

5

طرق الطلاب في التعلم

طريقة الطالب في التعلم	خبرات الطالب السابقة
إدراك الطالب لحالته	
مخرجات التعلم عند الطالب	حالة الطالب

مقدمة:

نناقش في هذا الفصل من الكتاب الطرق المتباينة التي يتبعها الطلاب في تعلمهم، والأثر الذي يتركه الأساتذة والقائمون على العملية التدريسية على اختيار الطلاب لهذه الطريقة. ومع أننا نركز جل اهتمامنا في هذا الفصل على طرق التعلم، إلا أننا نعالجها في إطار محيط محدد للتعلم، ومن منظور المواضيع التي طرحناها في الفصلين السابقين (خبرات الطلاب السابقة وإدراكهم لحالات التعلم التي يعيشونها). علاوة على ذلك نستعرض في هذا الفصل أيضاً الأفكار والتصورات المغلوطة التي تدور في الوقت الراهن حول طرق الطلاب في التعلم، لاسيما فيما يتعلق بمعنى المنهج العميق والمنهج السطحي في التعلم. أما سبب اهتمامنا بطرق التي ينتهجها الطلاب في تعلمهم مواد الدراسة الجامعية، فيعود إلى العلاقة الوثيقة التي تربط تلك الطرق بجودة مخرجات تعلم الطلاب. وإذا ما أردنا تحسين جودة تعلم الطالب، علينا أن نهتم أولاً بالمستوى النوعي لطرق تعلم الطلاب.

وكما رأينا في الفصل 1، فإننا ننظر إلى طريقة الطالب في التعلم بصفتها يتضمن الإستراتيجية والدوافع التي تجعله ينتهج تلك الإستراتيجية (الهدف). وكنا قد رأينا في الفصل 1 كيف أن طرق الطلاب في التعلم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأشكال إدراكهم لحالاتهم التي يعيشونها في محيط التعلم كما بخبراتهم السابقة في التعلم، وقدمنا في الفصل 2 نموذجاً (مبيناً أيضاً أعلاه) يعبر عن هذه الصلات والروابط بالنسبة لطالب ما في محيط معين، ما يشير إلى أن هذا النموذج قادر على شرح التباين القائم في الطرق المختلفة التي ينتهجها الطلاب في تعلمهم ضمن محيط التعلم ذاته.

أما في الفصلين 3 و4، فقد جرى استعراض البحوث التي أجريت حول موضوع تعلم الطلاب فيما يتعلق بإدراكهم لحالاتهم الخاصة في محيط التعلم، كما بخبراتهم السابقة في التعلم. وقد نوقشت نتائج تلك البحوث وآثارها على التدريس، كما جرى أيضاً استعراض البحوث التي تستكشف العلاقات والروابط بين طرق الطلاب في التعلم، وإدراكهم لحالاتهم الخاصة في محيط التعلم، وخبراتهم السابقة في التعلم.

وسنركز اهتمامنا في هذا الفصل على ما يعدُّ -من منظور تعلم الطلاب- العنصر الحاسم في فهم عملية التدريس والتعلم برمتها، ألا وهو موضوع طرق الطلاب في التعلم، والتباين القائم بين تلك الطرق. ونطرح أسئلة للنقاش لا شك أنها تشغل الأساتذة الساعين إلى الارتقاء بجودة تعلم طلابهم، أسئلة كالاتية:

● كيف يدرس الطلاب؟ وما هي طرقهم في التعلم؟ وهل للطريقة التي يتبعونها في تعلمهم أي أثر على جودة تعلمهم؟ وكيف لي كأستاذ أن أستكشف ماهية الطريقة التي يتعامل بها طلابي مع دراستهم؟ وماذا بوسعي أن أفعل إذا ما أردت التأثير في طريقتهم بالتعلم؟

● ماذا يعني التباين في طرق الطلاب في التعلم؟ وما أثر ذلك على طريقة إدراكي

للعلمية التدريسية؟

• ما هي مبادئ التطبيق العملي التي تنبثق عن التباين في طرق التعلم لدى الطلاب؟ وما هي التطبيقات التدريسية التي تتمثل فيها تلك المبادئ؟

ولناقشة هذه الأسئلة سننظر بشيء من التفصيل إلى التباين القائم عملياً في طرق الطلاب في التعلم، وسنبني على معلومات ذكرناها في فصول سابقة، كما سنستعرض معلومات أخرى حول كيفية ارتباط طرق التعلم لدى الطلاب بالمستوى النوعي لمخرجات تعلمهم. وكما هو موضح في النموذج المرسوم في بداية هذا الفصل، فإننا سنلقي الضوء هنا على طريقة التعلم لدى الطالب، ونميزه عن باقي عناصر النموذج الأخرى (إدراك الطالب لحالته الخاصة في محيط التعلم، وخبراته السابقة في التعلم، ومخرجات التعلم لديه)، دافعين بذلك طريقة التعلم لدى الطالب إلى مقدمة وعي القارئ، بحيث تراجع العناصر الأخرى إلى الخطوط الخلفية من وعيه لكنها لا تغيب تماماً عنه.

سننطلق فيما يلي من أن غالبية الطلاب يتبنون أثناء دراستهم لمادة محددة، إما منهجاً عميقاً وإما منهجاً سطحياً في تعلمهم، وأن أولئك الذين ينتهجون منهجاً سطحياً في تعلمهم، سيحصدون في الغالب جودة منخفضة لمخرجات تعلمهم، مقارنة مع مخرجات التعلم التي يحصدها أولئك الطلاب الذين ينتهجون منهجاً أكثر عمقاً. وسنستعرض البحوث الحديثة التي تشير إلى أن أولئك الطلاب الذين يدركون حالات التعلم الخاصة التي يعيشونها، بصفتهما تستدعي تبني كلا المنهجين معاً، أو على أنها لا تشجع على أي منهما، معرضون بشدة لخطر تحصيل أسوأ النتائج في دراستهم. كما سنعرّض في هذا الفصل حججنا التي سقناها في الفصول السابقة، والتي تفيد بأن إدراك محيط التعلم بصفته محيطاً يستدعي المنهج السطحي في التعلم، ومن ثم انتهاج هذا المنهج السطحي فعلاً، هو أمر لا مفر منه بالنسبة للطلاب الذين يرون في التعلم مجرد عملية استظهار للمواضيع التي يدرسونها، ولأولئك الطلاب الذين يدخلون الجامعة بتصورات محدودة حول المواضيع التي ندرسها، أو يدخلون حاملين في جعبتهم مستوى منخفضاً من خبراتهم السابقة في تعلم تلك المواضيع. وفي الوقت الذي ناقش فيه تلك الحجج فإننا سنستعرض بعضاً من المفاهيم والتصورات المغلوطة السائدة حول طرق التعلم العميقة والسطحية.

ولتوضيح بعض العلاقات التي سننصرف إلى مناقشتها في هذا الفصل، والتي تربط بين إدراك الطلاب لحالات التعلم التي يعيشونها في محيط التعلم، والتباين في مناهج التعلم التي يتبعونها، وجودة مخرجات تعلمهم، نستعرض مرة أخرى الدراسة الكمية التي سبق لنا أن استعرضنا نتائجها في الفصل 4.

لقد وجد ماير وآخرون (1990) أن طلاب الهندسة، الذين يطلقون حكماً سلبياً (غير مرغوب فيه) على إدراكهم لحالاتهم الخاصة في محيط التعلم، واختيارهم لمنهجهم في الدراسة، كانوا عرضة للرسوب في المادة التي يدرسونها أكثر من أولئك الطلاب الذين يطلقون حكماً إيجابياً (مرغوباً فيه) على إدراكهم لحالات التعلم التي يعيشونها، واختيارهم لمنهجهم في الدراسة (الجدول 5 - 1). ويوصف الوضع الذي يستحق الحكم الإيجابي بأنه وضع يدرك فيه الطالب حالته الخاصة في محيط التعلم، بصفتها تستدعي منهج التعلم العميق، ويختار فيه الطالب المنهج العميق فعلاً، بينما يوصف الوضع الذي يستحق الحكم السلبي بأنه وضع يدرك فيه الطالب حالته الخاصة في محيط التعلم، على أنها تستدعي منهج، التعلم السطحي ويختار فيه الطالب المنهج السطحي فعلاً.

الجدول 5 - 1 العلاقة بين نتائج امتحانات الطلاب الجامعية من جهة. ووضعهم فيما يتعلق بإدراكهم لحالاتهم الخاصة في محيط التعلم؛ ومنهجهم في التعلم من جهة أخرى.

نتائج الامتحانات الجامعية			وضع الطلاب فيما يتعلق بإدراكهم لحالاتهم ومنهجهم في التعلم
المجموع	نجح	رسوب	
14	3	11	غير مرغوب
12	6	6	متوسط
14	14	0	مرغوب
40	23	17	المجموع

إن ما نستخلصه من هذه النتائج وغيرها من نتائج عددٍ لا بأس به من البحوث ذات الصلة، هو أن المنهج السطحي في التعلم هو منهج غير مرغوب فيه، إذا أردنا الحكم عليه من حيث مخرجات التعلم الذي ينتج عن انتهاجه. وعلاوة على ذلك نستخلص أيضاً من هذه النتائج أن مهمة الأساندة والقائمين على التدريس تتمثل في تغيير محيط التعلم على نحو يدركه فيه الطلاب، بصفته يشجعهم على انتهاج منهج عميق في التعلم.

وتتعارض هذه الرؤية بوضوح مع وجهة النظر السائدة التي تقول إنه ليس هنالك منهج تعلم مرغوب فيه وآخر غير مرغوب فيه، وبأن مهمة الأستاذ في الصف تتمثل في أن يقدم للطلاب طيفاً واسعاً من خبرات أو التدريس أو أساليبه بحيث يتوافق الأسلوب الخاص لكل طالب، ولو لمدة وجيزة على الأقل، مع أسلوب الأستاذ في التدريس. إننا نرى أن المنهج الذي ينتهجه الطالب في التعلم لا يلتصق بالطالب في جميع الظروف، ليغدو إحدى سماته الشخصية الثابتة التي لا تتغير، بل إن منهج الطالب في التعلم يتبدل بتغير إدراكه لحالته الخاصة في محيط التعلم، وإدراكه هذا يمكن أن يتغير بمساعدة الأستاذ والقائمين على العملية التدريسية في الجامعة.

وسنستعرض في فقرة لاحقة من هذا الفصل البحوث التي جرت في السبعينيات حول طرق الطلاب في التعلم، تلك البحوث الأولية التي حددت لأول مرة أساليب تعلم الطلاب المختلفة من حيث الكيفية والنوع. ولا يزال الاعتراف بأهمية الأفكار المطروحة في تلك البحوث يتزايد يوماً بعد يوم، كما إن البحوث الحديثة لا تزال تؤكد نتائج تلك البحوث الأساسية وتطورها وتتابع مسيرتها. إلا أن تزايد الاعتراف والتوكيد ترافق مع تزايد حجم الانتقادات الموجهة لتلك الأفكار. ولما كانت المبادئ الأساسية التي بنيت عليها تلك البحوث قد باتت معروفة نوعاً ما، آثرنا صرف النظر الآن عن الإطالة في وصف تلك البحوث، وتوجيه اهتمامنا عوضاً عن ذلك إلى استعراض بعض البحوث الحديثة التي تلقي الضوء على بعض الأفكار التي هي موضع سجال وجدل.

أما الفقرات الأخيرة من هذا الفصل فتناقش موضوع مناهج تعلم الطلاب من منظور التدريس، وبحوث التعلم والتدريس ضمن صفوف الجامعة. وتتضمن تلك الفقرات بعض مبادئ التطبيق العملي المستقاة من التباين في مناهج تعلم الطلاب والتي يمكن الاستفادة منها في عملية التدريس، كما تتضمن أمثلة واقعية على تطبيق أساتذة الجامعة لتلك المبادئ. إنها تلقي الضوء فضلاً عن ذلك على طبيعة بحوث التعلم والتدريس ضمن الجامعة، والتي يجريها الأساتذة بقصد إيجاد إجابات شافية على تلك المسألة التي لا تزال تذهل الأساتذة والباحثين، ألا وهي مسألة التباين في طرق الطلاب في التعلم.

استكشاف التباين في طرق الطلاب في التعلم:

نناقش في هذه الفقرة، جرياً على ما اعتدناه في الفصلين السابقين، أمثلة من الواقع العملي على تباين طرق الطلاب في التعلم. لقد كنا قد أوردنا، في فقرة معرفة التباين في إدراك الطلاب لحالات التعلم التي يعيشونها من الفصل السابق، مقتطفات من مقابلات أجريت مع طالبين اثنين في أحد الاختصاصات العلمية للسنة الأولى في جامعة أستراليا (بروسر وميلار، 1989). وقد ناقش كلا الطالبين في تلك المقابلات كيفية إدراكهما لمحيط التعلم في درس الفيزياء، كما تكلمنا أيضاً عن كيفية دراستهما لتلك المادة، بحيث يمكن استكشاف منهجهما في تعلم تلك المادة من مقتطفات تلك المقابلات عينها التي أوردناها في الفصل السابق.

إذاً فهدفنا في هذه الفقرة أن نستعرض تجربتنا لتباين طرق الطلاب في التعلم، ونقترح عليك، عزيزنا القارئ، أن تعيد قراءة تلك المقتطفات الواردة في الفصل السابق مرة أخرى، ولكن عوضاً عن أن تركز على إدراك الطلاب لمحيط التعلم، نرجو منك أن تركز في هذه المرة على ما يلي:

- حاول أن تستخلص التباين في الصفات المميزة لمنهج كل من الطالبين.
- وحاول أن تتصور ما سينتج عن هذين المنهجين من مخرجات تعلم، وأن تحدد التباين بين جودة تعلم الطالبين.

