهراً يقتضي أن يكون ميسراً بارعاً.

obeikandl.com

## البحث

في كتابهما الصادر عام 1995 يدعو الباحثان بار وتاغ (Barr and Tagg, 1995) إلى الانتقال من الاهتمام بالتعليم إلى تحسين التعلم، وهي فكرة وضعاها أمام القاريء الأمريكي بعد أن وجدا مدى تأثيرها في أماكن أخرى، وهذا يعني أن المدرسين يعملون على استثارة التعليم وتحفيزه. وهذا ما يتفق مع ما يدعو إليه بارنيت الذي يتساءل عن دور الجامعات في عصر «التعقيد الفائق»، حيث كتب يقول:

> إن العمل التربوي من أجل التعقيد الفائق ... لا يمكن ان يكون مجرد مسألة نقل للمعرفة أو اكتساب مهارات ذلك. إن هذه التعاريف تفوح منها روائح اليقين ... فالتعليم من أجل عالم يتصف بالتعقيد الفائق ينبغي أن يكون توليداً لانفصال في الذهن وفي الكيان عند الطالب - في فهم الذات وفي الأفعال ... وهذا يدعو إلى عمل تربوي يكون فيه لدى الطالب الفسحة التربوية الكافية لتطوير رأيه الخاص.
>
> (Barnette, 2000: 160)

تشكل هذه الفكرة تحدياً للمعتقدات التقليدية المعروفة بخصوص ما الذي يعد تعليماً. وكما أشرنا في الفصل السابع قام بروس وتريغويل (Prosser and Trigwell, 1999) بمراجعة سلسلة من الدراسات ووجدا تباينات في ما يعده المدرسون تعليماً (وتعلماً) وأكدا أن هذه التباينات تؤثر في ممارساتهم التعليمية. فالمدرسون الذين يرون أن واجبهم يتمثل في نقل المعلومات قد لا يرون أهمية لمهام معقدة ومبتكرة وجيدة الهيكلية ومستهلكة للوقت، في حين يرى الآخرون المنفتحون على فكرة أن الطلبة يتعلمون عن طريق صنع المعاني (التي بدورها تلقى الدعم من المهام التي أحسن انتقادها) سوف يتلقون أكبر الفائدة من الرأي المتعلق بوضع المهام. ومن ثم فإن هذا الفصل الذي يبحث في المهام المخصصة للتعلم المعقد لن يفيد المدرسين الذين يرون المهام شيئاً يقصد به التأكد من أن الطلبة يقومون حقاً بتعلم (الاستظهار) المعلومات التي تغطيها المحاضرات.

obeikandl.com

وقد أدرك باحثون عدة في التعليم المدرسي، وعلى وجه الخصوص دويل (Doyle, 1983) وبينيت وزملاؤه (Bennett et al, 1984) أن المهام التي يضعها المدرسون تهيمن على التعلم. صحيح أن التدريس ذاته وبيئة التعليم لهما أهميتهما التي لا تنكر، وأن التعلم عن غير قصد يحدث، لكن التعليم الجيد وفوق كل شيء آخر له صلة بإشراك الطلبة وجعلهم ينخرطون في تنفيذ المهام الجيدة. وهذا يعني أن المهام التي لا ينشغل بها الطلبة لن تفضي إلى الكثير من التعلم سواءاً كان جيداً أم خلاف ذلك، لكن التعلم الجيد حقاً سوف يحدث عن طريق المهام ذات الجودة العالية. وفي هذا السياق عرض دويل لفكرة تبادل الدرجات/ الأداء ليصف ذاك التجاذب القائم بين هدف المدرس الرامي إلى تشجيع الفهم وبين ما يفضله الطلبة لمهام واضحة تتيح لهم أن يحصلوا على درجات جيدة بالمواظبة على استخدام الخوارزميات التي تعلموها. فالطلبة عادة يعترضون على الغموض في المهام ويحاولون جعل المدرسين يحولون مهام الفهم إلى مهام خوارزمية ينجم عنها النجاح إن بذلوا الجهد الكثير. فإذا كان هذا الأمر ينطبق على التعليم العالي (واعتقد أنه ينطبق وبخاصة حيث الطلبة «يجلبون معهم إلى الجامعة تلك التوقعات الاستهلاكية التي تكونت لديهم من أجل كل مؤسسة تجارية أخرى – حيث يركزون على الراحة، والجودة والخدمة والتكلفة» (Levine and Cureton, 1998, 14)، عندئذ فهو شيء يحمل في طياته نذيراً بأن الطلبة قد يعترضون على المهام التي فيها شيء من الغموض والنهاية المفتوحة وغير الروتينية. ومع ذلك إن كنا نريد الفهم والتعلم المعقد فيجب أن يكون هذان الأمران الهدف من المهام التي ينبغي على الطلبة أن ينشغلوا بها. فمثلا ، المقرر الذي يهدف إلى تشجيع الفهم يجب أن يتضمن مهام تدعو إلى التحليل والتقويم والتطبيق ... الخ. وعلاوة على ذلك يجب أن تكون ذات جدوى وأن تتوافق مع المتعلم، ولكن لا نقصد بذلك أن تكون سهلة أو مباشرة.

من المفيد في هذا السياق أن نعرض لفكرة «منطقة التطوير الأقرب Zone of Proximal Development»، وهي مصطلح يستخدم في توصيف المهام التي يمكن القيام بها بمساعدة من الآخرين. وهذه المساعدة يمكن تقديمها بالطريقة التي بها جعلت المهام

(تحليـل المهام المعقـدة إلى خطوات وتقديم ما يساعد في معرفـة الحلول) و جعل الطلبة يعملـون في مجموعـات (فالمبدأ المعتمد في هذا الإطار يقضي بـأن الطلبة معاً يستطيعون أن يفعلـوا ما لا يستطيع الواحد منهم إنجازه بمفرده). وسوف نتحدث في الفقرات الآتية عن كيفية مساعدة الطلبة في العمل وفق فكرة «منطقة التطوير الأقرب» عن طريق العمل مـع الآخريـن، لذلك قـد يفيد في هذا الشـأن أن نقـول شيئاً بخصوص مساعدتهم عن طريـق وضع هيكلية للمهـام تراعي الآخرين. فقد درس لوريـلارد وزملاؤه (Laurillard et al, 2000) حالـة أطفـال يتعلمون عن طريق استخدامهـم للقرص المدمج CD-ROM وكانوا دوماً «يبحثون فلا يجدون دليلاً على انشغال الطلبة فيما يتعلمون، ويجدون تركيزاً متواصـلاً على الجوانب التشغيلية للمهمة التـي يدرسونها بدلاً من التركيز على المضمون وعلـى المعنـى» (p. 6). وقـد اقترحوا بأن هـذه البرمجيات لا تتيح فرصـاً لجودة التفكير المقصـود تحفيزه، وهذا تفسير توصلـوا إليه عبر تصميـم CD-ROM سهل الاستعمال ويتضمن «مزايا نأمل أن تكون فرصاً تتيح أنشطة التعلم المقصودة» (p. 11). وكما يتضح من القائمة أدناه، كانت هذه المزايا بمثابة إسناد وتوجيه ودعم للطلبة بحيث يركزون على التفكير الهادف في المادة. وتأتي هذه الفرص أو تلك السقالات مما يلي:

- بيان واضح بخصوص الهدف العام – بهدف دعم توليد خطة ذات صلة بالمهام.
- مواصلة التذكير بالهدف – بهدف دعم المحافظة على الالتزام بخطة التعلم.
- فهرس للأهداف الفرعية – لتقديم خيارات من الأنشطة ذات الصلة بالمهمة.
- موارد وسائط متعددة – بمثابة عروض تقديمية للمادة.
- أنشطـة تفاعلية – لتقديم المعلومات الراجعـة عن الأعمال وتحفيز الأعمال المكررة بغية تحسين الأداء.
- دفتر مذكرات – لتمكين الطلبة من توضيح وتفصيل تصوراتهم.
- الجواب النموذجي – بمثابة معلومات راجعة بخصوص تصوراتهم ولتحفيز التفكير بتصوراتهم والتأمل فيها (Laurillard et al, 2000: 11).

ومـع أن الدراسة التي أعدهـا لوريلارد وزملاؤه تختص بالتعلم عـبر الإنترنت إلا أن الاستنتـاج الـذي توصلوا إليه بأنـه إذا أريد توسيع الآفاق الفكريـة للطلبة عبر مهام من نوع «منطقة التطوير الأقرب، فيجب تقديم الإسناد والفرص المناسبة، كما يمكن تعميمه ليشمـل التعليم المباشـر وجهاً لوجه. وهذا يقودنـا إلى الرأي القائـل بالتقدم المتصاعد للتعلـم حيث يمر الطلبة ببرنامـج يتضمن التأكيد على المدرس ويحـذف الإسناد ويجعل الفرصـ المتاحـة أقل ظهوراً أكثر من تلك الفكرة المقابلة التي غالباً ما ترتبط بتصنيفات بلـوم (Bloom, 1956) القائلـة بأنـه يجب على الطلبـة أن ينتقلوا من المهـام والمفاهيم البسيطـة إلى الصعبة. ولكن هنالك مشكلات حادة عملية ومعرفية في آن معاً بخصوص فكرة التقدم المتصاعد وهي مشكلات متجذرة بفكرة أن المفاهيم والمهارات والفهم يمكن ترتيبهـا في تصنيفات عامة (أنظـر Hoyles, 1990 للمزيد من الإيضاح)، لذلك فسوف أعمد إلى معالجة التقدم المتصاعد على أنه سحب الإسناد وإزالته.

ولا بد من القول أيضاً إنني أفترض أن الطلبة غير ملزمين بأساليب معينة للتعلم مثل أسلوب «التابع dependent» أو «المتقارب convergent» الذي يجعلهم غير منفتحين على مهـام تدعو إلى منهجيات متباينة مثل التعاون أو الاختـلاف أو الاستقلال. وبعد الاتفاق علـى ذلـك لا بـد لي من القول إن للطلبـة أساليبهـم المفضلة في التعلم، لكـن وكما يقول غراشـا «ليست هذه المنهجيات صارمة تفتقد المرونة، بل يمكن تغييرها وتعديلها اعتماداً على الإجراءات المستخدمة داخل غرفة الصف». (Grasha, 1996: 171). ويتضمن هذا الـكلام احتمال أن يكـون من شأن مجموعات المهـام أن تشكل عادة عنـد الطلبة تقضي باستخدام أساليب تختلف عن تلك التي كانوا يعتمدون عليها سابقاً.

وهنـا تبرز أسئلـة عديدة عن ماهية المهـام التي يمكن التكليف بهـا وكيف يمكننا أن نعـرف أنها ذات نـوع جيد، سيما وأنه حين يفكـر المرء بأنواع المهام فالمـدى أمامه واسع جـداً وسـع الخيـال. يتضمن الإطار رقـم 8-1 بعض هـذه الأنواع، غير أنـه لدى كل من كووان (Cowan, 1998) ونيلسون (Nilson, 1998)، وفراي وزملائه (Fry et al, 1999) وسالمـون (Salmon, 2000) أفـكاراً جيدة يمكن أن تضاف لها. أمـا الجواب عن السؤال

الخاص بنوعية وجودة المهمة فيأتينا من التقرير الخاص عن ما يتضمنه التعلم. فقد ذكرنا في الفصل الثاني أن القسم الأكبر من التعلم يكون غير مقصود وينشأ عن المشاركة مع الآخرين، وهذا يوجه الانتباه إلى التصميم الخاص بالتعلم الذي هو موضوع الفصل العاشر. ولكن ماذا عن التعلم المقصود؟ لقد ميزت في الفصل الثاني بين ما هو معرفة افتراضية أو تصريحية، ومعارف إجرائية أو عملية. أما أولسون (Ohlsson, 1996) الذي لخص استنتاجات علماء النفس بخصوص التعلم فيرى أن المعرفة العملية (التي دعوتها «المعارف الإجرائية») تتكون من مهارات. وهو يصف اكتساب المهارات بأنه تطوير وتعديل للأحكام الخاصة بالفعل وعموماً في ضوء المعلومات الراجعة، التي هي أيضاً موضوع الفصل القادم. فالممارسة مهمة جداً سيما وأنها لا بد أن تولّد الكثير من المعلومات الراجعة، وأيضاً لأن الممارسة تجعل الأداء أسرع أو أيسر وأكثر تلقائية. ومن هنا نستنتج أن المدرسين يجب أن يضعوا مهام للممارسة تكون حسنة التنسيق والانسجام على مدى تصميم البرنامج كله وبحيث يدخل عمل الممارسة في الوحدات الدراسية الأخرى أيضاً. إضافة لذلك، يقول كلاكستون (Claxton, 1998) إن التعلم المعقد قد يكون تعلماً بطيئاً، أو هو شيء لا يمكن إنجازه في دروس «سريعة الأداء». والمقصود بهذا القول إن المهام التي يقصد بها تشجيع وتعزيز الإنجازات المعقدة قد ينبغي لها أن تتوزع على مدى برنامج يمتد تدريسه لثلاث أو أربع سنوات. ومن هنا لا يسعني إلا أن استنتج أنه من الصعب على أي فرد من الأفراد أن يتقن فن وضع المهام التي تهدف إلى تطوير المهارات المعقدة، ذلك أنها، خلافاً للمهارات البسيطة المحددة تتبع من التسلسل المؤكد لمهام أحسن تصورها ورتبت ذهنياً وفق ترتيب تصاعدي.

غير أن تحليل أولسون لتطوير الفهم (المعرفة الافتراضية أو التصريحية) له علاقة مباشرة بوضع المهام على مستوى المقرر. فهو يقول إن ذلك مدفوع بعمليات التعلم المميز التي تتألف من سبع «مهام معرفية» أو ألعاب هي:

- التوصيف
- الشرح (للأحداث أو الحالات)
- التنبؤ
- المناقشة
- النقد (تقويم)
- التحليل المنطقي (للمفاهيم)
- التعريف

وهـذا يقودنا إلى تعريف مؤقت «لدراسة التعلم من الدرجة الأعلى بأنها دراسة كيفية تعلـم الأشخاص أداء المهام المعرفية» (Ohlsson, 1996: 52) وإنني أقترح أن التعليم من أجـل الفهم يعني إشغال المتعلـم بمهام تجعله يقدم التعريف والتحليل المنطقي والنقد ... الـخ. وقد تكون بعض هذه المهام المعرفيـة أكثر ملاءمة من غيرها في بعض المواد ولبعض الأغراض في بعض الأحيان، غير أن مدرسي المقرر قد يجدون شيئاً من الأهمية في تدقيق المهـام التي يخططون لها مقابل هذه المجموعة والألعاب المعرفية لكي يقنعوا أنفسهم بأن التغطيـة هـي في آن معاً واسعة وملائمة للمادة وعلى مصممي البرامج أن يقنعوا أنفسهم بكل تأكيد بأن هذه المهام السبع جميعاً موجودة دوماً وأن ثمة أسباباً معقولة لغياب بعضها أو لعدم التساوي فيها.

obeikandl.com

**الإطار رقم 8-1: بعض مهام التعلم**

1- مجموعات تعلم العمل: وهي مجموعات صغيرة من الطلبة يعملون معاً على التصدي لمشكلات تهمهم. ويبدو أن هنالك خروجاً عن القياس إذا وضعت هذه المجموعات لتعلم العمل في قائمة المهام، لكن بعض المدرسين، وبخاصة على مستوى الدراسات العليا يطلبون إلى الطلبة تشكيل هذه المجموعات لمعالجة الأمور الناشئة عن مهمة أخرى، مثل مشروع بحثي صغير. والجدير بالذكر أن هذا المتطلب يدخل التفاعل الاجتماعي في هذا العمل فيفتح فرصاً للتعلم لم تكن لتتاح لو أن الطلبة وضعوها بشكل عفوي.

2- تحليل دراسات لحالات معينة. وهذه ممارسة قائمة ولها أهميتها في دراسة الأعمال وشائعة أيضاً في موضوعات مهنية أخرى وموضوعات شبه مهنية.

3- فهارس الكتب ذات الحواشي. نحن نريد للطلبة في كثير من الأحيان أن يجروا بحثاً عن موضوع معين ولكنهم غير مضطرين لكتابة تقرير جديد. عوضاً عن ذلك، اطلب إليهم أن يقدموا فهرساً للكتب متضمناً عشرة عناوين، وموضحين أيضاً أسباب اختيارهم لكل مرجع فيها. ما أهميته؟ وما الصلة بينه وبين العناوين التسعة الأخرى؟

4- يكتبون عن أشياء تعجبهم. وهي البديل لتكليف الطلبة كتابة تعليقات نقدية ربما تكون غير ذات فائدة. فالطلبة هنا يحددون الأشياء التي تعجبهم وما فيها من نقاط قوة وأفكار ذات قيمة عالية ونقاط ينبغي اعتمادها قبل اقتراح وسائل عملية قد يكون فيها التقرير الهدف أو الممارسة أكثر قوة.

5- دراسة لحالة أو كتابة مسألة، عوضاً عن إعطاء الطلبة دراسات لحالات معينة أو مشكلات يعالجونها، يتعين على بعض الطلبة أن يقدموا هذه الدراسات، وطلبة آخرون يعملون عليها. فالطلبة الذين قدموا هذه الدراسات يعطون معلومات راجعة للطلبة الذين يعملون على حلها أو دراستها، بينما هم بدورهم يحددون مدى جودة المشكلات أو الحالات، ويفضل أن يكون ذلك على نحو تقويمي.

6- مهام ملء الفراغات. وهي تفيد بصفة خاصة في التأكد من فهم كتاب ما أو شرح معين أو دراسة معينة..الخ. فالطلبة هنا يتمون خلاصة تحتوي فراغات، أو جدولاً بحاجة لبعض المعلومات لإكماله.

7- المفهوم أو رسم خارطة ذهنية (Buzan, 1995). وهذه مهمة ممتازة جداً في كونها مهمة لمجموعة من الطلبة وبخاصة قرب انتهاء المقرر، حيث تكون بمثابة مهمة مراجعة عامة وتنظيم وتفكير. وأفضل طريقة تكمن في أن تبدأ هذه المهمة بالأفكار أو النقاط التي دونت على بعض القصاصات الورقية اللاصقة (فكرة واحدة لكل قصاصة) ثم السير قدماً نحو وضع خارطة للتفكير على صفحتي ورق قياس A1 ملصقتين معاً. ثم تعرض هذه الملصقات على الجميع ليتعلموا منها.

8- كتابة المعايير: إن كتابة معايير خاصة يمكن استخدامها لوضع الدرجات نشاط له قوته وقسوته في آن معاً. فهذا النشاط لا يقتضي من الطلبة أن يحددوا ما هو المهم فحسب، بل يجعلهم أيضاً يفكرون باجتهاد عن ما الذي يميز الانجاز الممتاز عن الجيد أو المقبول أو المتواضع أو الضعيف. ويصبح نشاطاً أكثر صعوبة حين يمنع استخدام أسلوب المقارنة بين اثنين: مثل «أكثر» أو «أوضح» أو «أضعف» أو «أقل» ... إلخ.

9- ضع تصميماً لعملية تحقيق في ... وهنا يتعين على الطلبة أن يشرحوا لماذا يعد التصميم الذي وضعوه مناسباً للغرض المحدد (ويفضل للبدائل التي يمكن تخيلها). تستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع في العديد من موضوعات تتعلق بـ «الإنتاج» حيث يكلف الطلبة بتصميم منتج يهدف إلى صنع شيء ما...