ومع أن هذه المقتطفات لا تتضمن معالم واضحة ومحددة لطريقة الطالبين في التعلم، إلا أننا نلاحظ أن الطالب (أ) يركز على حاجته لنص المحاضرات الخطية من أجل التحضير للامتحانات، إذ إنها المصدر الوحيد للمعلومات بالنسبة له، وأنه يتوجه في دراسته عموماً باتجاه التحضير للامتحانات. وبينما يقول إنه يهدف في دراسته إلى فهم المادة، إلا أن ما يسعى إليه فعلاً هو أن يكون قادراً على الإجابة على أسئلة الامتحان دون الحاجة إلى فهم عميق للمادة. إذاً بوسعنا أن نستنتج أن طريقة الطالب (أ) في التعلم تتضمن بعضاً من عناصر المنهج السطحي. أما الطالب (ب) فيقول إنه يرى أن عليه أن يفكر في المواضيع التي يتعلمها وأن يفهمها من خلال اكتشافها بنفسه. إذاً يمكننا وصف طريقة الطالب (ب) في التعلم أثناء الدرس بأنه يميل إلى كونه منهجاً عميقاً أكثر منه سطحياً، مع أنه يبدو أنه يغير إستراتيجيته في الدرس أثناء التحضير للامتحانات، بحيث يغدو منهجه سطحياً أكثر. لكننا نلاحظ في المحصلة تبايناً واضحاً بين منهجي الطالبين (أ) و (ب) في التعلم.

وكما أشرنا في الفصل 4، فإن من يقرأ هذه المقتطفات لا يكاد يصدق من شدة الاستغراب أن الطالبين يدرسان في الاختصاص ذاته، وأنهما مسجلان في الفصل الدراسي عينه، وأنهما يشتركان أيضاً بالأستاذ والمدرسين ذاتهم، وأنهما فوق كل ذلك يحضران المحاضرات وحصص التدريبات العملية عينها. إن التباين بين شكلي إدراك كل من هذين الطالبين لمحيط التعلم ذاته، لهو أمر مثير للاستغراب فعلاً، وهو، وكما ذكرنا في الفصل السابق، أحد العوامل التي تؤدي إلى انتهاج هذين الطالبين منهجين متباينين في التعلم.

أما فيما يخص مخرجات التعلم، فقد قدم الطالب (أ) مثالين على عدم تمكنه من تذكر معلومتين اثنتين كان قد تعلمهما في فصول سابقة أو حتى في وقت سابق من الفصل ذاته. وفي وقت يتحدث الطالب ب فيه عن أن «من يتعلم أمراً ما فإنه يستشعر في قرارة نفسه أنه بات يعرفه»، وعن أنه يسعى إلى فهم الأمور التي يتعلمها من خلال اشتقاقها من المبادئ الأساسية، وعن أنه يحاول دائماً أن يمنح الأمور التي يتعلمها قيمة إضافية من خلال ربطها بالواقع الصناعي ومشكلاته وتحدياته

الحقيقية. وهكذا، عزيزنا القارئ، إن كنت قد لاحظت بعض هذه الاختلافات في ما يقوله الطالبان، أو كلها، تكون قد لمست التباين في طرق الطلاب في التعلم كما يعبر عنها الطلاب أنفسهم.

لمحة عن البحوث التي عنيت بوصف التباين في طرق الطلاب في التعلم:

سنستعرض في هذه الفقرة المزيد من التفاصيل حول طريقتي التعلم اللتين تتباينان فيما بينهما من الناحية النوعية، كما يتضح من المقتطفات التي ناقشناها أعلاه، وسنقدم عرضاً موجزاً للبحوث التي تمخضت عن فكرة تقسيم طرق التعلم إلى سطحية وعميقة، ولتلك التي تابعت هذه الفكرة وطرحت التساؤلات حولها وشرحت إلى حد ما بعض الأفكار الناتجة عن البحوث الأساسية في هذا المجال، والتي كانت محط سجال وجدل واختلاف بين الباحثين.

إننا نختلف في نقاشنا هذا عن الأدبيات السابقة في كيفية تعريف مفهوم منهج التعلم لدى الطلاب وكيفية استخدامه، ولا نقصد بذلك الإشارة إلى الفارق بين طرق التعلم وأساليب التعلم (مع أننا نرى بالطبع فارقاً واضحاً بين المفهومين وسنعود إلى مناقشة ذلك لاحقاً)، بل إننا نريد أن نشير إلى أن الأدبيات التي تناقش طرق التعلم تستخدم مفهوم منهج التعلم للتعبير عن ثلاثة معانٍ مختلفة دون أن تميز فيما بينها، هي الآتية:

- المنهج الذي ينتهجه الطالب لتعلم موضوع محدد، فمهمة التعلم هنا تقفز إلى مقدمة وعي الطالب وتستحوذ كل اهتمامه، أما منهج التعلم فيتم اختياره ليساعد الطالب في تعلم هذا الموضوع تحديداً؛
- المنهج الذي سبق للطالب أن اتبعه في تعلم موضوع مشابه للموضوع الذي يتعلمه الآن؛
- التوجه السابق في التعلم (توجه عام في الدرس لدى الطالب).

أما نحن، وتماشياً مع النموذج الذي نعتمده في هذا الكتاب لوصف ظاهرة التعلم ومع رؤيتنا إلى عملية التعلم بشكل عام، فنربط بمفهوم منهج التعلم ما ورد في المعنى الأول فقط بين هذه المعاني الثلاثة. إننا ننظر إلى المعنيين الآخرين، وكما رأينا في الفصل 3، على أنهما جزء من خلفية وعي الطالب لمحيط التعلم الذي يجد نفسه فيه، ذلك المحيط الذي يستدعي إدراك الطالب لحالة التعلم الراهنة في بعض جوانبه، ما يترك أثراً مباشراً على منهج التعلم الذي ينتهجه الطالب. إذ ألقينا سبق لنا أن ناقشنا المعنيين الثاني والثالث في الفصل 3، أما فيما تبقى من هذا الفصل، فسنركز على منهج التعلم الذي ينتهجه الطلاب لتعلم موضوع علمي يشغلهم في الوقت الراهن.

إن الفكرة الأساسية التي نريد أن نركز عليها في هذا الفصل هي أن منهج التعلم هو الطريقة التي يتبعها الطالب الفرد في التعامل مع ما يتعلمه في محيط تدريسي محدد. إن منهج التعلم هو نتيجة التفاعل بين الطالب ومحيط التعلم الذي يجد نفسه فيه، ولذلك فهو لا يمكن احتسابه لا على سمات الطالب المميزة ولا على صفات محيط التعلم المميزة. إن ما ينبثق عن هذه النظرة من نتائج ستجري مناقشتها لاحقاً في هذا الفصل.

دراسات طليعية حول طرق الطلاب في التعلم:

هناك ثلاثة فرق للبحث كانت سباقة في نشر نتائج أبحاثها التي جرت في منتصف السبعينيات حول موضوع طرق الطلاب في التعلم بالمعنى الذي ذكرناه أعلاه، ففي جامعة لانكستر في المملكة المتحدة كان نويل إنتويستل يقود مجموعة بحث لاستكشاف ظاهرة تعلم الطلاب من خلال إجراء المقابلات معهم والطلب منهم أن يملؤوا الاستبيانات، وذلك في طيف واسع من الاختصاصات (إنتويستل ورامسدن، 1983). وفي جامعة جوتنبورغ في السويد قام روجر سيلجوي وفيرينس مارتون ولارس أوي دالجرين ولينارت سفينسون بتطوير وسائل جديدة لدراسة طرق الطلاب في قراءة الموضوعات الدراسية، والتي اقتصر في البداية على الموضوعات التربوية (جرى نشر نتائج تلك الدراسات في كتاب مارتون وبوث، 1997). أما في جامعة نيوكاسل

في أستراليا فقد شرع جون بيغس في استكشاف أهداف وإستراتيجيات طلاب السنة الثالثة في تعاملهم مع دروسهم وحدد ثلاث آليات يستخدمها الطلاب في دراستهم (جرى نشر نتائج تلك البحوث في كتاب بيغس، 1993 ب).

وبينما كانت هناك اختلافات جذرية بين بحوث تلك المجموعات الثلاث من حيث أهداف البحوث والنتائج التي خلصت إليها، كما سنرى لاحقاً، كانت النتائج التي نشرها جميعها تشترك فيما بينها بفكرة واحدة، فلقد حددت نتائج بحوث المجموعات الثلاث نمطين مختلفين نوعياً لكيفية تعامل الطلاب مع واجباتهم الدراسية، سواء أكان الطلاب يتحدثون عن الماضي أم عن الحاضر، وسواء تعلق الأمر بموضوع دراسي صغير أم بدراسة الطالب الجامعية بأكملها. ونطلق على هذين النمطين، كما بات معروفاً من الفصول السابقة من هذا الكتاب، عبارتي «المنهج العميق» و«المنهج السطحي» في التعلم، وهما عبارتان أضحتا مقبولتين على نطاق واسع في الأدبيات العلمية ذات الصلة.

ولقد استخدمت مجموعة جوتنبورغ عبارتي المنهج العميق والمنهج السطحي في بداية الأمر لوصف الأسلوبين المختلفين تماماً في تعامل الطلاب مع واجباتهم الدراسية. ويرجع مارتون وبوث (1997) بدايات هذا العمل إلى الملاحظات التي أبداهها الأستاذ المقوم الخارجي لأطروحة الدكتوراه التي تقدم بها مارتون، فبعد قراءة الأطروحة التي كانت تدور حول التمارين التدريسية المبتدعة، أقدم المقوم الخارجي على سؤال الطالب مارتون إن كانت نتائج بحثه تستطيع أن تزود العاملين في الشأن التربوي والتدريسي بأي معلومات مفيدة حول كيفية تعامل طلابهم مع ما يتعلمونه داخل فصول الجامعة. وأخذ مارتون عنصرين اثنين من سؤال الأستاذ المقوم على محمل الجد، نتج عنهما منهج جديد في البحث حول عملية تعلم الطلاب، كان له الدور الأكبر في ردم الهوة بين البحوث الأكاديمية والتربوية من جهة والتطبيق العملي لعمليتي التعلم والتدريس في الجامعة من جهة أخرى.

وتمثل العنصر الأول في السؤال عما إذا كانت نتائج البحث تقدم للأساتذة معلومات مفيدة حول ظاهرة التعلم على أرض الواقع (والتي تختلف عن ظاهرة

التعلم في البحوث). ولقد دفعت هذه الفكرة مارتون وآخرين غيره إلى تركيز بحوثهم على عملية التعلم التي يمارسها الطلاب على أرض الواقع (والتي تعني التعلم في محيط تعلم محدد). أما العنصر الثاني في السؤال فكان حول كيفية تعلم الطلاب، لا من منظور الأستاذ أو الباحث، بل من منظور الطلاب أنفسهم، وسوف نناقش في الفصل الآتي أهمية وعي التباين القائم في جودة مخرجات التعلم وتوظيفه كمعلومات مسترجعة تفيد الطلاب في تقويم عملية التعلم التي يمارسونها. ويا لها من مصادفة جميلة أن تؤدي الملاحظة التي أبدتها المقوم الخارجي على أطروحة مارتون (وحرص مارتون على أخذها على محمل الجد) إلى بحوث زودت جميع الأساتذة الممارسين بأفكار ومعلومات حول العديد من المسائل المتعلقة بظاهرتي التعلم والتدريس، ومن بينها أهمية فكرة استرجاع المعلومات في عملية إجراء الامتحانات والمعلومات القيمة التي من شأنها أن تقدمها للطلاب المتعلمين حول منهجهم في التعلم.

ولقد نتج عن منهج مارتون ورفاقه في البحث «التغيير في التركيز والاهتمام من اختبار كمية المعلومات التي يعرفها الطلاب أثناء الامتحانات والأساليب النفسية التي تهدف إلى تعلم حجم أكبر من المعلومات بأقل جهد ممكن إلى اختبار جودة مخرجات تعلم الطلاب وما يجر معه من تبعات ونتائج تربوية وتدرسية. إن ما نتج عن هذا التغيير في نهاية الأمر هو تغيير آخر في النظرة إلى عملية التعلم، فبعد أن كان ينظر إلى المتعلمين من الخارج بات ينظر إلى عملية التعلم بمنظار المتعلمين أنفسهم» (مارتون وبوث، 1997: 15).

ولقد وجد مارتون وسيلجوي في واحدة من تجاربهم المبكرة، كلفوا فيها مجموعة من الطلاب بقراءة نص واحد وطلبوا منهم كتابة موضوع يصفون فيه ما كانوا قد قرأوه، أن أولئك الطلاب قد وصفوا النص الأصلي بأربع طرق تبدي اختلافاً نوعياً فيما بينها. وقد شرعا في البحث عن أسباب هذا التباين النوعي في تعامل الطلاب كل على حدة مع وظيفة القراءة تلك، وحددا منهجين اثنين انتهجهما الطلاب المختلفون في التعامل مع هذه الوظيفة: منهجاً سطحياً يتميز بالتركيز على الكلمات في النص،

ومنهجاً عميقاً يتميز بالتركيز على معنى النص، وقد كانت الموضوعات الأكثر شمولاً واكتمالاً هي تلك التي كتبها الطلاب الذين اتبعوا المنهج العميق حصراً، أما الموضوعات الأكثر سطحية والأدنى مستوى فقد كانت تلك التي كتبها الطلاب الذين انتهجوا المنهج السطحي حصراً.

إن قوة ووضوح هذه العلاقة (حيث إنها قد أكدت في عدد كبير من البحوث والدراسات الكمية والكيفية، كما سنرى في الفصل 6) إلى جانب العلاقة الوثيقة الأخرى بين منهج التعلم ومحيط التعلم، تمثلان الفكرتين الجوهريتين في هذا الكتاب. وقد شكلت هاتان العلاقتان حافزاً قوياً بالنسبة للعديد من العاملين في الشأن التربوي (ومن بينهم الكثيرون من أساتذة الجامعة) من خلال إقناعهم بوجود فرصة حقيقية أمامهم لتحسين مستوى تعلم طلابهم.