10- أنشطة خاصة بالتثبت من صحة الأشياء. إرو قصة أو صف حالة ما. واسأل كيف حصلت أو اطلب إلى الجميع أن يتوقعوا النتائج. ثم أخبر الطلبة عن الأسباب الحقيقية أو النتائج الحقيقية. تتمثل القيم الرئيسة لهذا النشاط في جعل الطلبة يفكرون بالحالة أو الموقف بدقة أكثر، مدركين في الوقت عينه أن ما حصل هو عادة أحد احتمالات حصول هذا الأمر.

11- ممارسات تثير مشاعر عاطفية. ليست هذه المهمة نوعاً من صنف المهام بقدر ما هي دعوة لمهام توجه الانتباه نحو النوعية العاطفية للمسائل قيد المعالجة. وهي تذكرة للطلبة بأن الإدراك المعرفي والعاطفة توأمان. ففي الموضوعات المهنية والموضوعات التي تقترب من المهنية توجه هذه المهمة الانتباه إلى جميع أصناف الأنشطة التي لها صلة بنوعية العلاقات البينية للأشخاص وفي العلوم الإنسانية والاجتماعية وتذكر الطلبة بأن التقمص يعني فهم العواطف والمشاعر، وليس فقط الوقائع الموضوعية للمادة.

12- تحديد الأخطار التي تهدد السلامة. مثال خاص ومهم جداً للمهام أن تكلف الطلبة القيام بتحليل لحالة معقدة من وجهة نظر معينة.

13- حلقات بحث فردية -زوجية- هرمية. توضع مشكلة ما أو تحدد وضعية ما. ويكتب الطلبة بشكل فردي أربع أو خمس نقاط (أو ربما أربع أو خمس نقاط إيجابية، ومثلها من النقاط السلبية). ثم يتوزعوا أزواجاً لمناقشة ما كتبوه ويتفقوا على أفضل ثلاث نقاط مثلاً. ثم تنضم هذه الأزواج في مجموعات كل واحدة منها تتألف من أربعة أو ستة أفراد، وهذه المجموعات تتحدث عن النقاط الرئيسة أمام المجموعات المشاركة في حلقة البحث جميعاً. وأنا شخصياً أحدد إيقاعاً سريعاً لهذا النشاط. أخصص ثلاث دقائق للعمل الفردي، وخمس دقائق للعمل الزوجي وأربع أو خمس دقائق لعمل المجموعة الأكبر وخمس دقائق أيضاً للجلسة العامة بكامل الأعضاء. وفي معظم الأحيان أجعل هذا العمل بطريقة كتابة تلك النقاط على قصاصات ورقية لاصقة يمكن ترتيبها بعدئذ على الجدار بحيث يراها الجميع ويتحدثون عنها.

openkanar.com

14- تمارين المتراكمة على المكتب. يواجه الطلبة عادة مقداراً لا بأس به من مشكلات حقيقية يجب معالجتها ضمن مدة زمنية محدودة وقد يكون ضرورياً لهم عادة أن يضعوا هذه الأوراق أو الرسائل وفق ترتيب الأولويات، فيعطون المشكلات الصغرى قليلاً من الاهتمام ويركزون أكثر على ما يعدونه مشكلات كبرى. وهذه صيغة جيدة للدراسة والفحص.

15- تقارير مخبرية. وهي مهمة روتينية جيدة جداً. حاول بين الآونة والأخرى أن تراجع مقتضيات مختلف الأجزاء:

(آ) كلف الطلبة أن يولوا اهتماماً خاصاً لذاك الجزء في تقريرهم الآتي، و(ب) ضع الدرجات و/أو أعط معلومات راجعة بخصوص ذاك الجزء وحده.

16- أسئلة مطابقة. توضع في أحد الحقول أنصاف عبارات معينة يحمل كل منها رقماً خاصاً. وتوضع في الحقل الثاني الأنصاف المتممة لتلك العبارة دون ترتيب وترقم بالحروف الأبجدية. وتتمثل المهمة في المطابقة بين الأنصاف التي تحمل أرقاماً والأنصاف التي تحمل حروفاً.

17- التأمل المعرفي. هنالك العديد من المهام التي تحفز التأمل ابتداءاً من الاستدلالات البسيطة وحتى التأمل أو عبر المجلات أو أعمال التقويم والتقدير. لكن الشيء المميز بخصوص التأمل المعرفي هو أن هذه المهام توجه الانتباه إلى ما هو أبعد من التفكير من مقدمة الذهن ونحو أسئلة أقل وضوحاً لها صلة بما يعرفه المرء أو يقدر على فعله، وكيفية استخدام ذلك بصورة فاعلة، وكيف يتعلم المرء وكيف يقوم بالتحسينات، وهذا يقتضي شيئاً من العمل على نظريات الذات والمعتقدات ويمكن تشجيعه.

18- مؤتمرات صحفية وهمية، وتقتضي من الطلبة أن يضعوا موقفاً دقيقاً ومن ثم يضعون أسئلة معادية لهذا الموقف. ومن الضروري أن يكون كل من الأشخاص الذين يسألون الأسئلة والذين قد يكافأون على إتقانهم لدورهم وكذلك «الصحفيون» قد أعدوا إعداداً جيداً لهذه المهمة.

19- المشكلات الأخلاقية. ويشبه إلى حد ما دراسة الحالات إلّا أنها مصممة بحيث تجعل الطلبة يعالجون أموراً أخلاقية وهم يحاولون أن يقرروا ما الأفعال أو الإستراتيجيات الواجب التزامها.

20- أسئلة الخيارات المتعددة. هنا يتعين على الطلبة أن يكتبوا نحو عشرة أسئلة مثلاً ذات خيارات متعددة. ويجيب عنها طلبة آخرون ويصنفونها. أما الأسئلة التي تعد الأكثر نجاحاً فيأخذها المدرس ويضيفها إلى بنك المعلومات الخاص بالمقرر، ثم توضع على الإنترنت لتتاح إلى جميع الطلبة وتكون بمثابة وسيلة مراجعة للتعلم. (ومن الضروري وضع الرقابة على دخول بنك المعلومات الإلكتروني. فإذا أتيح هذا الدخول بوقت مبكر جداً قد يكون مستحيلاً وضع أسئلة جديدة).

21- مشاهدة العمل (على الفيديو). أحاول عادة أن أمنع التعليقات الناقدة حيث إن الطلبة لم يصلوا بعد إلى درجة إتقان فن العثور على الثغرات في أي شيء. أسألهم أولاً أن يتعرفوا على النواحي الجيدة في الأداء، وأن يقترحوا تفسيرات لمزايا يرونها أقل مرضاة لهم ومن ثم أطلب إليهم أن يفكروا بطرق عملية لفعل الأشياء بشكل مختلف في الموقف نفسه كما هو. أما النقد الذي يفضي إلى تقويم شامل فيأتي في المرحلة الأخيرة.

22- التصنيف. يعطى الطلبة، أو هم يضعون، قوائم للمضامين وللأسباب والنتائج ولأي شاهد قد يكذّب موقفاً معيناً، الخ. ثم يتعين عليهم أن يحددوا سببين أو ثلاثة أسباب تكون الأكثر أهمية ونتائجها ...إلخ. وأنا غالباً أكلف الطلبة بهكذا موضوع لأجل حلقة بحث، وعندئذ تبدأ حلقة البحث بمناقشات يجريها الطلبة فيما بينهم بجماعات صغيرة العدد لكي يتفقوا على أولويات مشتركة. وبعد ذلك تأتي هرمية الأولويات (أنظر أيضاً الصندوق رقم 8-2، البند 2).

23- اختزال المعلومات المعقدة، عن طريق تحديد الأفكار الرئيسة وعرضها جميعاً على ملصق إعلاني.

24- أنشطة تلخيص وكتابة خلاصات الموضوعات.

25- لعب الأدوار، وهذا ما يمكن تسميته أيضاً «المحاكاة». يتخذ الطلبة أدواراً مختلفة وأصلية. وقد يعطيهم المدرس إيجازات أو قد يطلب إليهم إجراء البحث وتطوير أدوارهم استناداً إلى أقصر توصيف ممكن. فالموقف الأصلي الصحيح كما في المحاكمة الصورية يمكن محاكاتها داخل غرفة الصف حيث يتخذ الطلبة أدوارهم. أما أولئك الذين ليس لهم أدوار ولا يشاركون في هذه المحاكاة فيتخذون دور جمهور الحضور، يسألون أسئلتهم للاعبي الأدوار ويعطونهم معلومات راجعة.

26- شرائح للممارسة: تعلم كيف يقومون بإجراء معين (ويبينون ذلك عملياً أو في داخل غرف الصف).

27- تجارب التفكير. لكي تشجع الطلبة على التفكير والاعتياد عليه أطلب إليهم أن يعملوا فكرهم كثيراً عن بعض المسائل مثل: «كيف يمكن قياس سرعة الصوت؟» أو «ما الذي يدحض رأي لامارك عن الوراثة؟» أو «كيف يمكنك أن تقدر حجم الأوكسجين في الغلاف الجوي؟».

28- التقويمات الفردية المحددة بالزمن (اختبارات). إن اختبار الطلبة والكتاب مفتوح أفضل طريقة لجعل الطلبة ينظمون ويدمجون فهمهم وتحديد الدرجات للمهام المعقدة وفرزها على نحو سريع نسبياً وكذلك الحصول على درجات يجب أن تكون بعيدة عن الانتحال. فمثلاً، يدأب الطلبة على تعلم محافظ من المشروعات. ويجلبون ما يشاؤون إلى قاعة الاختبار حيث يمنحون ساعتين أو ثلاث ساعات للإجابة عن أسئلة من مثل: «ما هي النتائج الرئيسة التي توصلت إليها؟» أو «لماذا هي مهمة ولمن؟» أو «ما هي النصيحة بالتفصيل التي سوف تعطيها لطلبة يقومون بهذه المهمة في السنة القادمة؟ ما هي إيجابيات وسلبيات هذا العمل في كونه مهمة تعليمية؟».

29- مهام تحويل ونقل. إنني أميز بين مهام تجعل الطلبة يمارسون المفاهيم والمهارات والتفاهمات (النقل القريب) والمهام التي تجعل الطلبة ينقلونها إلى مسائل وبيئات جديدة (النقل البعيد)، مهام النقل القريب ضرورية لا شك في ذلك. إنما تطوير القدرة على تطبيق التعلم في ظروف الغموض وعدم اليقين فهو الاهتمام الأول والرئيس للتعليم العالي. من أمثلة هذه المهام قد نذكر ما يلي: الاستعانة بأفكار تتعلق بحرب الاستقلال الأمريكية عند محاولة قياس نجاح الشيوعية في الصين 1945-1949، وإدخال الاستعارات البلاغية للتعقيد في تحليل التغيير الحاصل في ممارسة الرعاية الصحية الأولية، أو التصدي لمشكلة هندسية تعتمد على إدراك فائدة الخوارزميات التي تعلمها الطلبة في العام الفائت في مقرر آخر. أما مهام النقل البعيد فهي من سمات المقررات الأكثر تقدماً.

30- الأداء الافتراضي لمهام من واقع الحياة. ومثال ذلك محاكاة عمل جراحي وروتين CAD والاختبار.

31- ما الذي لم تتحدث عنه الكتب أو الدراسات أو العروض التقديمية؟ وهنا يتعين على الطلبة أن يعرفوا الثغرات. ربما كمقدمة لإجراء تقويم لكتاب ما أو لعرض وتقديم أو بحث معين، أو ربما قيام الطلبة في مجموعات ثنائية أو أكثر قليلاً بالعمل معاً عن هذه الثغرات ومعرفة كيف يسددونها.

32- كتابة خلاصات تنفيذية أو مقالة مطولة عن موقف معين. إجعل هذه المهمة من واقع الحياة وضع لها حدوداً قاسية من حيث عدد الكلمات (فهذا لا يسهل الأمر على الطلبة) ومن حيث قولهم لمن هذه المقالة.

فإذا افترضنا وجود نية ضمنية لوضع مهام تستثير التعلم، ومن المقدر أن تستخدم في مواقف جديدة فإننا نستنتج أن وضع مهام تجعل الطلبة ينخرطون في تلك الألعاب السبعة للتعلم (Ohlsson, 1996: 51) هو أمر ضروري لكنه ليس شرطاً كافياً للتعلم الجيد. ولا بد من فعل شيء ما لجعل التعلم المرتبط بمهمة معينة ينتقل إلى المجرد ويخزن في الذاكرة ليكون ثمة احتمال لاستدعائه من الذاكرة واستخدامه في مواقف أخرى، بما في ذلك تلك المواقف التي قد تبدو بعيدة كل البعد عن المهمة الماثلة أمامهم. وهنالك رأي يقول إن هذا الاهتمام بالتعميم من أجل النقل والتحويل هو العلاقة التي تميز التعليم عن التدريب وعن التعلم غير المقصود: فالتعليم يهتم بتشجيع التعلم المعمم والقابل للانتقال. والمؤسف انه يوجد العديد من البحوث السيكولوجية تبين أن عملية النقل والتحويل ليست بالأمر السهل ويمكن وصفها في أحسن حالاتها على أنها معركة حيث توصف التقارير الخاصة

بمحـاولات إجراء النقـل والتحويل بـ «قصص عـن الحرب» ذلك أن «المعرفـة ليس سهلاً تسويقها» (Brown and Duguid, 2000: 215). هذا وقد تحدث ليفين وكورتون (Levine and Cureton, 1998: 17) عن بحوث أجريت في الجامعات الأمريكية وتبين أن:

> أكثر من نصف عدد الطلبة هذه الأيام يكون أداؤهم في أفضل حال عندما يوجدون في مواقف للتعلم تتميز بـ «خبرة ملموسة ومباشرة ذات درجة ما بين المعتـدل والعالي للهيكلية المنهجية الخطية للتعلـم. وهم يثمنون عالياً الأشياء العمليـة والمباشـرة حيث يكون تركيـز إدراكهم وتصورهم بشـكل رئيس على العالم المادي».

يوجـد في هذا القـول تشبيه متميز لأوصاف التفكير العملـي الملموس الذي يعد صفة مميـزة لأطفال ما دون سن المراهقة، وأيضاً لكثيريـن من المتقدمين بالسن في كثير من الأحيـان كمـا هو ملاحظ. فالفكـرة الرئيسة هنا هي إذا كنا نريد نقـل معرفة عملية أو تصريحيـة، ومعرفـة افتراضيـة أو إجرائيـة، فيجب علينـا أن نفعل شيئـاً لجعلها أكثر احتمـالاً. وهنـا لا يسعنـا إلا أن نقـول إنه مـن السذاجـة أن نعلّم وحدة دراسيـة للسنة الأولى عـن الممارسـات الأكاديمية الجيدة ونتوقع لها أن تعطـي أثرها القوي كالدواء في كل شـيء يتبعه. يقـول دوكـورت (De Corte, 1996: 101) «معظـم الباحثين المحققين في هـذه الأيام يتشاطرون الرأي القائـل بأنه لكي يتحقق انتقال الإدراك لدى الطلبة من الضروري تعليمهم عن قصد واضح من أجل هذا النقل والتحويل». وفي صميم هذا القول توجـد مهام تحفز العمل الذهني، وهي مهـام تشجع المتعلم على التأمل فيما هو فاعل أو يحاول فعله ولأن يستدعي من ذهنه خبرة التعامل مع مسائل مماثلة إلى حد ما ومعرفة ذات صلـة، ولكي يراقب نفسه والإستراتيجية التي يستعين بها وهو يعمل في تلك المسألة. فالتدريـس ضـروري سـواء أكان عن طريق الكتـب أو التعليم عبر الإنترنـت أو مباشرة ووجهـاً لوجـه في الصف وذلك بغية إحاطـة المتعلم علماً بأهمية النقـل والعمل الذهني، وكذلك المهام التي:

1- «تشـكل دعمـاً مؤقتاً للطلبة يتيح لهـم مستوى من الأداء يفـوق مستوى مقدرتهم الراهنـة» (De Corte, 1996: 104) وبشكل رئيس عن طريق تحليل المهام المعقدة وتفكيكهـا إلى خطوات يسهـل التحكم بها وبإعطاء ملاحظـات تذكيرية ونصائح تدفعهم للعمل في منطقة التطوير الأقرب إذا لزم الأمر.

2- تشجـع الطلبة على تأطير المهـام الجديدة بإطار مهم يمكن التعامل معها بتطبيق ممارسـات ومفاهيم سبق لهم وتعلموها. وبغية تشجيـع عملية «النقل البعيد» من الضـروري تحديد مسائل تعزز عـادة البحث الواسع عـن الأدوات. فمهام «النقل القريـب» المستخدمة على نطاق واسع قد تسر الطلبـة من حيث كونهم «مستهلكي سلع» لكنها لا تفيد في تطوير عادة «النقل البعيد».

3- تجعلهم يتأملون فيما يمكن تعلمه وتجريده -بخصوص ما الذي يمكن إضافته إلى وعـي عملهم الذهنـي- من المهام التي قد أتموها. وهذا يعنـي بعبارة أخرى وضع مهام يكون الهدف منها إغناء العمل الذهني. (أنظر الصندوق 8-1، البند 17).

وهـذا يوضح لنا أن المدرس الذي يحاول وضع هذه الأهداف في قسم جامعي لم يسمع بمـا هو التفكـير بالعمل الذهني وليس لديه وضوح في فهـم أهمية التخطيط على مستوى البرنامـج في سبيل تطوير التعلم المعقد قد يشعـر بالإحباط إزاء المعارضة الطلابية ومن ثـم عدم نجاحه في هذه المحاولة. ومع ذلك، وبرغم ضـرورة تقدير الحدود التي ضمنها يمكن أن تسهم ممارسات وضع المهام من أي مدرس لمقرر في تحقيق أهداف المنهاج فإن معرفـة الإمكانـات تساعد المدرسـين في التعامل مع ما يفعلون لكـي ينوعوا في هذه المهام الخاصة بالتعلم بقصد التعلم.

## ممارسات عن علم ومعرفة

يتضمـن مـا أوردتـه في الصنـدوق رقـم 8-1 الكثير ممـا أرغب في قولـه بخصوص الممارسـات عن علم ومعرفـة. وفي هذه الفقرات سوف أتطـرق إلى أربعة أمور أخرى لها تأثـير في ممارسات وضع المهام، ألا وهي: الإطار الاجتماعي للمهام، والتعلم المستند إلى المسائل وتصميم المهام وتيسير التعلم.