وبينما كان البحث الذي أجراه مارتون وسيلجوي يندرج بقوة ضمن صنف الأعمال التي تنظر إلى الأمور من منظور تعلم الطلاب (من خلال تحليل ما يقوله الطلاب أنفسهم حول خبراتهم في عملية التعلم)، كانت مجموعة بيغس تبحث من منظور ما يسمى «معالجة المعلومات» المستقاة بدورها من علم النفس الإدراكي. وفي بحثه حول ما إذا كان من شأن تغيير سلوك الطالب في التعلم أن يزيد من الترابط بين معاملات شخصية الطالب وتحصيله الأكاديمي، حدد بيغس 10 مقاييس للسلوك الدراسي. وقد نتج عن متابعة تحليل المعطيات والنتائج ثلاثة أنماط لعملية الدرس يتكون كل منها من دوافع وإستراتيجية خاصة به. وكما رأينا في الفصل 3 فقد طور بيغس انطلاقةً من هذه البحوث ما سماه «استبيان عملية الدرس»، واصفاً طرق التعلم الثلاثة بمنهج الاستظهار (المنهج السطحي)، ومنهج الاستيعاب (المنهج العميق)، والمنهج التحصيلي. ولما كان لا بد من تفسير تركيبة الدوافع والإستراتيجية بطريقة علاقاتية (أي في محيط أكاديمي)، ولما كانت إستراتيجية الاستيعاب تعني البحث عن المعنى بينما تعني إستراتيجية الاستظهار تكرار المعلومة بقصد استحضارها بدقة عند اللزوم، فقد تبنى بيغس عبارتي المنهج السطحي والمنهج العميق وأقر بأن ما تطور عن استبيان عملية الدرس قد تأثر بقوة بالمنظور الذي يرى الأمور انطلاقةً من عملية تعلم الطالب (بيغس، 1993 ب).

وبخلاف بحوث جوتنبورغ التي عنيت بعملية تعلم الطلاب على مستوى الواجبات الدراسية، ركزت بحوث بيغس على ما قام به الطلاب أو ما هم ميالون للقيام به أثناء دراستهم بشكل عام. وهكذا تدرج بحوث بيغس من حيث إطارها الزمني وإطار أهدافها ضمن البحوث التي تعنى بتوجهات التعلم السابقة أكثر من كونها بحثاً في طرق التعلم، ولذلك فقد جرت مناقشتها في الفصل 3.

وبحث إنتويستل في ظاهرة تعلم الطلاب من منظور الطلاب أنفسهم، لكنه كان من وقت لآخر يوسع منظوره ليشمل جوانب من بعض وجهات النظر الأخرى ذات الصلة، وقد حدد بالاشتراك مع رامسدن (إنتويستل ورامسدن، 1983)، ومن خلال المقابلات التي أجريها مع الطلاب ثلاثة توجهات في التعلم (التوجه نحو المعنى، ونحو الاستحضار، ونحو التحصيل) تجمع بين عناصر من مناهج التعلم المرتبطة بالمحيط، والتي يتبناها بيغس ومارتون وسيلجوي، وجوانب من شخصية الطالب. وقد لاحظ إنتويستل أن النظر إلى تعلم الطالب، على قاعدة سمات شخصيته الثابتة إلى حد بعيد ينتج تصوراً حول منهج الطالب في التعلم مفرطاً في الجمود وانعدام المرونة، وهو تصور يجال في الواقع الذي يظهر تأثير عملية تعلم الطالب بمحيط التعلم الذي يجد نفسه فيه.

ويتأثر منهج الطالب بسيرته التربوية والشخصية التي تنتج أنماطاً سلوكية محددة أثناء عملية التعلم. غير أن محتوى المسألة الدراسية وسياقها يستدعيان إستراتيجيات في التعلم خاصة بالحالة الفردية التي يعيشها الطالب في ذلك السياق أثناء مواجهته لتلك المسألة. إذاً فالتوصيف السليم لعملية التعلم لا بد أن يتضمن عناصر ثابتة (لها علاقة بالشخصية) وأخرى متغيرة إلى حد ما (لها علاقة بالسياق أو محيط التعلم).

(إنتويستل، 1998: 73 - 74)

وفي رأينا فإن هذا العمل أيضاً يجب أن يصنف ضمن الأعمال التي تعنى بتوجهات التعلم السابقة، لا بطرق التعلم كما نفهمها في هذا الكتاب.

المنهج العميق والمنهج السطحي في التعلم:

لقد قدم كل من هذه البحوث الأساسية إسهامه الخاص في فهم التباين النوعي الحاصل في عملية التعلم لدى الطلاب. وقد جرت بحوث أخرى تابعت هذه المسيرة واستكشفت مناهج التعلم في طيف واسع من التمارين والموضوعات والمواد والاختصاصات العلمية، وبينما تتفاوت عناصر المنهج العميق في التعلم من اختصاص لآخر (كالتفاوت في هذا المنهج بين اختصاصي الكيمياء وهندسة الديكور على سبيل المثال)، وبينما تتفاوت عناصر المنهج السطحي أيضاً من تمرين لآخر، فإن جميع البحوث المختلفة تشترك في أنها تظهر الفوارق النوعية الأساسية القائمة بين المنهجين. ولعله من المهم أن نلاحظ في بداية هذه الفقرة أن سبب الوضوح في الفوارق النوعية الأساسية بين المنهجين في جميع هذه البحوث يعود إلى أن الصورة النمطية المعتمدة في وصف منهجي التعلم (والتي تقوم على التضاد بين السطحي والعميق) تركز على الجوانب الرئيسية في التباين بين المناهج، دون أن تضيع في تفاصيل منهج التعلم لدى كل طالب.

ونورد فيما يلي تلك الصفات الأساسية المميزة لكل من منهجي التعلم. ونقول عن طالب ما إنه ينتهج هذا المنهج أو ذاك عندما نجد في وصفه للمنهج الذي يتبعه جميع الصفات الأساسية المميزة لهذا المنهج أو ذاك، أو بعضاً من تلك الصفات (بيغس، 1987 أ، ب؛ رامسدن، 1992؛ مارتون وبوث، 1997؛ مارتون وآخرون، 1997).

وتتمثل الدوافع المرتبطة بمنهج التعلم العميق بفهم الأفكار وتقصي المعاني، وعندما ينتهج الطالب هذا المنهج في حل مسألة ما على سبيل المثال فإنه يلمس في نفسه اهتماماً حقيقياً بالمسألة التي بين يديه ويتوقع أن يجد المتعة في حلها. أما الإستراتيجيات التي يعتمدها في ذلك فهي إستراتيجيات تساعده على إرضاء فضوله العلمي: كأن يعتمد إلى التوفيق بين المسألة التي يواجهها من جهة ومعارفه وخبراته الذاتية من جهة أخرى؛ وأن يربط بين الحجة والبرهان ويميز بينهما في الوقت ذاته؛ ويتقصى نماذج الانتظام والمبادئ الكامنة وراءها؛ ويحاول دمج المسألة في بنیان وعيه العلمي؛ وينظر إلى أجزاء المسألة بصفاتها عناصر متكاملة تصنع الكل؛ ويعمل على

بناء تصوراته الخاصة عن ذلك الكل؛ ويضع الفرضيات المختلفة حول تلك المسألة؛ ويحاول الاستفادة مما يعرفه عن أجزاء أخرى من الموضوع الذي يشتمل على المسألة المراد حلها والموضوعات الأخرى ذات الصلة، وهو في كل ما يفعله يركز اهتمامه دوماً على المعنى والمضمون؛ في الحجة؛ وفي الفكرة؛ وكذلك أيضاً في العلاقات.

إن الطالب الذي يدرك حالته الخاصة في محيط التعلم بصفتها تشجع على انتهاج المنهج العميق في التعلم، يدرك في الغالب عدداً أكبر من جوانب محيط التعلم من زملائه أصحاب المنهج السطحي، أو يدرك جوانب من محيط التعلم تختلف عن الجوانب التي يدركها رفاقه. إنه يستدعي في حالته تلك خبراته السابقة في التعلم، ويعي أن ما يقوم به في الوقت الراهن له علاقة بأمور أخرى كان قد قام بها سابقاً. فلنأخذ على سبيل المثال «محيط التعلم» المتمثل بوجود ورقة الامتحان على مقعد في قاعة كبيرة. إن الطالب الذي يدخل إلى هذه الغرفة ويجلس على المقعد وينظر إلى ورقة الامتحان بقصد الإجابة على أسئلتها، إنما يدخل فعلياً محيط التعلم الخاص هذا، حيث تنشأ أيضاً حالة تعلم خاصة به. قد يدرك الطالب أن السؤال الأول في ورقة الامتحان عن سبيل المثال يشير إلى جزء من منهاج المادة التي يمتحن فيها، وقد يتذكر أيضاً أن هذا السؤال له علاقة بمشروع يقوم به ضمن مادة أخرى، فتكون إجابته إذاً متضمنة موضوعات المادتين معاً. وهكذا فإن ما يمكن الطالب من الإجابة عن هذا السؤال وبهذه الطريقة هو تبنيه المنهج العميق في تعلمه لهاتين المادتين .

أما الطالب الذي يتبع المنهج السطحي في التعلم، فإنه ينظر إلى المسائل الدراسية بصفتها واجبات مفروضة عليه من الخارج ويحاول التكيف مع الموقف عبر أداء تلك الواجبات. أما دوافعه إلى ذلك فتغلب عليها الطبيعة العملية أو العملية، إذ إنه يسعى إلى إنجاز الواجبات التي تملئها المسألة بأقل قدر ممكن من الجهد. وهو يتبنى إستراتيجيات تتضمن التركيز على أجزاء منفصلة من المسألة؛ ومعالجة الأجزاء المترابطة بشكل منفصل (كما في حالة المبادئ والأمثلة)؛ والتركيز على المعلومات التي تبدو أساسية (المعطيات والقيم العددية وتمثيلها الرمزي)؛ واستحضار المعلومات

الأساسية بأكبر قدر ممكن من الدقة؛ واستظهار المعلومة بهدف الفوز بتقدير جيد لا بهدف الفهم. وعلى العموم فإن هذا النوع من الطلاب يبدو على الدوام منغمساً في الدراسة دون الاهتمام بالانعكاسات تلك الدراسة على الهدف أو الإستراتيجية، إذ إن جل اهتمامه في دراسته يتركز على الكلمات؛ والنص؛ والمعادلات.

إن الطالب الذي يدرك حالته الخاصة في محيط التعلم بصفاتها تشجع على انتهاز المنهج السطحي في التعلم، يدرك في الغالب عدداً أقل من جوانب محيط التعلم من زملائه أصحاب المنهج العميق، أو ينظر إلى حالته التي يعيشها في محيط التعلم من منظور أضيق، فعلى سبيل المثال عندما يدخل هذا الطالب قاعة الامتحان التي وصفناها فيما تقدم تنشأ حالة تعلم خاصة به، نتيجة تفاعله مع هذا المحيط، تختلف عن سابقتها بالنسبة للطالب الذي يتبع المنهج العميق في التعلم، وذلك لأن حالته ستستدعي إلى إدراكه خبرات سابقة في التعلم تختلف عن خبرات زميله. وفي الغالب فإنه سيجيب عن أسئلة الامتحان بالاعتماد على ما حفظه من محاضرات المادة التي يمتحن فيها أو من الكتب الدراسية ذات الصلة بما لا يتعدى حدود منهاج المادة. لكن إجابته تلك ستكون بالتأكيد أدنى مستوى من إجابة زميله صاحب المنهج العميق في التعلم. إن المنهج السطحي في معالجة المسائل الدراسية مرتبط بإدراك محدود للحالة الخاصة التي يعيشها الطالب.

وبينما يعدّ هذان المنهجان (العميق والسطحي) المنهجين الأساسيين المختلفين نوعياً بين طرق تعلم الطلاب، جرى توصيف عدة طرق أخرى في الأدبيات المختصة، فقد تحدث بيغس كما إنتويستل ورامسدن عما سموه بالمنهج الإستراتيجي أو التحصيلي الذي يمكن للطلاب أن ينتهجه بالتزامن مع أحد المنهجين الأساسيين، والذي يركز على بذل أكبر جهد ممكن في التعلم. ومن جهة أخرى تحدث آيزنبرغ (1988) عن حالة لا ينتهج فيها الطالب أياً من المنهجين الأساسيين وسماها حالة التذبذب أو عدم الارتباط. لم نتطرق هنا إلى أي من هذه المناهج الإضافية، لأننا لا نعدّها جزءاً من التباين النوعي في مناهج الطلاب والذي نركز اهتمامنا عليه في هذا الفصل.

التفسيرات المتباينة لطرق التعلم:

لقد باتت نظرية التباين في جودة طرق تعلم الطلاب، والتي انبثقت عن أعمال البحث والتطوير في أنحاء أوروبا وهونغ كونغ وأستراليا وكندا وأماكن كثيرة أخرى، تلقى قبولاً ودعماً واسعاً في أنحاء العالم جميعها. وقد جرى اعتماد برامج وطنية لتطوير عملية التعلم انطلاقاً من الروابط الوثيقة بين طرق التعلم والمستوى النوعي لمخرجات تعلم الطلاب، وقد حظيت تلك البرامج بالدعم المالي اللازم (جيبس، 1992)، وما تزال الكتب التي تعنى بالتدريس في التعليم العالي والتي تعتمد رؤيتنا في هذا الكتاب إلى عمليتي التعلم والتدريس، تلقى رواجاً كبيراً يتطلب طبع المزيد من نسخها (جيبس وآخرون، 1984 - 1988؛ رامسدن، 1992؛ مارتون وآخرون، 1997). ويعد العمل الأساسي الذي أشار لأول مرة إلى التباين النوعي في طرق التعلم المختلفة (فالبرغ وهيرتل، 1992) أكثر الأعمال ذكراً في الأدبيات المتخصصة بعلم النفس التربوي. لكن ومع انتشار هذه الأفكار واتساع مجالات استخدامها نشأت بعض التباينات في تفسيرها وأثيرت بعض الشكوك حول التعريفات التي تعتمدها ومدى صلاحيتها وإمكانية تطبيقها والاستفادة منها (كريستنسن وآخرون، 1991؛ ويب، 1997 على سبيل المثال).