### الإطار الاجتماعي للمهام

المهـام الجيدة، أي تلك المهام التي تحفز التفاعل بـين المهمة ذاتها والفهم الموجود والمعلومـات الجديـدة، تصمم في أغلـب الأحيان بحيث يقوم بها الأفـراد. ولكن يمكن تشجيـع التعلـم أيضـاً عن طريـق المشاركـة المباشرة من قبـل الآخرين، سـواء كانوا مدرسـين أو طلبة آخريـن أو أصدقاء، والذين يمكن الأخـذ بآرائهم (فهم يساعدوننا في الدخـول إلى منطقة التطوير الأقرب)، أو عن طريق الحصول على معلومات راجعة منهـم (فهم يساعدوننا في رؤيـة ما الذي ينجح وما يمكن فعلـه أيضاً)، أو عن طريق التفاعل معهم (عندما نشرح لهم ما نفكر به فهذا يساعدنا بتوضيحه، وعندما نحاول أن ندافـع عما نفكر بـه فإننا نختبره أو نعدله أو نرسخه). وحقيقـة الأمر أننا نتفاعل مع «الآخرين» عندما نعمل منفردين ونعود إلى الكتب التي تقدم لنا النصح بخصوص إستراتيجيـات العمل مع المسائل أو المشكلات ونستخـدم برمجيات التشخيص الذاتي ونقـرأ الأفـكار المناقضة لتأويلاتنـا الناشئة عن عملنا. ومع ذلك، يمكـن التأكيد على جعل هـذه العمليات شبه الاجتماعية في الدعم والمعلومـات الراجعة والتحدي عمليات اجتماعيـة مكتملة عبر وضـع مهام تجعل التفاعل إلزامياً سواءاً على نحو مباشر وجهاً لوجـه أم عبر التواصل عبر الكمبيوتر. ونستنتج مـن ذلك أنه توجد حالة تعليمية قوية في تنظيـم المهام بحيث تخلق تفاعلاً اجتماعياً. ففـي بعض الأحيان يكون التفاعل بين الأستـاذ والطالب، وكمـا هو الحال بالمعلومـات الراجعة من المدرس أو في المحادثات الهادفـة للتعليم عمـلاً مناسباً لما نبغيه، ولكن ثمة أسباباً جيـدة لجعل مجموعة أوسع مـن أنشطة المجموعات أمراً محوريـاً في المنهاج، وهذا ما أوضحـه موشمان على نحو جيد (Moshman, 1999: 31)، حيث قال:

> التفاعـل الاجتماعي هـو الإطار الذي فيه يحتمـل أن يواجه المرء تحديات لآرائـه ويصـادف آراء بديلة لها. وعنـد شرح نتائج هكذا تجـارب من المفيد أن نميـز التفاعلات الاجتماعية المتناظرة عـن تلك اللامتناظرة فالتفاعلات

اللامتناظرة تعني أفراداً مختلفين في معارفهم وسلطاتهم و/أو صلاحياتهم. وفي حالات كهذه قد يتعلم الفرد من الوضعية الأدنى ما يعلّمه الفرد من الوضعية الأعلى دون أن يكون لذلك كبير أثر على رأي أو معتقد أي منهما. أما التفاعلات الاجتماعية المتناظرة، بالمقابل، فتعني أفراداً متشابهين -يرون أنفسهم متشابهين- في المعارف والسلطة والصلاحية. وفي هكذا تفاعلات لا يمكن لأي من الطرفين أن يفرض رأيه على الآخر، ولا يميل أي منهما لقبول رأي الآخر لمجرد أنه من وضعية أعلى من وضعيته. لذلك فالتفاعلات المتناظرة تميل لأن ترجح كفة تشجيع الأفراد على التأمل في آرائهم وتنسيق وجهات نظرهم المتعددة.

ومن الجدير ذكره أن جامعة لنكولن في نيوزيلندا لديها موقع الكتروني يحتوي على خلاصة الدلائل البحثية بخصوص أثر عمل المجموعة (http://learn.lincoln.ac.nz/groupwork/why/research.htm). تبين هذه الخلاصة أن عمل المجموعات يمكن له: أن يفيد الممارسات ذات الرتبة الأعلى مثل التركيب وحل المسائل والتفكير الناقد، وأن يزيد من المثابرة والدأب ويشجع المواقف الإيجابية في العمل، وأن يعزز الفهم ويحسن التفكير في العمل الذهني. وهو مهم أيضاً في تقدير أن أرباب العمل غالباً ما يتوقعون من الخريجين أن يكونوا قادرين على إثبات أنهم ماهرون في العمل ضمن المجموعة. ولكن هنالك ثلاثة اعتراضات رئيسة على مهام المجموعات:

1- أمور مرتبطة بالدوافع. قد يكون العمل في مجموعة ترخيصاً للطلبة الأقل التزاماً ليأخذوا الأمور ببساطة. وقد اقترح سلافين (Slavin, 1996) وضع مهام تعزز وضع درجات للأفراد من أنشطة المجموعة: وهذا ما قد يكون رداً على تلك الأمور المرتبطة بالدوافع لكنه قد يوجد صعوبات في التقويم.

2- أمور ذات صلة بالتقويم. ليس سهلاً الحصول على تقويمات موثوقة لمساهمات الأفراد في إنجازات المجموعة. فكان أحد الردود على ذلك ألا يجري تقويم

لمهـام المجموعة بشكل تجميعي لا يأخـذ في الاعتبار مسألـة الوثوقية. (فالحالة العامة لعدم إجـراء تقويم موثوق للإنجازات التي لا يمكن تقويمها بشكل موثوق موضحة في الفصل القادم) فأولئك الذين لا يساهمون في هذه المهام للمجموعة يعاقبـون أنفسهـم قبل فوات فرصة الحصـول على معلومـات راجعة بخصوص تحسين عملهـم. لكن هذا الواقع مخالف لرأي سلافـين. وهنالك أنظمة معقدة مـن أجل الحصول علـى درجات للأفراد من أنشطة المجموعـة (Knight et al, 2000)، لكننـي أجدها مثيرة للمتاعب وأحاول أن أبتعد عنها. فإذا كان ضرورياً حقـاً الحصول على درجـات، أو لنقل درجـات، للأفراد من أنشطـة المجموعة، فالطريقـة السهلة لذلك تتمثل في وضع مهـام للمجموعة تكون تكوينية تحضيراً لعمل تجميعي للأفراد.

3- أمور ذات صلة بالعدل والإنصاف. قد يقول قائل إن عمل المجموعة قد يكون مفيداً للطالـب الوسـط الذي يتعلم الكثير ممن يحيطون به ويفهمـون المادة فهماً أفضل منـه، وليس مفيداً للطلبة المتفوقين الذين قد يعوقهـم اضطرارهم لشرح الأشياء للآخريـن. ومع أن لهـذا القول جاذبية خاصـة إلا أن البحوث التـي اشتملت على أطفـال صغـار (Perret-Clérmont, 1985) تؤكد أن شعار «التعليم يعني أن يتعلم المـرء مرتين» ينطبق في هذا السيـاق. فالأكثر تقدماً يكسب عندما يضطر لتوضيح الأفكار للآخرين ومساعدتهم.

ومـن هذا المنطلق يتضمن الإطار رقم 8-2 تلخيصاً لسبعة أنشطة للمجموعات يمكن استخدامهـا في حلقـات بحث وفي العروض التوضيحية، وإنني أجـد أنها قد تكون ناجحة إذا:

1- عمـل المدرس على تحليل هذه الأنشطة إلى خطـوات جيدة التعريف وجعل الطلبة المبتدئين يتخذون خطوة واحدة في كل مرة.

2- استحث المدرس الطلبة على العمل سريعاً بافتراض أن المكاسب تختفي سريعاً بعد بضع دقائق من الانتهاء من أي مرحلة من مراحل النشاط.

openkanon.com

3- اجتنب المدرس الضجر الناجم عن جعل المجموعات تتحدث عن مهامها أمام الصف. (بل إنني أفضل لو يعطونني الأفكار الرئيسة على قصاصات من الورق لكي أضمها جميعاً على صفحة واحدة مطبوعة من أجل المناقشة في بداية حلقة بحث جديدة).

ولكن قد توجد مشكلة أحياناً حين يكثر بعضهم من الكلام، والآخرون لا يقولون شيئاً. فإذا كان الوضع كذلك، جرب أن تعطي كل طالب خمس «بطاقات للأحاديث». ففي كل مرة يتحدث فيها شخص ما توضع بطاقة. وعندما يستخدم أحدهم بطاقاته الخمس يصمت ولا يقول شيئاً. وبهذه الطريقة يهدأ إزعاج الصوت ويشجع القليل من الاستعداد لتقديم المعلومات وتحفز الأشخاص على التساؤل فيما هم سيقولون وما إذا كان جديراً بثمن بطاقة الحديث.

**وضع المهام أولاً: التعلم المستند إلى المسائل أو المشكلات**

التعلم المستند إلى المسائل طريقة راديكالية لوضع المهام في مركز الوسط وهي الطريقة المتبعة كثيراً في المدارس الطبية. وبرغم أن الممارسات قد تتباين فإنما يعطى الطلبة عموماً مهام معقدة وحقيقية ليحاولوا حلها. وهذه المهام تكتب بهدف حث الطلبة على الحصول على معلومات جديدة وفهمها وتطبيقها. وكل العروض التقديمية الرسمية مثل حلقات البحوث والدروس المخبرية ترتب بحيث تجري تغطية للمادة ذات الصلة بعمل الأسبوع كله. لذلك، بدلاً من دراسة جوانب منفصلة للطب مثل التشريح وأمراض الدم وعلم الأدوية والممارسة السريرية، توضع المعرفة من ذوي الاختصاص أمام انتباه الطلبة واهتمامهم على أساس أنها فرصة متاحة من أجل العمل على مسائل حقيقة، والتعلم المستند إلى المسائل له أهميته حالياً وذلك للأسباب الآتية:

**الإطار رقم 8-2: سبعة أنشطة تعاونية وجماعية للتعلم**

1- المجموعات النشطة للعصف الذهني، مثنى وثلاث. أعط سؤالاً واحداً عن أي موضوع أو مادة تقرؤها إلى مجموعات صغيرة مكونة من اثنين وحتى أربعة أشخاص. وقبل أن تطلب إليهم التحدث فيما بينهم لمدة خمس دقائق اطلب بإصرار أن يكرسوا دقيقتين على الأكثر لكي يفكر كل واحد منهم لنفسه. وبعد انتهاء الدقائق الخمس اطلب من هذه المجموعات أن يتحدثوا عن نقطة واحدة أو نقطتين رئيستين أمام الصف.