إن تعريف طرق التعلم في النموذج الذي يعتمده هذا الكتاب، وكما رأينا سابقاً، يرتبط دوماً بمسألة دراسية محددة يتعلمها الطالب، ومن هذا المنظور يمكننا صياغة علاقيتين أساسيتين تثبتان عن نتائج البحوث حول تعلم الطلاب هما:

- إن الاعتماد الحصري على المنهج السطحي في التعلم يضر بعملية التعلم ومن الأفضل تشجيع الطلاب على عدم تبني هذا المنهج، لأنه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى نوعي متدنٍ لنتائج التعلم؛

- إن طرق التعلم التي ينتهجها الطالب تمثل حصيلة تفاعله مع محيط التعلم الذي يجد نفسه فيه، ولا يصح النظر إلى منهج التعلم بكونه سمة مميزة للطلاب تلتصق به في جميع الحالات، إذ إن منهج التعلم الذي ينتجه الطالب قد يتغير بتغير محيط التعلم الذي يدرس في إطاره.

لقد ذكرنا هاتين العلاقتين اللتين سنناقشهما فيما يلي، لأنهما ترتبطان ببعض التساؤلات التي تطرح الشكوك حيال رؤيتنا لعملية التعلم التي نتبناها في هذا الكتاب.

التعلم دون فهم والتكرار والحفظ:

ينظر العديد من أساتذة الجامعة إلى المنهج السطحي في التعلم على أنه منهج مناسب، والسبب في ذلك أنهم لا يميزون بين التعلم دون فهم (والمرتبط بالمنهج السطحي) من جهة والتكرار والحفظ من جهة أخرى. لكننا سنثبت، كما سنرى لاحقاً، بطلان هذه النظرة، إذ إن التكرار والحفظ ليس من الضروري أن يتطابقا مع التعلم دون فهم.

إن الفوارق الأساسية بين منهجي التعلم السطحي والعميق، وكما رأينا في التعريفات السابقة، تشمل الأهداف أو الدوافع من وراء كل منهج. إن التعلم دون فهم (بما هو آلية ميكانيكية دون إعمال العقل للتفكير في المعنى) هو بالتعريف جزء من المنهج السطحي بسبب غياب النية بالوصول إلى المعنى، ويتطابق الاستظهار من دون فهم من جهة مع آليتي التكرار والحفظ من جهة أخرى في حال لم يكن الهدف منهما التفكير بالمعنى، وعندئذ تكون هاتان الآليتان بدورهما جزءاً من المنهج السطحي أيضاً. لكن قد يحدث أن يلجأ الطالب إلى تكرار الفكرة وحفظها في ذاكرته بهدف فهمها والوصول إلى معناها، وحينئذ يكونان جزءاً من المنهج العميق. وهناك مثال جيد على استخدام إستراتيجية التكرار، مرة بقصد الاستحضار متى دعت الحاجة إلى ذلك ومرة أخرى بقصد الفهم، في تقرير حول توجهات طلاب السنة الأولى في التعلم ضمن اختصاص الرياضيات، ففي أحد التوجهات (التوجه ب) يتبع الطلاب إستراتيجية حل عدد كبير من الأمثلة (أي تكرار الحل) بهدف التمكن من استحضار المعلومات النظرية وطرائق الحل عند اللزوم. أما في التوجه الآخر (التوجه ج) فيعتمد الطلاب إستراتيجية حل عدد كبير من الأمثلة (أي تكرار الحل) بهدف تحقيق فهم أعمق للمبادئ والمفاهيم النظرية.

أما آلية الحفظ فكانت موضوع بحث حديث أظهر أن إستراتيجية الحفظ، مثلها في ذلك مثل إستراتيجية التكرار، قد تطبق بهدف مجرد الحفظ (حفظ الاستظهار)

أو بهدف فهم المعنى (الحفظ العميق) (واتكينس وبيغس، 1996). ويصف مارتون وآخرون (1996) النوع الأول بالحفظ الميكانيكي والنوع الثاني بحفظ الفهم. أما مارتون وواتكينس وتانغ (1995) فيصفون النوع الأول بحفظ (الكلمات) والنوع الثاني بحفظ (المعنى) حيث تشير العبارات بين القوسين إلى موضوع إستراتيجية الحفظ أو هدفه.

ومن الممكن ونحن نقرأ توصيف الطلاب لطرق تعلمهم أن نقع على الحفظ - كونه إستراتيجية للتعلم - في توصيف الطلاب لكلا المنهجين، السطحي والعميق، ففي المنهج العميق قد نجد في الحفظ إستراتيجية مفيدة لإرساء الروابط بين المادة التي نحفظها وبقية مكونات مادة الدرس هادفين في المحصلة إلى تحقيق فهم شامل لهذه المادة. وفي ظروف أخرى (ضمن المنهج السطحي) قد تبدو إستراتيجية الحفظ من دون فهم مفيدة للتخصير للامتحانات من وجهة نظر الطالب الذي يتبنى المنهج السطحي في التعلم، لكنها إستراتيجية غير مقبولة من وجهة نظر الأستاذ الذي يتبنى رؤية هذا الكتاب لعملية التعلم ككل، وبالاعتماد على العلاقتين الأساسيتين اللتين ذكرناهما سابقاً يمكننا القول بأن الواجب المهني للأستاذ الذي يستوعب هاتين العلاقتين يحتم عليه محاولة تغيير محيط تعلم هذا الطالب بحيث لا يعود يرى هذه الإستراتيجية مفيدة من وجهة نظره وبيتعد عنها كلياً.

وفي بحوث حديثة أخرى وجد أن آلية الحفظ العميق التي تهدف إلى الفهم هي جزء أساسي من منهج التعلم العميق بالنسبة لكثيرين من الطلاب ذوي الخلفية الثقافية الكونفوشيوسية (تانغ، 1991؛ واتكينس وبيغس، 1996). وقد فسرت هذه النتيجة بعض جوانب التناقض القائم في كون الطلاب الذين ينتمون إلى الخلفية الثقافية الكونفوشيوسية ينتهجون، على ما يبدو ظاهرياً، منهجاً سطحيّاً في تعلمهم، ولكنهم يحصدون نتائج أفضل من زملائهم من ذوي الخلفيات الثقافية الأخرى، فأولئك الطلاب وفي سياق عملية الحفظ العميق التي يقومون بها يرددون النص المراد حفظه مرات عديدة، ما يبدو وكأنهم يستظهرونه دون فهم. وفي ذلك دلالة ظاهرية على انتهاج المنهج السطحي في التعلم. لكن الهدف من التكرار هنا وبهذه الطريقة هو

تعميق الفهم، وذلك لأن الطالب الذي يكرر النص إنما يركز في كل مرة على جوانب مختلفة منه. وهذا ما يتعارض تماماً مع آلية الحفظ بالتكرار الميكانيكي الذي يشير صراحة إلى الاستظهار من دون فهم (مارتون وبوث، 1997: 39).

إذاً فمصدر التناقض (الذي نجده لدى ملاحظتنا لطلاب الاختصاصات العلمية والهندسية في معظم الثقافات التي تهتم بالتعلم) إنما يكمن في التصور المحدود الذي ينظر إلى المظهر فقط ويربط بسداجة بين الحفظ عموماً والمنهج السطحي، وذلك دونما الانتباه إلى الهدف من الحفظ. وإن ما لاحظناه في أبحاثنا، من أن الكثيرين من طلاب الاختصاصات العلمية والهندسية يلجؤون في تعلمهم إلى آلية الحفظ العميق، قد جرى تأكيده عبر البحث الذي أجراه إنتويستل (1998) والذي خلص إلى نتيجة مشابهة بالنسبة للطلاب الذين يراجعون دروسهم تحضيراً للامتحانات، فالكثيرون منهم يلجؤون أيضاً إلى إستراتيجية الحفظ العميق.

إن هذه البحوث، إذ تدرس ما أشرنا إليه من تناقض ظاهر وتنجح في تفسيره، فإنها لا تشكك بصوابية الفكرة القائلة بالتباين النوعي بين طرق الطلاب في التعلم، بل تساهم في تطوير وتوسيع أساليب وصف هذه المناهج، فالعمل الذي قام به مارتون وآخرون (1995) يفوق في تفاصيل مناهج التعلم ويصف أربعة أشكال لكيفية تعامل الطلاب مع موضوع التعلم:

- إيداع الكلمات والنص والمعادلات في الذاكرة؛
- إيداع معنى الكلمات والنص والمعادلات في الذاكرة؛
- فهم معنى الكلمات والنص والمعادلات؛
- فهم الظاهرة التي ترتبط بها الكلمات والنص والمعادلات ويتعلق بها المعنى.

ومن الملاحظ أن هذه الأشكال الأربعة في التعامل مع موضوع التعلم تتدرج من السطحي إلى العميق، ما يعني أن الطالب عندما يدرس بهدف تحقيق الشكل الأول و/أو الثاني دونما تحقيق الشكل الثالث و/أو الرابع فإنه ينتهج منهجاً سطحيّاً في تعلمه.

طبيعة العلاقة بين طرق التعلم:

إن النقطة الثانية التي يثار حولها الجدل إنما تتبع من الاختلافات بين طريقة التفكير التي تنبثق منها نظرتنا إلى عملية التعلم (من منظور تأثير الحالة على كيفية تعلم الطالب) وطريقة التفكير المستقاة من علم النفس الإدراكي. أما الاختلاف الأساسي بين هاتين الطريقتين في التفكير فيتمثل في الطبيعة العلائقية للنظرة إلى عملية التعلم من منظور الطالب. فلا تنطلق هذه النظرة من أن لكل طالب منهجه في التعلم، بل من أن الطالب إنما ينتهج منهج التعلم الذي تستدعيه مجموعة من العوامل المتعددة في بيئة التعلم التي يجد نفسه فيها، وهي: تصوراته حول المسألة التي يتعلمها وحول عملية التعلم بشكل عام، وخبراته السابقة في التعلم (الفصل 3)، وإدراكه لحالته الخاصة في محيط التعلم (الفصل 4).

ولقد كانت الباحثة لوريلارد (1979) أول من وضع هذا التصور حول منهج التعلم، وذلك في بحثها حول الطرق التي يتبعها طلاب الهندسة في حل المسائل الهندسية، فبينما وجدت تبايناً قائماً في مناهج الطلاب لحل تلك المسائل، خلصت إلى أن تلك الطرق القائمة قد تتغير، وهي تتغير بالفعل، إذا ما تغير إدراك الطلاب لمحيط التعلم الذي يجدون أنفسهم فيه. وكما رأينا في المقتطفات التي أوردناها في الفصل 4 حول دراسة طلاب لمادة الفيزياء، فإن الطالب (ب) الذي أظهر في وصفه لمنهجه في التعلم طوال الفصل الدراسي عناصر مميزة للمنهج العميق، يغير منهجه بالفعل حينما يتغير محيط التعلم ويدخل مدة التحضير للامتحان، فحينئذ يتبع المنهج السطحي. بل إن الطالب نفسه، كما يبين جيبس (1993: 9) في تقريره حول وصف الطالب لكيفية تعايطه مع مادتين مختلفتين، ينتهج منهجين متباينين في كلتا المادتين:

وفي مادة الجغرافيا: أقرأ موضوع التمرين، أقرؤه على مهل، وأحاول أن أستقي معناه. ومن المؤكد أنني قرأت جميع المقاطع مرات عدة وحفظتها في ذاكرتي واستكشفت ما تعنيه. إنني أحاول فعلاً أن أقرأها ببطء، فهي تخبئ الكثير من المعنى.. عليك أن تفكر ملياً في الموضوع وأن تسبر أعماقه، عليك أن تقرأ كل مقطع وكل جملة على حدة وأن تتساءل «ما معنى هذا بالضبط؟». يجب عليك ألا تجتر ما يقوله الأستاذ ديفيد،

فالهدف من التمرين هو الفهم لا الاستظهار. أعتقد أن في الموضوع أفكاراً جديدة وخواطر إبداعية يجب ألا تقلت مني.

وفي مادة الحوسبة:

س: ماذا تعني بكلمة «تعلم» عندما تستخدمها فيما يتعلق بهذه المادة؟

ج: أعني بها اكتساب الكم الكافي من المعلومات والحقائق، ما يمكنني من الإجابة عن أسئلة الامتحان بالشكل المطلوب. وينبغي أن يكتسب المرء قدرأً كافياً من المعلومات لكتابة مقالات تضمن النجاح عندما يطلب من المرء ذلك في الامتحان. إن ما أقوم به عادة هو أن أحفظ بعض العناوين المهمة وما يمكنني أن أكتبه عنها، ومن ثم أقوم ببعض التدريبات العملية بأن أطرح على نفسي سؤالاً يشمل أربعة أو خمسة عناوين مختلفة من شاكلة الأسئلة التي تطرح في الامتحان وأشرع في الكتابة، بأن أكتب مقدمة عن الموضوع، ومن ثم أسرد العناوين التي حفظتها والمقاطع التي استظهرتها دون الحاجة إلى التفكير بما أكتبه. إنني أنتقل من عنوان إلى آخر دون توقف، أجتر ما كنت قد حفظته حتى النهاية.