2- الهرميات. وبالطريقة نفسها أعلاه بعد أن يتحدث الطلبة فيما بينهم مثنى وثلاث ينضم هؤلاء إلى مجموعة أخرى مكونة من اثنين أو ثلاثة طلبة ويقررون فيما بينهم جميعاً أفضل نقطتين من النقاط جميعاً التي تشكلت لدى هذه الجماعة المؤلفة من أربعة أو ستة أشخاص. ثم تتضاعف هذه المجموعات لتصبح جماعة من ثمانية أفراد أو اثني عشر. ثم ضع حداً لذلك الانضمام الهرمي إما عن طريق الطلب من هذه الجماعات أن يتحدثوا عن النقاط الرئيسة التي اتفقوا عليها أو عن طريق تعليق هذه العملية بالإعراب عن التوقع بعدم اكتساب المزيد من حديث الطلبة أمام الصف بأسره.

3- المناظرات. يتوزع طلبة الصف في مجموعات مؤلفة من أربعة أو خمسة طلبة لكل مجموعة ثم تنقسم هذه المجموعات إلى فريقين، فريق «مع» يعد للرد على «ضد» بينما يتخذ الفريق الآخر الموقف المعاكس. وبعد نحو عشر دقائق يتم الانتقال إلى مناظرة يشارك فيها الصف بكامله. صحيح إن العدد الكبير من الطلبة قد لا يشاركون في هذا الحوار لكن العمل الحقيقي قد حصل داخل المجموعات.

4- التقاطعات. في كلتا حالتي الهرميات والمناظرات يصار إلى التحدث عن المشكلات أمام الطلبة الآخرين في الصف عندما تكون الصفوف متوسطة الحجم أو كبيرة. ولكن إن كنت في قاعة محاضرات كبيرة جرب هذه التقاطعات. فالمجموعات الصغيرة تتوصل إلى موقف معين من قضية أو مسألة أو أي شيء آخر. وفي داخل المجموعة يتخذ كل طالب رقماً معيناً (1 – 4 في المجموعات المؤلفة من أربعة أفراد أو 1 – 5 في المجموعات المؤلفة من خمسة أفراد ... وهكذا). كل طالب يحمل الرقم 5 في كل مجموعة يقف في جانب معين، وجميع الطلبة الذين يحملون الرقم 4 يقفون في جانب آخر. وهكذا، وهم بهذه الطريقة يشكلون مجموعات جديدة كل واحدة منها مؤلفة من أربعة أو خمسة أفراد. وتعيد هذه المجموعات الجديدة العمل على السؤال الأصلي. وعلى هذا النحو يتحدث كل طالب أمام زملائه في المجموعة الجديدة عما توصل إليه في مجموعته الأصلية حيث باتو يشكلون جمهوراً واعياً وربما متشككاً.

5- العصـف الذهنـي الصامت. هذه العملية تشـكل شكلاً جديداً لنشاط العصـف الذهني المعروف. ففي هذه المهمة يتوزع الطلبة في مجموعات من أربعة إلى ستة أفراد ولكل واحدة منها صحيفة من الـورق. ثم يعطون مسألـة مشتركة يحاولون حلها أو قضية يطلب توسيعها في البداية. يكتب الطلبة فكـرة واحدة أو حلاً واحداً على هذه الورقة. بعد ذلـك يمررون هذه الورقة لجهة اليسار ويأخذون الورقـة من جهة اليمين. يقرؤون الفكرة أو الحل المكتوبين ويتعين عليهم أن يضيفوا شيئاً إلى ما هو مكتـوب. وربما يعتمدونها إن كانت تتضمن تحسيناً أو تطويراً للفكرة. يمكن متابعة العمل على هذا النحو إلى أن ينفد ما لدى الطلبة من أفكار وحلول.

6- جـولات بخصوص الملصقات الإعلانية. اطلب إلى الطلبة من مجموعات صغيرة العدد أن يصنعوا ملصقـاً إعلانيـاً أو خارطة لمفهوم ما بغية توضيح النقاط الرئيسـة لمناقشاتهم عن موضوع محدد لهـم. ثم يعرضون هـذه الخارطة أو الملصق. يبقى واحد من الطلبـة قريباً من الملصق ليجيب عن أي أسئلـة تطرح بينما يتجول الآخرون ليطلعوا على باقي الملصقات. بعد ذلك يذهب الطلبة الذين وقفوا إلى جانب الملصقات للقيام بجولتهم، وكل مجموعة تضع تعليقاتها أو أسئلتها عن ما شاهدوه على ملصقات صغيرة يلصقونها على الملصق الإعلاني.

7- أحجيـة الصـور المجزأة jigsaw. يتوزع الطلبة في مجموعات من أربعـة أو خمسة أفراد، وبعد هذا التـوزع ينتقلون من ما يمكـن أن ندعوه محطات خاصة بالموضوعات داخـل الغرفة ويعملون ضمن مجموعـة تتشكل مجدداً ليقوموا بـدور «الخبير» في الموضوع الثانوي الـذي حددته لهم ثم يعودون إلى مجموعاتهـم الأصلية وكل واحد من هؤلاء «الخبراء» يعلّم الآخرين ما تعلمه عن ذلك الموضوع الثانوي. (بالاعتماد على كتاب Knight et al, 2000).

1- يغطي الطلبة قسماً كبيراً من هذه المادة نفسها كما في السابق ولكن بعد تنظيمها وتقديمها بشكل مختلف. ففي المقررات الخاصة بالتعلم المستند إلى المسائل تتصل المعلومـات بمشكلات من واقع الحياة فتجعل الطلبـة يفكرون كما يفعل الممارسون من بداية عملهم.

2- إنـه يمـت بصلة للمسائل أو المشكلات التي يواجههـا الطلبة التي قد تكون من نوع تلك التي يصادفها الممارسون في عملهم وليست من الأشياء النادرة التي يجدونها في الكتب الجامعية.

3- أنــه يؤكد على الفهم وعلى التعرف على المشكلــة وعلى العمل في المشكلة ذاتها: وهو تمرين وتطبيق وليس استظهاراً للمعلومات في الذاكرة كما تركز المناهج التقليدية.

4- يثيرمسائــل تنظيمية (مثل كيف هو العمــل السريري في المستشفيات؟) والقضايا الاجتماعيــة (مثلاً، لماذا يكون طعام الفقــراء في بعض المناطق ضعيف التغذية؟) وهذه أشياء هامشية في المقررات التقليدية.

5- ينبغــي أن يركز طلبــة الطب هؤلاء في أعمالهم على الممارســة وعلى المرضى منذ بدايــة دراستهم. وهنالك بعض التقارير من بريطانيا ومن أمريكا الشمالية تشير صراحة إلى أن الأطباء الذين تخرجوا من نظام يعتمد التعلم المستند إلى المسائل لديهم «سعة صدر».

6- وهــو يقتضــي من الطلبة أن يكونوا أكثر استقلالية وأكــثر تعاوناً في تعلمهم، فهذا أساس جيد للتعلم مدى الحياة، ناهيك عن كونه يعزز قابلية التوظيف المهني.

7- هنالــك تحول من الأساليب التربوية المعتمدة على الإرسال (المحاضرات والأسئلة ذات الإجابــات المتعددة للاختيــارات) إلى ما أصبح يعــرف الآن بالتعلم «النشط الفاعــل». (والموقف الجيد هو أن هذا التعلم يجب أن يكون من حيث تعريفه نشطاً وفاعــلاً). وحلقات البحث التي فيها يتحــدث الطلبة عن استفساراتهم ويقترحون الحلول ويناقشون التداعيات ويحضرون أنفسهم لمسألة أو مشكلة للأسبوع القادم هــي النواة الجديدة للأساليــب التربوية حيث ينتقل التقــويم نفسه من اختبار ما يحتفــظ بــه الطلبة في ذاكرتهــم إلى تقويمات أكــثر أصالة في تشخيصــ المشكلة والعمل عليها.

8- وبعــد أن تتم تغطيــة التكاليف الأولية للبدء بهذا النوع مــن التعلم يمكن القول إن التعلم المستند إلى المشكلات ضئيل التكلفة.

وأخــيراً يمكن القول إن التعلم المستند إلى المشكلات الــذي يعد قمة المنهجية التي تركز علــى المهــام يحمل إمكانــات هائلة في الكثــير الكثير مــن الموضوعات المهنيــة والموضوعات

التطبيقيــة. فهو يثير دهشة الطلبة وقد يشكل مصدر إزعــاج للمدرسين الذين اعتادوا على وسائل مختلفة لفعل الأشياء. ولذلك توجد ستة أشياء ضرورية لإنجاح هذا التعليم، وهي:

1- الوضوح الشديد جداً بخصوص الأهداف ونتائج التعلم وتسلسله وتصاعده.

2- التخطيط الهائل والمتطور.

3- المهارة في كتابة حالات جيدة وأصيلة.

4- الشجاعة والقدرة علــى مواءمة ممارسات التقويم مع منهجية التعلم المستند إلى المسائل. فالممارسات المسلم بها هي في معظم الأحيان نهاياتها قريبة.

5- المزيــد من مــوارد البدء بالتشغيــل (الاستشارات والتطوير ومــدد التثبيت والمواد والدعم الإداري).

6- والكثــير من التطويــر المهني لكي يفهم المعلمون، ومنهم المعلمون العاملون دون تفرغ، نظريــة وممارسة التعلم المستند إلى المسائل، سيمــا وأن الكثيرين منهم يجدون من الصعب تسهيل هذا العمل دون تحويل حلقات البحث إلى محاضرات.