وبحث إيلي (1992: 250) في هذه الظاهرة مستخدماً طرق التحليل الكمية، وتوصل إلى نتيجة مشابهة للنتيجة السابقة إما من خلال المقابلات التي أجراها مع الطلاب (والتي تخضع لما يسميه المحددات التفسيرية: فليمينغ، 1986) وإما من خلال المقارنة بين النتائج التي تم الحصول عليها من الاستبيانات التي تستفتي آراء الطلاب حول العناصر المختلفة في عملية التعلم. وفي ملاحظاته حول نتائج بحثه يخلص إيلي إلى القول:

كلما شعر الطالب بأن محاضرات المادة الدراسية تدعم عملية التعلم لديه، وبأن لها أهدافاً واضحة وبنية شفافة، وبأنها تركز بشكل واضح على العمليات الفكرية التي تحدث أثناء التعلم في عقل الطالب، وبأنها تتوجه نحو توسيع مقدرة الطالب على الاستقلال في التعلم، وبأنها تشجع على انتهاج طرق وأساليب في

الدرس والتعلم ترقى إلى المستوى المطلوب في التعليم العالي، كانت الفرصة أكبر بأن يصف منهجه في التعلم على أنه منهج عميق. لقد جرى إثبات هذه العلاقة من خلال الترابط الظاهر بين مقاييس «استبيان عملية الدرس» و«استبيان إدراك المقرر» بالنسبة لجميع الطلاب، وذلك باستخدام التحليل العاملي والتحليل المتعدد على حد سواء. ولكن الأهم من ذلك ما جرى إثباته، لدى دراسة طرق الطلاب في مادتين دراسيتين متزامنتين، من أن الطلاب أنفسهم يغيرون منهجهم في الدرس تبعاً لتغير إدراكهم للبيئة التدريسية في كل مادة.

إن هذه الطبيعة العلاقتية لطرق التعلم (أي ارتباطها مع عناصر شتى من نموذج التعلم المعتمد في هذا الكتاب)، هي التي تميزها عما يسمى «أساليب التعلم»، التي تركز في أصولها على علم النفس الإدراكي، والتي ينظر إليها على أنها من سمات الطلاب الشخصية والثابتة (نسبياً) (رامبورث، 1997). ومن الواضح أن بعض الغموض والإبهام قد نشأ نتيجة لعدم استيضاح هذا الفارق الجوهرى بين المفهومين (بيغس، 1993 ب)، وينعكس ذلك الغموض جلياً في دراسات عدة (كريستسن وآخرون، 1991 على سبيل المثال)، أجرت مقارنة بين البحوث التي تعنى بمناهج التعلم ذات الطبيعة العلاقتية المتغيرة وتلك البحوث التي تركز على مفهوم «أساليب التعلم» ذات الطبيعة الأكثر ثباتاً (شميك، 1988؛ واينشتاين وآخرون، 1988 على سبيل المثال)، وكذلك في الاستبيانات التي تعنى بكيفية تعاطي الطلاب مع دراستهم مثل «استبيان أساليب التعلم» (دون وآخرون، 1989) على سبيل المثال.

الإدراك غير المتكامل وطرق التعلم:

لقد سبق لنا أن وصفنا منهجين أساسيين متباينين نوعياً من طرق التعلم عادة ما يختار الطلاب واحداً منهما، إلا أن نتائج البحوث تكشف عن مؤشرات متزايدة على أن بعض الطلاب قد يدركون حالاتهم الخاصة في محيط التعلم على أنها تشجع على انتهاج المنهجين السطحي والعميق معاً، ما يستدعي عواقب وخيمة فيما يتعلق بالتحصيل العلمي لأولئك الطلاب.

لقد تتبعنا في الفصل 4 الخطوط العريضة لتلك البحوث التي تستكشف العلاقة بين إدراك الطلاب لحالات التعلم التي يعيشونها والمناهج التي ينتهجونها في تعلمهم، وقد أظهرت نتائج تلك البحوث بوضوح أن منهج التعلم العميق يقترن بنظرة إيجابية لدى الطلاب تجاه جودة التدريس الذي يتلقونه، وكذلك أيضاً بوعي واضح للأهداف التي ينبغي بلوغها والمعايير التي ينبغي تحقيقها على صعيد المادة، فضلاً عن قدر مقبول من الحرية في انتقاء الموضوعات التي تستحق الاهتمام. أما المنهج السطحي فيقترن باعتقاد الطلاب بأن أساليب وطبيعة التقويم غير مناسبة، وبأن المقرر الدراسي يثقل كاهلهم بأعباء جسيمة، ومع تقدم هذه البحوث وتشعبها وبلوغها مستوى عالياً من التطور والتعميق تزداد رؤيتنا وضوحاً ويترسخ اعتقادنا بأهمية هذه العلاقة بين إدراك الطالب لحالة التعلم التي يعيشها والمنهج الذي ينتجه في التعلم. إلا أن البحوث الحديثة تشير إلى أن بعض الطلاب قد يدركون محيط التعلم على نحو يشجع على انتهاج المنهجين السطحي والعميق معاً (وهو ما نسميه الإدراك المتذبذب)، ما يدفعهم إلى انتهاج منهج يجمع بين عناصر من المنهج العميق وعناصر أخرى من المنهج السطحي، أو إلى انتهاج منهج غير محدد على الإطلاق (الفصل 4). وعادة ما تقتزن تلك الطرق التي تجمع بين عناصر من المنهجين أو تقع بينهما، برسوب أصحابها في الامتحانات (ماير وآخرون، 1990؛ إنتويستل وآخرون، 1991)، أو بمخرجات تعلم ذات جودة أدنى بكثير من جودة مخرجات تعلم زملائهم الذين انتهجوا منهجاً واضحاً في تعلمهم، إما المنهج العميق أو المنهج السطحي (بروسر وآخرون، 1996). ففي هذه الدراسة عبر 20 طالباً من أصل 131 طالباً عن إدراكهم المتذبذب لمحيط التعلم الذي يجدون أنفسهم فيه، بينما كان هناك مجموعة أخرى من 55 طالباً لم يجد الباحثون في وصفهم لمنهجهم في التعلم ما يذكر بمميزات المنهجين الأساسيين في التعلم، أي أن منهجهم في التعلم لا يمكن تصنيفه لا في عداد المنهج السطحي ولا في عداد المنهج العميق (انظر الجدول 4 - 5).

وتشير هذه النتيجة أن هناك طرقتين في التعلم أسوأ من المنهج السطحي، الذي هو بحد ذاته منهج غير مرغوب فيه بالمقارنة مع المنهج العميق، هذا المنهج الذي لا يشك

أحد تقريباً بأنه الأفضل على الإطلاق. إن أسوأ الخيارات على الإطلاق هي الخيارات التي تنتج عن الإدراك المتذبذب لمحيط التعلم، والتي لا يتوقع أحد أن تؤدي إلى أي متعة في التعلم أو أي نتائج محمودة. فتلك المناهج هي في المحصلة أسوأ حتى من المنهج السطحي. أما في الفقرة الآتية فسنناقش العلاقة بين طرق التعلم ومخرجاته.

طرق التعلم ومخرجات التعلم:

تتعلق إحدى أهم حججنا عبر فصول هذا الكتاب من أن إدراك التباين في طرق الطلاب في التعلم يمثل أحد العوامل الأساسية في فهم عملية التعلم والتدريس، وإذا كانت حجتنا هذه صحيحة، فإن أهمية ذلك التباين في طرق التعلم تتأى أولاً من الترابط القائم بين تلك الطرق ومخرجات التعلم، وثانياً من إدراك الأساتذة لهذا الترابط. لقد دلت أولى الأبحاث حول العلاقة بين طرق التعلم ومخرجاته (والمشار إليها فيما تقدم) على وجود علاقة تربط بين تبني المنهج العميق في التعلم وحصد مستوى نوعياً عالياً من مخرجات التعلم (مارتون وسيلجوي، 1997: 45). وقد تبعتها عدد كبير من البحوث الأخرى التي جاءت لتؤكد تلك العلاقة، وسنورد بعضاً منها في الفصل الآتي. أما الآن فنشير إلى مثالين سبق لنا أن استشهدنا بهما في هذا الكتاب من قبل: المثال الأول هو المثال الذي ذكرناه في مقدمة الفصل الأول، حيث اتبعت ميليسا منهجاً عميقاً في تعلمها ونجحت بدرجة امتياز في مقرر الرياضيات، أما أنتوني الذي اتبع منهجاً سطحيماً في تعلمه فلم ينجح في ذلك المقرر. وقد عرضنا النتائج الكمية لذلك البحث في الجدول 4 - 6 من الفصل 4، حيث ينتمي أنتوني إلى المجموعة 1 بينما تنتمي ميليسا إلى المجموعة 2. أما المثال الثاني فقد ذكرناه في الفصل 4 أيضاً، حيث أظهرت نتائج الدراسة التي أجريت على طلاب السنة الأولى في اختصاص الفيزياء في جامعتين مختلفتين أن مجموعة الطلاب الذين انتهجوا منهجاً عميقاً في دراستهم حصدت مخرجات تعلم أفضل من مجموعة الطلاب الذين اتبعوا منهجاً سطحيماً وأن كلتا المجموعتين قد حصدتا مخرجات تعلم أفضل من مجموعة الطلاب الذين أظهروا إدراكاً متذبذباً لحالاتهم في محيظ التعلم (انظر الجدول 4 - 5 في الفصل 4).

ومن الجدير بالذكر أن هذه النتائج التجريبية تتفق وتصورات الأساتذة وما يطلبونه من طلابهم فيما يتعلق بطرق التعلم ، ومخرجاته كما سنرى في الفقرة الآتية.

تصورات المدرسين حول طرق التعلم:

إذا كان أحد الأهداف المتوخاة من الدراسة في الجامعة يتمثل في تحصيل جودة رفيعة لمخرجات تعلم الطلاب، فإن البحوث التي تجرى حول هذا الموضوع إنما تشير جميعها وبوضوح شديد إلى أن تحقيق هذا الهدف يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتشجيع الطلاب على انتهاج المنهج العميق في التعلم والابتعاد قدر المستطاع عن المنهج السطحي، ومن الواضح أن غالبية الأساتذة يدركون هذه الحقيقة، ولولم يتمكنوا دائماً من تطبيقها على أرض الواقع. وهذا هو سبب الانتشار الواسع للرؤية التي يتبناها هذا الكتاب بين صفوف الأساتذة، إذ إنها تساعدهم على فهم الجوانب المختلفة للتعلم والتدريس من منظور تعلم الطلاب، فالأساتذة كثيراً ما يصرحون عن رغبتهم بأن يسعى الطلاب إلى بلوغ المعنى في كل ما يتعلمونه، وإلى التمكن من الربط بين ما يتعلمونه في حقل دراسي ما وما كانوا قد تعلموه في حقول أخرى، وإلى الابتعاد عن الاستظهار من دون فهم. وغالبية الأساتذة يقرون أيضاً بالحقيقة المتمثلة في أن الطرق التي ينتهجها طلابهم في تعلمهم غالباً ما تميل إلى كونها مناهج سطحية أكثر من كونها عميقة.

وتؤكد هذه الملاحظات بوضوح وبشكل كمي من خلال تمارين استخدام الورقة والقلم حيث تستفتي آراء المدرسين حول طبيعة عملية التعلم التي ينتهجها طلابهم. وباستخدام نسخة مختصرة من «استبانة عملية الدراسة»، فقد طلب من مدرسي الجامعة أن يبدوا رأيهم في كيفية تعاظمي طلابهم مع المواد التي يدرسونها، وبعد تحليل المعطيات كانت النتائج تشير دائماً إلى أن المدرسين على العموم يرون أن طلابهم يميلون إلى انتهاج المنهج السطحي أكثر من المنهج العميق. وقد طُلب من المدرسين في الوقت عينه وباستخدام نسخة أخرى من الاستبيان ذاته، أن يعبروا هذه المرة عن الطريقة التي يفضلون أن يتعاظمي بها طلابهم مع المواد التي يدرسونها، فأشارت

النتائج إلى عكس ما نتج عن الاستبانة الأولى، معبرة تعبيراً واضحاً عن رغبة المدرسين في تبني طلابهم للمنهج العميق وابتعادهم عن المنهج السطحي.

وإذا كان الأساتذة يفضلون أن يتبنى طلابهم طرقاً في التعلم أعمق من الطرق التي يتبنونها في واقع الأمر، فلماذا إذاً يرضى العدد الأكبر من الأساتذة بذلك الواقع القائم والمتمثل في أن غالبية طلابهم ينتهجون منهجاً سطحياً في دراستهم للمواد التي يدرسونها؟ لقد سبق أن أشرنا سابقاً إلى سببين اثنين لهذا التناقض: الأول، أن معظم الأدبيات حول التدريس ترى أن ليس هنالك بالضرورة منهج للتعلم أفضل من المناهج الأخرى، وتطلق من أن لكل طالب أسلوبه وتوجهه الخاصين في التعلم، وأن مهمة الأستاذ في الصف تتمثل في أن يقدم للطلاب طيفاً واسعاً من خبرات أو أساليب التدريس بحيث يتوافق الأسلوب الخاص لكل طالب في التعلم، ولومدة وجيزة على الأقل، مع أسلوب الأستاذ في التدريس. إن أحد أهداف هذا الكتاب يتمثل في تغيير وجهة هذه الأدبيات، فالكثيرون من الأساتذة لا يدركون حقيقة أن بوسعهم التأثير على المناهج التي ينتهجها طلابهم في التعلم. ومع وجود بعض المؤشرات على أن للطلاب توجهاتهم الخاصة في التعلم (إنتويستل ورامسدن، 1983)، إلا أنه بات من المؤكد أن تلك التوجهات يمكن تجاوزها كلياً عن طريق تغيير إدراك الطالب لمتطلبات مسألة الدرس. فكما رأينا فيما تقدم من هذا الفصل، وفي الفصل 4 أيضاً، يمكن للطلاب ذاته أن ينتهج في دراسته منهجين مختلفين نوعياً، وذلك تبعاً لمحيط التعلم الذي يجد نفسه فيه. (لوريلارد، 1979؛ إيلي، 1992؛ جيبس، 1993؛ لوريلارد، 1997).