**الجدول رقم 8-1 - المقرر EDS 232: المهام الجاري تقويمها ونتائج التعلم**

| المهمة | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المهمة (1): مراجعة الأدبيات | √ | √ | √ | | √ | √ | √ | |
| المهمة (2): تصميم لاستفسار بحثي | √ | √ | | √ | √ | √ | √ | √ |
| المهمة (3): تقويم بحث منشور | √ | √ | √ | | √ | √ | √ | |
| قائمة أسبوعية للمخصات قصيرة (دون وضع درجات) | √ | | | | √ | | √ | |
| الاختبار (1): وضع ملاحظات | √ | | | | | | | |
| الاختبار (2): تصميم استفسار | √ | √ | | √ | | | | |

ملاحظة: يربط هذا الجدول بين تلك المخرجات والأعمال الرئيسة التي يقوم بها الطلبة. فالحقول العمودية تشير إلى مخرجات تعلم المقرر 8-1 التي تشكل مجموعة ثانوية للمخرجات في مواصفات البرنامج. انظر إلى مزيد من التفصيل بخصوص هذا الجدول في الصندوق رقم 2-9.

obeikandi.com

تأتـي هذه النقـاط بشكل رئيس من تقويمات للمنهجيـات الواسعة الخاصة بأسلوب التعلـم المستنـد إلى المسائل، وهي أيضاً موجهـة للمدرس المهتم بالتغيـير على مستوى المقـرر. فالتعلم المستند إلى المسائل يضع العمل التدريسي وبكل جلاء ووضوح في خدمة التعلم ويصف التعليم بأنه تصميم وتيسير مجموعات من مهام التعلم الجيد. والوحدة الدراسيـة الواحـدة في التعلم المستند إلى المسائل فيها إمكانيـات مثيرة للاهتمام إنما برامـج هـذه الطريقة الممتدة على مدى ثـلاث أو أربع سنين تتضمـن الإمكانات القوية لتحويـل الطلبـة من حال إلى حال وهذا ما لا يمكن مضاهاته بأي عمل تربوي آخر. وفي هـذا السياق تقدم لنا رينولـدز (Reynolds, 1997) مراجعة ممتـازة لكل هذه الأمور مرفقة بتوصيف جيد لممارساتها هي في التعلم المستند إلى المسائل.

**تصميم المهام**

هنالـك افتراض يتخذ أساساً للعمل يقضي بأن المهـام الجيدة تتناول مسائل جديرة وأصيلـة. واستناداً لذلك ينبغي أن تتناول المهـام، إن أخذت بمجموعها، جميع مخرجات تعلـم المقرر. يوضـح الجدول رقـم 8-1 أعلاه هذا القـول بالإشارة إلى مقـرر واحد من مقررات مرحلة التعليم الجامعي وينصح بنشر المعايير التي تستخدم في الحكم على أداء المهـام حتى لو لم يكن ثمة تقويم تجميعي رسمي ينشـأ مباشرة عنه. فمثلاً الطلبة الذين درسـوا مقـرر EDS 232 (انظـر الجـدول 8-1) يقدمون خلاصات قصـيرة لما يدرسون داخـل الصـف. ويحدد الدليل الخاص بالمقـرر الشكل الذي يجـب أن يتبعوه وينص على قيـام المدرس بين مـدة وأخرى بإعطـاء معلومات راجعـة عن جودة الملاحظـات المدونة التـي يعرضونها عليـه. وهي خلاصات لا توضـع لها درجات. يشير هـذا المثال إلى ميزة أخـرى لمجموعة جيدة من المهام، وتحديـداً بأنها لا يجب أن تؤدي جميعاً إلى قطعة نثرية متواصلـة. ففـي بعض الأحيان قد يكفي تقديم دليل على القيـام بالعمل، في حين تتضمن منتجـات المهام الأخرى وضع ملاحظات ورسم مخططـات وتصميم ملصقات وأحاديث قصيرة ومجموعات من الأسئلة.

وحتى لو كانت كذلك، فقد تبدو المهام أكثر صعوبة مما يتصوره المدرسون وقد تفرز استجابات متباينة متوقعة سيما وأنه لا توجد صيغة ثابتة وأكيدة لتصميم مهام جيدة إنما قد تكون المهام جيدة إذا اجتنب المرء ثلاثة مآزق غير ظاهرة للعيان، يتمثل أحدها في اجتناب وضع مهام طويلة أكثر مما ينبغي. فمن السهل أن يقدر المرء ويبالغ في قدرة الطالب المتوسط على فعل شي ما. وإنني لأشعر بالخجل عندما أعيد قراءة ما كتبته وكان مفتقراً إلى الوضوح في مرحلة الدراسة الجامعية عن الولايات المتحدة لمرحلة ما قبل الحرب. وأما المأزق الثاني فيتمثل في تصميم مهام بالغة التعقيد. جميل أن يضع المرء مهام معقدة حين يعرف الطلبة كيف يتعاملون معها ويحولونها إلى شكل سهل الإدارة. ولكن حتى تحين تلك اللحظة فإن الفكرة الجيدة تقضي بتوفير الإسناد للطلبة، ولطلبة السنة الأولى قبل غيرهم، والقليل منها لطلبة السنة الأخيرة. وأما الثالثة فهي ترتبط على وجه الخصوص بمحاولة وضع مهام أصيلة، إذ من السهل أن يضع المرء مهام تكون من واقع الحياة لا يمكن أن ينجح في حلها إلا أشخاص لديهم فهم للبيئة والسياق. فقد تفشل هذه المهام لأنها أصلية وحقيقية أكثر مما ينبغي.

**تيسير التعلم**

ليس ثمة من شك بأن المهام الجيدة تقتضي التيسير الجيد، وقد يتخذ هذا التيسير شكل مراقبة سير العمل والتقدم وإضافة بنية ما قد تكون على شكل نصائح أو مرجعيات أو أسئلة، ومشاهدة المسودات، وإعطاء الرأي والمشورة أو التدريب، وإدارة التفاعلات داخل المجموعات. وقد أشرنا إلى مقترحات خاصة بتيسير التعلم عن طريق الإنترنت في الفصل السابع، لذلك فإن ما نتحدث عنه الآن يتعلق بالتيسير في حلقات البحث وجهاً لوجه. فهذه الحلقات إن كانت جيدة التيسير تضع أمام الطلبة نموذجاً يبنون عليه ممارساتهم في التعلم ضمن مجموعتهم وبخاصة عندما توضح الإمكانات لهم.

ومن الضروري أن يكون ثمة مهام وأنشطة جيدة التصميم تدعو المتعلمين لأن يفعلوا أكثر من مجرد تلقيهم المعلومات. وبرغم وضوح هذا القول إلا أنه ليس سهلاً فعله وذلك لأسباب ذكرت في معالجة موضوع التعلم المستند إلى المسائل -أي تحتاج للمهارة والانتباه

ودرجة معينة من الشجاعة لوضع الطلبة في قمة التعلم- هذا من جهة، ومن جهة أخرى لأنه من المحتمل أن يستغرق وقتاً أطول. فالتعليم بقصد الفهم قد يستغرق وقتاً أطول من التعليم بالإرسال ولكن يجب أن يكون في الوقت نفسه أكثر فاعلية سيما وأن الدلائل المتاحة تبين بأن الفهم يدوم في حين قد تفنى سريعاً المعلومات التي تودع في الذاكرة بغية أن يتذكرها المرء لاحقاً.

والنوايا الجيدة والتصميم الجيد قد تكون عرضة للزوال بسبب ديناميكية المجموعات، وبخاصة إذا كان المدرس فرداً في المجموعة، كما هو الحال في حلقات البحث. فقد بين لنا غالتون وويليامسون (Galton and Williamson, 1992) عن طريق بحوثهما أن أطفال المدارس ينظرون إلى أنشطة المجموعات على أنها فرصة لتضييع الوقت حتى ينهار المعلم ويعطيهم الجواب الصحيح. وهذا يفسر لنا لماذا يستطيع اللاتناظر في السلطة أن يحد من إمكانات التعلم في المجموعات، والسبب في ذلك أن أولئك الذين يشعرون أنهم لا يملكون السلطة -الطلبة على سبيل المثال- يسلكون سلوك من يبحث عن حل فينظرون إلى من يملك السلطة -المعلم- ليخبرهم ما هو الهام وما هو الصحيح. وما هو أسوأ من ذلك أن هذه المواقف تعد مواقف عالية الأخطار ذلك أن دعوة الطلبة لكي يسهموا في المناقشة هي أيضاً دعوة لإعطاء الجواب الخطأ وفقدان ماء الوجه. (وليس واضحاً ما الذي يعد «جواباً خطأ» حين يتحدث أشخاص متساوون وعندما تكون الأخطار قليلة.) لذلك، يتضمن التيسير الجيد ما يلي:

1- مقاومة الضغط القادم من الأعلى بغية السيطرة على الحديث.

2- حسن إدارة حلقة البحث بحيث تتاح فرص كثيرة للحديث تكون منخفضة الأخطار.

3- خفض الأخطار عن طريق تشجيع الثقة والراحة.

يذهب بعض المدرسين إلى حلقات البحث وهم عازمون على ألا يتكلموا طوال الوقت ولا ينجحون فيما عزموا عليه (لذلك من الحكمة أن يوجد شخص يسجل اسم المتحدث وكم

مـن الوقت استغرق)، بينمـا ينجح آخرون عبر قطع أوقات الصمـت الطويلة التي تزيد من التوتـر. والطريقـة الأسهل لجعل الطلبة يتكلمون تتمثل في طرح سـؤال وجعلهم يعملون على هذا السؤال مثنى أو ثلاثاً، وتمنحهم مدة خمس دقائق فقط لإعطاء الجواب وثلاثة أسباب أو نتائج أو انتقادات، أو أي شيء آخر. وأن تغادر الغرفة لدقيقة واحدة أو نحو ذلك بينما هم ينسون وعيهم الذاتي. بعد ذلك دعهم يشكلون أهراماً (انظر الصندوق رقم 8-2) أو استمع إلى تقاريـر سريعة تقدمها كل مجموعة وانتقل بهذه الندوة إلى المرحلة الآتية من التسلسل، فـكل واحد مـن هذه العناصر له أهميته: علاقات السلطـة المتناظرة، الحماية من أن يظهر الشخصـ غبياً عبر الحديث، مهام سهلـة الإدارة عالية التركيز في التفكير، الوقت المحدد، وعـدم الوقوف طويلاً عنـد الطلبة. ويمكن تخطيط حلقة البحث بحيث تكون مجموعة مهام علـى اثنتـين أو ثلاث خطوات متسلسلـة. والطلبة يقومون بمعظم الأحاديـث والتفكير بينما يعمل المدرس على إدارة العمل ويضمن أن يعرف الجميع الأفكار الجيدة ويسجلونها.

كمـا أن العلاقات الشخصية السهلـة تجعل الطلبة يشعرون بالأمان إذا جازفوا بطرح سؤال أو تقديم جواب. وكما أشار عدد كبير من المؤلفين والباحثين إن هذا الأمر يعني أن يعـبر المدرسون عن شكرهم للطلبة لمـا يقدمونه من مساهمات ولعدم الاستجابة بطريقة توحـي بأنهـم بكم صم. وهذا يعنـي أن ينتبه المدرس إلى النطق وإلى لغـة الجسد. وفي هذا السياق يقـترح الباحثان بروكبانك وماك جيل (Brockbank and McGill, 1998) استخـدام أسلـوب SOLER للاستماع. تتكون هـذه الكلمة من الحـروف الأولى لخمس كلمـات هـي Square-on to the Speaker أي الاهتمام بالمتحـدث، وOpen Posture أي اتخـاذ وضعيـة منفتحـة أمامـه، وLean a Little Towards the Speaker أي الانحناء قليـلاً نحو المتحـدث، وMoke Eye Contact أي النظر إليه جيداً حين يتحدث، وأن تبدو مرتاحـاً Look Relaxed. ومع أن المدرس قد يعيد صياغة بعض إسهامات الطلبة ليتأكد بأنهـا قد فهمت فهمـاً صحيحاً إلا أن الغايـة الأساسية تكمن في جـذب الآخرين، وإبقاء المحادثـة مستمرة إلى أن يقتنـع المدرس ويجد ما يحفزه على تلخيص مجريات الحديث، أو ربما لإضافة مادة تثري عمل الطلبة.

قـد تحقق هذه الطريقــة أفضل نجاح عندما يكون ثمة فهــم مشترك لماهية حلقات البحــث وما أهدافها ويكون ثمة اتفاق أيضاً عن القواعد الأساسية للعمل. والتفصيلات الآتية لهاتين النقطتين تنطبق على نحو متساوٍ على عمل المجموعات عموماً. أما جوابي عــن الســؤال الخاص بـ «الغايــة» فيتلخص في أن العرض والتقديم همــا سبيل للتعريف بالإطــار والأفــكار الرئيســة والمفاهيــم المهمــة. والقــراءة والعمــل علــى الإنترنت هما الوسيلــة الشائعــة لإضافة اللحــم إلى العظم في الهيكليات، بينمــا تبقى حلقات البحث وعمــل المجموعات الصغيرة والكثير مــن المهام مناسبات للتفكير في ما يمكن تعلمه من أنشطــة ذات «مرتبــة عالية» مثل الشــرح والتفسير والتنبؤ والمجادلــة والنقد والتوضيح والتعريــف. وقد تساعد قصة من هذا النوع في فهم القاعدة المتبعة في بعض الجامعات بــأن المحاضــرات اختيارية إنما حلقــات البحث والجلسات التعليميــة وجلسات التفكير الصعب هي إلزامية.

يقول بولتون فيما كتبه إن المباديء الرئيسة لعمل المجموعة هي: «الاحترام والمسؤولية المشتركــة والثقة والسريــة» (Bolton, 2001: 59). ففي حلقــات البحث يعمل المعلم بجد يفوق الجميع وذلك ليتمكن الطلبة من الاعتقاد بأن هذه هي الطريقة التي يجب أن تكون الأشياء عليهــا. وأحد الأشياء التي تفعلها معظم المجموعات يجب أن تكون وضع القواعد الأساسية للعمل التي تتضمن:

1- إقرأ ما يلزم تحضيراً لاجتماعات المجموعات.

2- اتبع إجراءات السلامة.

3- توقع بأنك سوف تتحدث في الاجتماع.

4- لا تتكلم حين يتكلم شخص آخر.

5- حــاول ألا تنتقــد الآخريــن. واشعــر بمــلء الحريــة لمخالفتهــم فيما يقولــون وما يفعلون.

obeikandl.com

6- حاول استخدام اللغة المفتوحة، مثلاً، بدلاً من استخدام كلمة «لكن» استخدم «و».

7- لتكن رئاسة الاجتماع دورية، دون ملاحظاتك، واتخذ أدواراً أخرى مثل دور الناقد أو دور المدير أو المفكر البراغماتي أو المبدع.

8- ليكن هدفك دوماً أن تفسح الوقت لإنهاء الجلسات بتقديم خلاصة لما قيل أثناء الجلسة واستعراض ما يجب فعله قبل الجلسة القادمة.

9- استخدم أسماء الأشخاص.

10- فكر بنفسك على أنك عضو في المجموعة. فما الذي تضيفه إلى المجموعة؟ وكيف تفعل ذلك بفاعلية؟ وهل يوجد شيء تفعله قد يسبب إرباكاً لفاعلية المجموعة؟

11- ينبغي على المجموعة أن تراجع وظائف عملها. فهل حدثت ممارسات مثيرة للإرباك أو غير فاعلة؟ هل يشعر الجميع أنهم يحصلون على ما يريدون من المجموعة؟ وهل قواعد العمل ناجحة؟ وكيف يمكن أن تكون الأشياء أفضل مما هي عليه؟

غير أن بعض هذه القواعد قد لا تنطبق (فمثلاً القاعدة رقم 2 ليست ذات صلة في معظم حلقات البحث)، كما ينبغي إضافة قواعد أخرى (مثلاً، ينبغي احترام الممارسات الأخلاقية عندما تدور المناقشات في حلقات البحث الخاصة بالممارسات المهنية عن أشخاص آخرين).

يقال إن التعلم الجيد تحفزه المهام الجيدة التي غالباً ما تنجز بالتعاون مع الآخرين. ولكن لا بد من توخي الحذر الشديد لا سيما المقدار المدهش من هذا الحذر وذلك بهدف جعل الآخرين يشعرون بالراحة حين يتعاونون مع الآخرين، غير أن بعض المدرسين

يسوءهـم ذلك ويرون فيه مضيعـة لوقت كان ينبغي أن ينفق في تعلّـم المزيد عن الموضوع نفسـه. وربما تكون لديهم وجهة نظر في ذلك حيث إن التأكيد بأن المناهج المعقدة تفرض على الطلبة أن يكونوا ماهرين في بعض الأعمال مثل العمل الفريقي والبحث عن المعلومات وتقويمهـا والتفكير بالعمل الذهني لا يترك لهم الوقت الكافي للاهتمامات التقليدية التي تقضـي بأن يعرفوا الكثير جداً وأن يتقنوا عـدداً من الأعمال الروتينية الخاصة والمحددة للموضوعـات. ومـع أن بعض المدرسين يحـاول حشو ذلك كله فـإن آخريـن يدركون أن الأساليب السطحية للتعلم تفرز تشجيعاً مفضلاً للفهم بالتعرف على المفاهيم الأكثر قوة والمناظـرات والممارسات المرتبطة بالمادة، والتركيـز عليها. وبهذه الطريقة يعتمد التعليم الجيـد، بمعنـى وضع وتصميم مهام جيـدة، على التعليم الجيد من حيـث كونه تصميماً للمقرر قائماً على الفن.

## نصائح مفيدة

تكمـن أفضل طريقة لتطبيق الأفـكار التي درسناها في هذا الفصـل في اختيار مقرر واحد ومراجعة مهام تعلم الطلبة، وهنالك خمسة أسئلة تساعد في التوجيه، وهي:

1- هل تم استخدام تنوع جيد من المهام؟ (أنظر الصندوق 8-1).

2- هل توجد رابطة واضحة بين المهام ومخرجات تعلم الوحدة الدراسية والبرنامج؟ (أنظر الصندوق 8-1).

3- هـل تهدف المهام من حيث كونها مجموعـة إلى توصيف وشرح وتنبؤ ونقد وجدال وتعريف وتوضيح؟

4- هـل أعطيت المهام هيكلية تراعـي اهتمامات الآخرين؟ وهـل الفرص المتاحة لها واضحة ومناسبة لمستوى الدراسة؟

5- هل توجد مهام يتوجب إنجازها بعمل المجموعة معاً؟ (أنظر الصندوق 8-2).

obeikandi.com

## للمطالعة

تحـدث جـون كووان عن المهام الجيدة مـن أجل التعلم الجيد في كتابـة المفعم بأفكار وضعـت بأسلـوب سـهل وممتع للقـاريء بعنوان: (الوصـول إلى أستـاذ جامعي مبدع) **On Becoming an Innovative University Teacher,** (Cowan, 1998). أمـا كتـاب Linda Nilson بعنـوان: (التعليـم في أفضل حالاتـه) (**Teaching at Its Best** 1998) فيشكل خلاصة وافيـة من أمريكا الشمالية للآراء والنصائح المختلفة عن معظم جوانب التعليم بما في ذلك المهام. إضافة لذلك فإن ثمة الكثير من الأفكار المفيدة في بعض فصول البابين الأول والثالث من كتاب دليل للتعليم العالي **A Handbook on Higher Education, by Fry et al.** (1999).

obeikandl.com