أما السبب الثاني للتناقض بين رغبة الأساتذة في أن ينتهج طلابهم منهجاً عميقاً وتقبلهم للأمر الواقع بأن غالبية الطلاب ينتهجون منهجاً سطحياً في تعلمهم، فيتمثل وكما رأينا أعلاه في أن بعض الأساتذة لا يميزون بين المنهج السطحي في التعلم وآليتي الحفظ والتكرار، ولذلك فهم لا يبدون مقتنعين فعلاً بعدم جدوى المنهج السطحي في التعلم. لكن هذه المشكلة، وكما أشرنا فيما تقدم، إنما تكمن في تعريف مفاهيم المنهج السطحي وآليتي الحفظ والتكرار أكثر من كونها مشكلة تتعلق بالاستنتاجات التي تتمخض عن تلك البحوث، إذ إن جميعها يخلص بوضوح إلى أن الأساتذة يرغبون

في أن يتبنى طلابهم «منهجاً عميقاً» في تعلمهم، وذلك وفق ما يصرحون به هم أنفسهم.

إن تضافر الدلائل التي تشير من ناحية إلى أن المنهج العميق في التعلم هو منهج مرغوب فيه أكثر من المنهج السطحي، ومن ناحية أخرى إلى الإمكانية المتاحة أمام أساتذة الجامعة وإدارتها لتغيير محيط التعلم (وفي بعض الحالات لتغيير إدراك الطلاب لمحيط التعلم) ودفع الطلاب باتجاه هذا المنهج أو ذاك في التعلم، يشكل القاعدة الأساسية لبناء وسائل وأدوات فعالة لتحسين جودة تعلم الطلاب. نوجز في الفقرة الآتية بعض مبادئ التطبيق العملي المنبثقة عن هذا التحليل والتي يمكن الاستفادة منها في التدريس.

المبادئ العملية في التعلم والتدريس الناتجة عن التباين في طرق التعلم:

تظهر الأدبيات التي جرت مراجعتها في الفقرة السابقة أن الطلاب ينتهجون منهجهم في التعلم نتيجة لتركيز اهتمامهم على جوانب بعينها في محيط التعلم / التدريس الذي يجدون أنفسهم فيه، وذلك بما يتفق وإدراكهم لحالات التعلم التي يعيشونها في ذلك المحيط، هادفين من خلال اتباعهم لهذا المنهج أو ذاك إما إلى فهم موضوع الدرس، وإما إلى الإيفاء بما هو مطلوب (الحد الأدنى من المقتضيات الخارجية)، وإما إلى الأمرين معاً (في حال الإدراك المتذبذب للحالة والمنهج). أما ما ينبثق عن هذه النظرة من مبادئ للتطبيق العملي في التعلم والتدريس فهي الآتية:

1. في محيط التعلم ذاته هناك تباين نوعي في مناهج الطلاب في تعلمهم.
2. يقترن هذا التباين بإدراك الطلاب لحالات التعلم التي يعيشونها وبخبراتهم السابقة في التعلم.
3. تستدعي بيئات التعلم / التدريس المختلفة مناهج متباينة في التعلم.

4. يرتبط المنهج الذي ينتهجه الطلاب في تعلمهم ارتباطاً عضوياً (وليس فقط تجريبياً) بناتج التعلم الذي يحصلونه، فإذا لم يركزوا على الفهم أثناء تعلمهم على سبيل المثال، فإنهم لن يفهموا ما يدرسونه مهما اجتهدوا في دراستهم.

ومن شأن هذه المبادئ أن تساعدنا على أن نفهم ما نلاحظه من أن بعض الطلاب يسعون إلى فهم ما يتعلمونه، بينما يبقى بعضهم الآخر، في الصف عينه، بعيدين عن مسألة الفهم مفضلين الحفظ الآلي والاستظهار دون فهم. إنها تساعدنا على أن نستوعب لماذا يفضل بعض الطلاب أنماطاً محددة من بيئات التعلم (كتلك التي تركز على حل المسائل)، حيث يتفاعلون بقوة مع الموضوع الذي يجري تعلمه، وحيث يشعرون بقدر من الحرية في اختيار الموضوعات التي سيتعلمونها. إنها تساعدنا على أن نشرح لماذا يميل الطلاب إلى اتباع منهج سطحي يعتمد على الاستظهار ويهدف إلى الاستحضار أثناء تحضيرهم للامتحانات التي تعتمد نمط «الخيارات المتعددة»، على الرغم من أن أسئلة تلك الامتحانات قد تهدف إلى أكثر من اختبار القدرة على الحفظ. وأخيراً من شأن هذه المبادئ أن تشرح لنا لماذا يحصل بعض الطلاب جودة أعلى لمخرجات تعلمهم مما يحصله رفاقهم الذين يدرسون المادة عينها ويجلسون معهم في الصف ذاته.

وتقدم هذه المبادئ الأربعة بعض التوجهات حول ما يمكن لأساتذة الجامعة وإدارتها أن يفعلوه على أرض الواقع لتحسين جودة التعلم والتدريس في الجامعة. كما تربط في مجملها بين محيط التعلم وإدراك الطلاب لحالاتهم والطرق التي يتبعونها والمخرجات التي يحصلونها، ومع أنها تعالج نظام التعليم الواسع المعقد بكل مكوناته من طلاب وأساتذة ومحيط تعلم وتدریس، إلا أنها تحافظ على خطوط واضحة وتشير بشكل مباشر إلى الإجراءات التي يمكن اتخاذها على أرض الواقع. إن هذه المبادئ تشير بوضوح إلى أن المنهج العميق يساعد على حصد جودة عالية لمخرجات التعلم، على عكس المنهج السطحي. وهي تحث الأساتذة على استكشاف الطرق التي يتبعها طلابهم في الصف، وتذكرهم بأن طرق تعلم الطلاب تتصف بأنها علاقتية، فتغيير محيط التعلم قد يكفي لتغيير طرق الطلاب في التعلم.

وإذا ما تساءلوا عن عناصر محيط التعلم التي تؤثر بطرق التعلم، فإن هذه المبادئ تجيبهم بوضوح بأن إدراك الطلاب لحالاتهم في محيط التعلم هو ما يؤثر مباشرة في المناهج التي ينتهجونها في التعلم. إذاً يتوجب على الأساتذة أن يستكشفوا أشكال إدراك طلابهم لحالاتهم الخاصة في محيط التعلم، وكيفية ارتباط أشكال الإدراك تلك بخبرات الطلاب السابقة في التعلم..

ومرة أخرى نجمل ما سبق بالقول إن التدريس الجيد يتطلب الاهتمام بأكبر عدد ممكن من مجموعة الأفكار التي طرحناها في المقطع السابق. إنه يتطلب من الأستاذ أن يستكشف مناهج طلابه في تعلم المادة التي يدرسها وضمن محيط التدريس/ التعلم الذي يعمل فيه، وأن يناقش تلك المناهج ضمن الدرس. إنه يتطلب استكشاف أشكال إدراك الطلاب لمواد الدرس التي يتعلمونها وكيفية إدراك الطلاب لحالاتهم الخاصة التي يدرسون فيها تلك المواد. إنه يتطلب تحديد عناصر محيط التعلم التي قد تؤثر على انتهاج الطلاب لمنهج معين دون غيره، والتفكير فيما يمكن فعله حيال تلك العناصر من أجل تشجيع الطلاب على انتهاج المنهج العميق في التعلم. وأخيراً فإن التدريس الجيد يتطلب مراقبة فعالة ودائمة لجودة مخرجات تعلم الطلاب ومحاولة ربطها بطرق التعلم التي ينتهجونها.

وبغض النظر عما يقوم به أساتذة الجامعة على أرض الواقع وعن الأفكار التي تدعم أفعالهم وممارساتهم، فإن تحقيق التدريس الجيد يبقى متعزراً ما لم يتضمن، أولاً فهم واستيعاب الأفكار التي ذكرناها سابقاً، وثانياً محاولة معالجتها وتطبيقها على أرض الواقع.

أمثلة على تطبيق المبادئ العملية في التعلم والتعليم بما في ذلك

بحوث الصف الدراسي:

تشير مبادئ التطبيق العملي المنبثقة عن تحليلنا هذا أن التدريس الجيد يتضمن في حده الأدنى تحديد طرق تعلم الطلاب في المادة الدراسية التي يدرسونها ومحاولة توجيهها بالاتجاه الصحيح. تتضمن هذه الفقرة ثلاثة أمثلة على كيفية تطبيق أساتذة

الجامعة لهذه المبادئ في تطوير عملية التدريس وإجراء البحوث حولها انطلاقاً من التباين في طرق الطلاب في التعلم. ويركز المثال الأول على المبدأ الأول فقط، بينما يطبق الأستاذ في المثال الثاني المبادئ الثلاث الأولى، أما المثال الثالث والأخير فيشمل تطبيق المبادئ الأربع جميعها في إجراء مشروع بحث حول التعلم والتدريس ضمن الصف الدراسي.

الانتباه للتباين في طرق التعلم:

يظهر هذا المثال طرق عدة لتشجيع الطلاب على محاولة انتهاج المنهج العميق في التعلم ومراقبة نتائج تلك المحاولة. لقد صمم جون بوخنر (1991)، بالاعتماد على «نموذج آلية التدريس — التعلم» الذي طوره إنتويستل (1987) كنقطة انطلاق، مجموعة متكاملة من النشاطات التي تهدف إلى تعزيز منهج التعلم العميق بين طلاب السنة الثانية في اختصاص وسائل التواصل العامة. وقد تضمنت بعض هذه النشاطات (ومن بينها حلقات النقاش والمقابلات غير الرسمية) أيضاً عناصر تقويم مهمة صممت خصيصاً لجمع المعلومات المفيدة حول المناهج التي ينتهجها الطلاب في دراستهم.

ففي المحاضرة الأولى قدم بوخنر عرضاً موجزاً حول منهجي التعلم الأساسيين والمتباينين نوعياً، وزود الطلاب بنصوص وأدبيات حول طرق تعلم الطلاب عامة، وأخبرهم بأنه سيدرسهم «بناء على ما يقتضيه المنهج العميق في التعلم» (ص 2).

وبما أنه يقر بأهمية إدراك الطلاب لمقتضيات الامتحانات في تحديد طرق التعلم التي يتبعونها، فقد أدخل بوخنر سؤالين شكليين في جزأين من برنامج امتحانات الفصل الدراسي يتعلقان بمنهج التعلم لدى الطلاب. فبعد ثمانية أسابيع على بدء الفصل الدراسي طلب من الطلاب في أحد أسئلة امتحانات منتصف الفصل، وفي مسعى لاستنباط الطرق التي يتبعونها في دراستهم، أن يتحدثوا عما يثبت أنهم قد اعتمدوا منهج التعلم العميق في دراستهم لأحد الموضوعات الخمسة المطلوبة في الامتحان. وقد استنتج بوخنر من إجابات الطلاب عن هذا السؤال المتعلق أن عدداً

ضئياً جداً من الطلاب قد اتبعوا فعلاً المنهج العميق في دراستهم لموضوعات المادة الدراسية. أما السؤال الثاني حول طرق التعلم فقد كان أحد الأسئلة الأربعة الإجبارية في امتحان نهاية الفصل الدراسي الذي يمتد لساعتين اثنتين، حيث طلب من الطلاب أن يقدموا «تقريراً عن مدى فعاليتهم في التعلم منذ امتحان منتصف الفصل (هل كان هناك أي تغيير أو تحسين في فعالية التعلم، وكيف؟)» (بوخنر، 1991: الملحق ب).

وتجدر الإشارة إلى أن الطلاب قد أحيطوا علماً قبل سبعة أسابيع من امتحان نهاية الفصل الدراسي بأن ورقة الامتحان ستتضمن سؤالاً إجبارياً حول تطور منهجهم في التعلم (كما أحيطوا علماً حول الأسئلة الإجبارية الثلاثة الأخرى). ومرة أخرى يستنتج الباحث بوخنر بشيء من خيبة الأمل أن:

لقد كتب الطلاب بحماس شديد، ما عدا عدد قليل من الحالات الاستثنائية، حول ما أنجزوه من تطوير وتحسين لطرق تعلمهم، وقد أراد بعضهم أن يترك انطباعاً جيداً لاعتقاده بأن ذلك سيجعله يحصد علامات مرتفعة. أما بعضهم الآخر فاكتفى باستحضار ما حفظه من قراءاته حول طرق التعلم عامة متحاشياً التكلم عن نفسه. لقد كان العديد من الطلاب قادرين على مناقشة خصائص المنهج العميق في التعلم وتحديد ما يجعله المنهج الأفضل، لكن أجوبتهم عن هذا السؤال كما على الأسئلة الأخرى لم تشر إلى أنهم قد انتهجوا هذا المنهج فعلاً في دراستهم (ص 6).

أما الرصد المنهجي لطرق تعلم الطلاب فقد جرى باستخدام «استبيان عملية الدرس» لاستطلاع آراء جميع طلاب الصف (30 طالباً) وإجراء المقابلات مع 6 طلاب جرى تكليفهم أيضاً بأن يقوموا منهجهم في التعلم. لقد كانت النتائج على العموم أكثر إيجابية من النتائج التي تم الحصول عليها من خلال آليات تعزيز انتهاج المنهج العميق في التعلم. فهنا أظهرت النتائج أن غالبية الطلاب كانوا على قناعة بأن عليهم انتهاج منهج أكثر عمقاً في تعلمهم، وأن غالبيتهم قد طبقوا قناعتهم هذه بالفعل وانتهجوا مناهج أكثر عمقاً من ذي قبل. كما اعترف الطلاب بفضل هذه المادة التدريسية في إبراز أهمية منهج التعلم العميق (ص 8 - 9).

ويظهر هذا المثال أمرين اثنين: الأول أنه، وبالرغم من صعوبة الأمر، من الممكن لأستاذ الجامعة أن يصمم محيط تعلم يستدعي المنهج العميق في التعلم، وفي هذه الحال فإن إدراك الطلاب للطرق التي ينتهجونها يتحسن بوضوح؛ والثاني أنه من الممكن رصد طرق تعلم مختلفة، كمية وكيفية.

استخدام المقابلات مع عدد قليل من الطلاب لتحديد العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى تحسين التدريس وتعلم الطلاب:

لقد كان برنامج شهادات التدريس في التعليم العالي من جامعة أكسفورد بروكس (مركز أكسفورد لتطوير الكادر التدريسي، 1989) من أولى البرامج التطبيقية والأكثر نجاحاً في تطوير التدريس والتعلم. وعادة ما يطلب من المشاركين في هذا البرنامج والبرامج المشابهة (وهم في الغالب من أساتذة الجامعة)، أن يجروا مقابلات مع ثلاثة من طلابهم في الصف الذي يدرسون فيه في الوقت الراهن، وذلك للوقوف على طرق التعلم التي ينتهجها أولئك الطلاب ولتحديد ما يرونها العوامل الأساسية المؤثرة بتلك الطرق. وبناء على تحليل تلك المقابلات يلجأ الأستاذ إلى كتابة تقرير حول ما سيجريه من تغييرات في طريقته في تدريس مادته. إذ يجري التركيز هنا أولاً على المقابلات، ومن ثم على كيفية تحليل تلك المقابلات واستخلاص النتائج منها من أجل القيام بما من شأنه أن يحسن التدريس والتعلم.

ويعتمد هذا البرنامج على فكرة أن مناهج الطلاب في التعلم ترتبط بالمسائل التي يتعلمها أولئك الطلاب. وبخلاف «توجهات» الطلاب في التعلم التي تعد ثابتة لا تتغير، فإن مناهج التعلم يمكن التأثير فيها وتغييرها بشكل واضح وذو دلالة. وفي كثير من الأحيان يحدث هذا التأثير من دون قصد، وفي أحيان أخرى يحدث بقصد من الأستاذ. إن هذا البرنامج يركز في جزء منه على الإمكانيات المتاحة أمام الأساتذة لاستكشاف مناهج طلابهم في التعلم والعوامل التي يمكن ربطها بتلك المناهج.

وفي بحث حول تعلم الطلاب أثناء تحضيرهم لشهادة عليا في اختصاص الحقوق، قامت الأستاذة المحاضرة بإجراء مقابلات مع ثلاثة طلاب، دامت كل منها 20 دقيقة،

وتضمنت أسئلة على شاكلة «أخبرني كيف تحضر للامتحان؟»، و«لقد ذكرت شيئاً ما عن حشو المعلومات في الذاكرة قبيل الامتحان أو في الليلة التي تسبقه، لماذا يحدث ذلك برأيك؟ وما هي العوامل التي تؤثر في ذلك؟». حلت الأستاذة تلك المقابلات وكتبت في تقريرها ما يلي:

يظهر أن كلاً من فيكتور وجانيت ينتهجان منهجاً عميقاً في تعلمهما، وكلاهما يفهمان عملية التعلم بصفاتها عملية فهم واستقصاء للمعنى. ويمتلك فيكتور وجانيت تصورات متطورة حول التعلم... وينظران إلى التعلم بصفته فهماً للواقع. أما في الطرف الآخر من طيف الطرق المختلفة فنجد راي، الذي يبدو أنه ينتهج منهجاً سطحياً في تعلمه. ومن الواضح أن تصورات عن التعلم تختلف اختلافاً نوعياً عن تصورات فيكتور وجانيت. ويرى راي في التعلم عملية اكتساب للحقائق والمهارات والطرق التي يمكن الاحتفاظ بها إلى حين الحاجة إليها. ويقتصر منهجه في التعلم على عملية استحضار المعلومات. وفي هذه الحال فإن المعلومة التي يقدمها الطالب عندما يسأل هي نفس المعلومة بحرفيتها التي أدخلها إلى ذاكرته، دونما أي تعديل أو توسيع أو تعميق.

وفيما يتعلق بالعوامل الأساسية التي وجدتها تؤثر في طرق الطلاب في التعلم ذكرت الباحثة عدة عوامل ترتبط بالمنهج السطحي، منها: امتحانات الكتاب المفتوح، وأعباء الدرس المبالغ فيها، والوقوع تحت ضغط الوقت، والإفراط في التقويم، وآليات التقويم التي تعتمد على امتحان واحد فقط، وعدم توخي الأمانة في إخبار الطالب عن مستوى تعلمه، ونقص الاهتمام، والمواد الإجبارية. أما العوامل التي ترتبط بالمنهج العميق فهي على العموم تعاكس تلك التي جرى ذكرها بالنسبة للمنهج السطحي، مضافاً إليها الخوف من الوقوع في الخطأ. وقد كتبت الباحثة في خلاصة تقريرها ما يلي:

وإنه لمن المهم بالنسبة للأستاذ أن يفكر بماذا يمكنه أن يتعلمه من نتائج هذا البحث.

إن طبيعة المادة أو المقرر الدراسي وطرق التقويم ومدى تنوعها وعمقها وحجم أعباء الدرس، كلها عوامل خارجة عن سيطرة الطلاب، لكنها وكما سبق أن رأينا تؤثر تأثيراً مباشراً في الطرق التي ينتهجونها في تعلمهم وفي تصوراتهم حول عملية التعلم برمتها، وأنا كأستاذة أدرك أهمية أن أشجع طلابي على انتهاج المنهج العميق وتعزيزه، لكنني أرى في المقابل أن الأساتذة الذين يدرسون مادة مقررة ما يجابهون عموماً تحدياً كبيراً، يتمثل في أن محتوى تلك المادة وخطة تدريسها وحجم الأعباء التدريسية وعملية التقويم، كلها عناصر غالباً ما تحدد سابقاً من أشخاص غير أولئك الذين يدرسون المادة أو المقرر. وإنني أرى أن الخطة التدريسية العامة في الجامعة التي أدرس فيها تشجع الطلاب على انتهاج منهج سطحي في تعلمهم، ولا أركز في رؤيتي هذه على الحالات التي درستها فحسب، بل على ما أخبرني به طلاب كثير وكثير على مدى السنتين المنصرمتين. وإن هذا الاستنتاج يمثل بالنسبة لي مصدر قلق وانزعاج عظيمين، لكنني قد علمت بأن إدارة الجامعة تضع في الوقت الراهن خططاً لبرامج تدريسية جديدة، وأمل أن تتوجه تلك البرامج إلى دعم وتعزيز المنهج العميق في التعلم وإلى الاهتمام بالمستوى النوعي لعمليتي التدريس والتعلم على حد سواء.

إن الحجم الهائل من القضايا والقوانين والقواعد والإجراءات والتشريعات في دراسة الحقوق من شأنه أن يعزز المنهج السطحي في تعلم الطلاب لمواد هذا الاختصاص، لكنني على قناعة بأنه من الممكن أن تتم معالجة هذه المشكلة في أي من تلك المواد التدريسية على حدة، بحيث يغدو محيط تعلم تلك المادة يشجع على انتهاج المنهج العميق. فعلى سبيل المثال فإن أحد أشكال الامتحانات المتبعة في دبلوم الممارسات الحقوقية الذي أدرس فيه هو ما يسمى «المؤتمرات التطبيقية في القضايا العقارية والتجارية»، ومن الملاحظ أن الطلاب يشيدون دائماً بمنهج معين للتحضير لتلك الامتحانات وهو ما يسمى «مؤتمرات الشركاء»، ما يدفعهم للعمل بجهد ورغبة كبيرين أثناء التحضير. أما مؤتمرات الشركاء هذه فعادة ما تضم ثلاثة طلاب يعملون (تارة مشتركين وطوراً كل على حدة) ليبحث مسائل

معقدة لكنها واقعية قد تعترضهم أثناء ممارستهم لمهنتهم لاحقاً، وأثناء الامتحان يقدم الطلاب مجتمعين أمام أحد الممارسين الحقوقيين الزائرين نقاشات وحلولاً محتملة للمسائل المطروحة للبحث، وعلى العموم تجري جميع تلك المناقشات حول طاولة مستديرة في جو مريح بعيد عن الرسمية.

ويدهشني أن أكتشف أن مؤتمرات الشركاء السابق ذكرها إنما تمثل في الواقع نوعاً من أنواع «آليات حل المسائل» التي سبق أن أشرنا إليها سابقاً. وقد أشار رامسدن (1992) إلى بحوث أظهرت أن مخرجات التعلم في المواد العلمية التطبيقية، التي عادة ما تتضمن كمّاً كبيراً من نشاطات حل المسائل، إنما تتمثل بشكل أو بآخر في الطرائق والأساليب (أي مناهج التعلم) التي تعلمها الطلاب أثناء الدراسة، وبعبارة أخرى يتعلم الطلاب في هذه المواد مناهج وآليات عمل ستغدو في المستقبل جزءاً مهماً من ممارستهم لمهنتهم. وأعتقد أن في ذلك عبرة لنا، وأن علينا أن نشجع انتهاج هذه الأنواع من الامتحانات وبخاصة في حقل دراسة الحقوق وفي برامج التدريب المهني للحقوقيين.

وبوصفي أستاذة جامعية في التعليم العالي، لا بد لي من إعادة النظر في طرق التدريس بهدف إيجاد الظروف المواتية لتشجيع الطلاب على انتهاج منهج عميق في التعلم. وبغض النظر عن ظروف مادة التدريس المفروضة علي في الجامعة، فإنني على قناعة بأن باستطاعتي وضمن حدود إمكانياتي أن أسعى إلى تعزيز المنهج العميق في التعلم لدى طلابي، وذلك في النقاشات والعروض التي أنظمها ضمن مجموعات صغيرة.

ولقد أنهت الأستاذة المحاضرة أعمالها في الجامعة وغادرتها بعد مرور سنتين على انتهائها من بحثها هذا، ولكن جهودها وجهود زملائها قد أثمرت في دفع البرامج التدريسية الجديدة في الجامعة باتجاه تشجيع المنهج العميق في التعلم.

كما أجرى العديد من أساتذة الجامعة دراسات وبحوثاً مشابهة لهذا البحث، وقد كشفت المقابلات التي أجروها مع الطلاب في جميع تلك الدراسات والبحوث أوجهاً متعددة لظاهرة تعلم الطلاب لم تكن معروفة لمعظم الأساتذة من قبل. فقد قال أحد

الأستاذة: «لقد أدهشني ما تعلمته من الطلاب، مع أنني قضيت سنوات عديدة في التدريس، وكنت أظن أنني أعرف كل شيء حول تعلم الطلاب». كما اكتشفت أستاذة أخرى بعد مرور السنين أنها تتبع أسلوباً صعباً في التدريس يستعصي معه على الطلاب أن يفهموا ما تريد إيصاله إليهم. وأما الأستاذ الثالث فقد عبر عن دهشته مدى بلوغ طرق طلابه في التعلم.

أما في الحالة العامة فمن الواضح أن الكثيرين من الأساتذة يكتشفون لدى استقصائهم عن طرق طلابهم في التعلم أن عدداً كبيراً منهم يعتمد المنهج السطحي في تعلمه، عدداً أكبر مما كانوا يتوقعونه ومما كانوا يأملون به. إنهم يكتشفون أيضاً أن الأسباب الحقيقية لانتهاج طلابهم منهجاً سطحيًا في تعلمهم لا تكمن في تقصير الطلاب ولا تقع على عاتق الطلاب - كما كانوا يعتقدون - بل إن تلك الأسباب تعود في الواقع إلى ظروف تدريس المادة التدريسية وطرق التدريس التي ينتهجها الأساتذة أنفسهم.

وكما في المثال الأول تبين للأساتذة المشاركين بهذا البرنامج (موضوع بحث المثال الثاني) مدى صعوبة تغيير منهج الطلاب في التعلم من سطحي إلى عميق، ولعل قيمة هذا المثال الثاني تتمثل في إظهار أهمية البحث العميق أثناء إجراء المقابلات مع الطلاب عما يمكن فعله وعن العوامل التي يجب معالجتها بغية تحقيق الهدف المنشود. فأستاذة القانون توصلت من خلال بحثها مع ذلك العدد الصغير من الطلاب إلى أن طرق الامتحانات السائدة والحجم الكبير لأعباء الدراسة هما العاملان الأساسيان اللذان يدفعان الطلاب باتجاه اعتماد منهج سطحي في تعلمهم للمادة التي تدرسها.

العلاقات التي تربط مناهج التعلم بمخرجات التعلم:

ولقد لاحظت تانغ (1998)، كنتيجة لما وصفته بأنه تعديلات أجرتها على نظام الامتحانات في مادة العلاج النفسي التي تدرسها، أن بعض الطلاب قد لجؤوا من تلقاء أنفسهم إلى تشكيل مجموعات صغيرة للدرس الجماعي.

وذلك كآلية ناجعة للتحضير الجيد للامتحانات الجديدة. أما المجموعة الأصغر من الطلاب الذين استمروا في التحضير للامتحانات بشكل منفرد فقد اعتمدت طرقاً مختلفة كلياً عن المجموعة الأخرى. ولدى استكشافها لطبيعة الطرق التي اعتمدها الطلاب في كلتا المجموعتين من خلال مقابلات أجرتها مع 39 طالباً بعد إجراء الامتحان، وجدت أن الصفات المميزة لمناهج طلاب مجموعة الدرس الجماعي (وهم غالبية الطلاب) تتطابق في كثير من أوجهها مع الصفات المميزة للمنهج العميق في التعلم، بينما تميل صفات طرق الطلاب الذين أثروا الدرس المنفرد إلى كونها صفات المنهج السطحي (انظر الجدول 5 - 2).

ولما كان التباين واضحاً بين الطرق التي انتهجها الطلاب في المجموعتين (مجموعة الدرس الجماعي ومجموعة الدرس المنفرد)، قررت الباحثة أن تستكشف أثر هذا التباين على جودة تعلم الطلاب في كلتا المجموعتين. واعتمدت في بحثها هذا مقياسين لقياس مستوى تعلم الطلاب: كان المقياس الأول، الدرجات التي حصل عليها الطلاب في الامتحانات، أما المقياس الثاني فاعتمد على تحليل نتائج الامتحان باستخدام ما يعرف بمنهج بنية ناتج التعلم الظاهر (سولو) في التصنيف (انظر الفصل 6 لمزيد من التفاصيل حول هذا المنهج). ووجدت بنتيجة بحثها أن درجات الامتحان في المقياس الأول كانت متقاربة بالنسبة للمجموعتين، أما في المقياس الثاني فقد حصلت مجموعة الدرس الجماعي نتائج أفضل في التصنيف وفق منهج سولو من مجموعة الدرس الفردي (الجدول 5 - 3).

وفي ضوء هذه الحقيقة التي مفادها أن مخرجات التعلم التي تفضي إليها طريقة الدرس الجماعي أفضل من تلك التي تفضي إليها طريقة الدرس الفردي والنظرة التنافسية في الدرس، تشير تانغ كما آخرون سواها (سلافين، 1987، 1991؛ توينغ، 1992؛ نيكولاس وميلر، 1994) إلى أن التدريس الجيد يتطلب أن يؤمن الأساتذة الظروف المواتية التي تدفع بالطلاب تلقائياً باتجاه الدرس الجماعي. ومن منظورنا فإن ذلك يشكل إحدى الطرائق لخلق محيط تعلم يشجع على انتهاج المنهج العميق في التعلم. وقد تطلب ذلك من الباحثة تانغ أن تعيد تشكيل محيط التدريس في مادتها

هذه بما يشجع على النقاشات الجماعية وعلى تطوير المهارات الجماعية في الدرس، مع مراعاة المحافظة على أكبر قدر ممكن من حرية الطلاب في الاختيار.

المجدول 5 - 2 إستراتيجيات الدراسة التي يتبعها طلاب الدرس الجماعي والدرس الفردي
خضيراً للامتحانات

إستراتيجية الدراسة	طلاب الدرس الجماعي (%)	طلاب الدرس الفردي (%)
تنظيم المعلومات	32	80
تحليل مقتضيات السؤال	24	20
تأمين نسخ عن المراجع ذات الصلة	18	40
التركيز على المبادئ والمفاهيم الأساسية	9	20
المقارنة بين المعلومات	18	0
تزويد الآخرين بالأفكار التي تنقصهم	18	0
ربط المعلومات فيما بينها	15	0
نقد آراء الآخرين	12	0
تبادل ومشاركة الآراء	12	0
تحليل المعلومات	6	0
تطبيق الأفكار	6	0
التنازع	3	0

المصدر: نانغ، 1998.

لقد تضمنت الدراسات التي ذكرناها في هذه الفقرة فضلاً عما أوردناه من نتائج بعض الطرق التي اعتمدها الأساتذة في إجراء البحوث حول التباين في طرق تعلم الطلاب، ونأمل أن يشكل ذلك حافزاً لأساتذة آخرين لكي يقوموا بأبحاثهم الخاصة حول بعض جوانب محيط التدريس الذي يدرسون فيه. لقد وصفنا في مواضع سابقة من الكتاب بعضاً من طرق البحث وأدواته (كالاستبيانات وأساليب المقابلات). ولا بد أنه قد اتضح من الأمثلة السابقة والبحوث التي سقناها لدعم حججنا في هذا الفصل

أن هناك مصدراً وحيداً للمعطيات حول طرق الطلاب في التعلم، ألا وهو الطلاب أنفسهم، وثلاثة طرق أساسية لجمعها، هي إجراء المقابلات مع الطلاب أو الطلب منهم كتابة بعض الموضوعات حول مسائل مفتوحة على النقاش أو الطلب منهم ملء الاستبيانات المتخصصة بمناهج التعلم.

الجدول 5 - 3 وسطي نتائج الامتحان (والانحراف المعياري (ا م)) لمجموعتين من الطلاب باستخدام مقياسين اثنين.

المجموعة	درجات الامتحان (وسطي)	النتائج وفق منهج سولو (وسطي)
طلاب الدرس الجماعي (34 طالباً)	65.1 (ا م = 10.2)	3.0 (ا م = 1.2)
طلاب الدرس الفردي (5 طلاب)	57.8 (ا م = 9.9)	1.8 (ا م = 0.8)

المصدر: نانغ 1998.

ومن بين الاستبيانات المتخصصة بعملية التعلم والتي تأخذ الطبيعة العلاقتية لطرق التعلم بعين الاعتبار هناك استبيانان جرى وصفهما بشيء من التفصيل في المراجع ذات الصلة: الأول هو «استبيان عملية الدرس» (بيغس، 1987 ب)، والثاني هو «استبيان طرق الدرس» (إنتويستل ورامسدن، 1983؛ ريتشاردسون، 1990). سبق لنا أن قدمنا هذين الاستبيانين في الفصل 3. وقد وصف جيبس (1992) نسخة مبسطة من «استبيان طرق الدرس» مؤلفة من 18 بنداً ويستخدمها أساتذة الجامعة المشاركين في «برنامج تحسين تعلم الطلاب»، كما ضمنها أيضاً شرحاً إضافياً ومفصلاً لتقويم الاستبيان. ولكن جيبس أشار إلى مشكلتين اثنتين لهذه النسخة المبسطة: الأولى أنها قد تكون قصيرة جداً بحيث لا تصلح أداة لإجراء بحوث التعلم والتدريس ضمن صفوف الجامعة، ولا شك أن النسخة الأصلية المؤلفة من 30 بنداً، التي وصفها ريتشاردسون (1990)، قد تكون ملائمة أكثر منها لهذا الغرض. أما المشكلة الثانية فهي أن القائمين على الاستبيان يجب أن يذكروا الطلاب قبل الشروع بملئه، بأنه استبيان خاص بالتعلم في الموضوع الذي يدرسه الطلاب في الوقت الراهن. لكننا

نرى، من منظور تعلم الطلاب الذي يعتمد هذا الكتاب ومن خبراتنا الخاصة في هذا المجال، أن تذكير الطلاب بهذا الأمر قد لا يكون كافياً لضمان أن يركزوا في إجاباتهم على الموضوع الذي يدرسونه في الوقت الراهن، وألا تكون إجاباتهم عامة تشمل مواضيع أخرى وأزماناً متعددة. ولعله من الأفضل أن تعدل هذه الاستبيانات بحيث تركز اهتمام الطالب على المسألة أو الموضوع أو المادة التي يدرسها، أكثر من تركيزه على توجهاته السابقة في الدرس، وهي ما تبحثها استبيانات أخرى. ولقد سبق لنا أن أوردنا مثلاً على تلك الاستبيانات المعدلة عن استبيان عملية الدرس فيما يتعلق باختصاص الرياضيات في الفصل 4 (الشكل 4 - 3).

وكما هي الحال بالنسبة للاستبيانات، لا بد للمقابلات وغيرها من الوسائل المشابهة لجمع المعطيات (كطرح الأسئلة التي تتطلب إجابات قصيرة)، أن توجه الطلاب إلى التركيز على مسألة بعينها أو موضوع محدد. وقد أوردنا مقتطفات من مقابلة من هذا النوع في الفصل 4. وينصح الأساتذة الذين يتبعون أسلوب إجراء المقابلات مع طلابهم كجزء من المنهج التدريسي الذي ينتهجونه بأن يحثوا طلابهم على التحدث عن الموضوع الذي يدرسونه في الوقت الراهن، ولكن بطريقة لا قيادية، تترك للطلاب حيزاً كبيراً من الحرية في شرح أفكارهم، وتشجعهم على التوسع في ذلك الشرح (مركز أكسفورد لتطوير الكادر التدريسي، 1989). إن أساتذة الجامعة الذين ينتهجون هذا المنهج في التدريس، يقرون بأنه منهج صعب لكنه فعال.

وغالباً ما تكون النتائج التي تفضي إليها هذه المقابلات مفاجئة للأساتذة الذين يجرونها، فكثيرون منهم لم يكونوا ليظنوا على سبيل المثال بأن الطلاب الذين أجروا المقابلات معهم ينتهجون بالفعل منهجاً سطحياً في الموضوع الذي يدرسونه. ولكن مثل هذه النتيجة بحد ذاتها، مع أهميتها، ليست ذات قيمة عالية من حيث ما يمكن فعله على أرض الواقع، بل إن ما يفوقها أهمية، هو استكشاف العوامل والمخرجات المرتبطة بطرق التعلم المختلفة. وقد جرت الإشارة في فصول سابقة إلى بعض الآليات والأدوات («استبيان خبرات المقرر» على سبيل المثال؛ رامسدن، 1991) التي يمكن استخدامها في تلك البحوث. ومن الممكن دراسة العلاقات التي تربط بين المتغيرات التي تجري

دراستها باستخدام طرق تحليل متعددة جرى وصفها في الفصلين 3 و4، نحو طريقة التحليل العاملي وطريقة التحليل المتعدد.

خلاصة الفصل 5:

ركزنا اهتمامنا في هذا الفصل على التباين في طرق الطلاب في التعلم، وبيننا أن هناك منهجين اثنين في التعلم (المنهج العميق والمنهج السطحي)، بيديان اختلافاً نوعياً فيما بينهما، وأن الطلاب الذين ينتهجون المنهج العميق يحصدون في الغالب جودة أعلى لمخرجات تعلمهم من المستوى الذي يحصده أولئك الذين ينتهجون المنهج السطحي. لكن وجود طلاب يمتلكون إدراكاً غير متكامل لمحيط التعلم، ولا ينتهجون منهجاً واضحاً في تعلمهم، إنما يشير إلى أمرين اثنين: أولاً: إن هناك رابطاً قوياً بين إدراك الطالب لمحيط التعلم الذي يجد نفسه فيه، ومنهج التعلم الذي ينتجه، وثانياً: إن طرق الطلاب في التعلم لا تقتصر على منهجين اثنين فحسب، بل هناك طيف من الطرق المتعددة والمعقدة. وكما لاحظنا سابقاً فإن الصورة النمطية المعتمدة في وصف منهجي التعلم (والتي تقوم على التضاد بين السطحي والعميق)، تركز على الجوانب المفتاحية في التباين بين الطرق دون أن تضيع في تفاصيل منهج التعلم لدى كل طالب على حدة. أما طرق استكشاف مناهج التعلم لدى الطلاب، فقد عرضناها من خلال الأمثلة المختلفة الموزعة على صفحات هذا الفصل، وهي إجراء المقابلات مع الطلاب، والطلب منهم كتابة بعض المواضيع حول مسائل مفتوحة على النقاش، والطلب منهم ملء الاستبيانات المتخصصة بطرق التعلم.

واستعرضنا علاوة على ذلك البحوث التي تؤكد صحة النموذج المعتمد في هذا الكتاب، والذي يربط بين تباين مناهج تعلم الطلاب، والتباين في خبراتهم السابقة، وفي إدراكهم لحالات التعلم التي يعيشونها. لقد وصفنا في الفصل 4 العلاقات التي تربط بين محيط التعلم، وإدراك الطلاب لحالاتهم الخاصة فيه، وأظهرنا بالاعتماد على تلك العلاقات وعلى الطبيعة العلاقية لمناهج التعلم، أنه من الممكن تغيير الطرق التي ينتهجها الطلاب في محيط تعلم محدد من خلال تغيير معالم ذلك المحيط وخصائصه. وهكذا فإن تشكيل محيط التدريس بما يشجع الطلاب على

انتهاج المنهج العميق يشكل مركبة أساسية من مركبات التدريس الجيد. لكن، وكما رأينا في الفصل 4، فإن ذلك قد لا يكون كافياً، حيث إن إدراك الطلاب لذلك المحيط ولحالاتهم الخاصة التي يعيشونها فيه يترك الأثر الأكبر على اختيارهم لمنهجهم في التعلم.

وفيما يتعلق بعلاقة منهج التعلم بمخرجات التعلم لدى الطلاب، استعرضنا نتائج بعض البحوث التي تربط المنهج العميق في التعلم بجودة عالية لمخرجات تعلم الطلاب، كما تربط المنهج السطحي بمستوى نوعي منخفض لتلك المخرجات، فالتباين في منهج التعلم يؤدي منطقياً إلى تباين في ناتج التعلم. وبالاعتماد على هذه العلاقات، ومن المنظور الذي اعتمدناه في هذا الفصل، يمكننا القول إن التدريس الجيد يتطلب من الأستاذ أن يستكشف طرق طلابه في تعلم المادة التي يدرسها، وضمن المحيط الذي يعمل فيه، وأن يناقش تلك طرق ضمن الدرس. ويتطلب التدريس الجيد استكشاف طبيعة إدراك الطلاب للمواضيع والمسائل التي يدرسونها، ورؤيتهم لحالاتهم الخاصة التي يدرسون فيها تلك المسائل والمواضيع. إنه يتطلب تحديد عناصر محيط التعلم التي قد تؤثر على انتهاج الطلاب لمنهج معين دون غيره، والتفكير فيما يمكن فعله حيال تلك العناصر من أجل تشجيع الطلاب على انتهاج منهج عميق في تعلمهم. وأخيراً فإن التدريس الجيد يتطلب مراقبة فعالة ودائمة للمستوى النوعي لمخرجات تعلم الطلاب، ومحاولة ربطها بطرق التعلم التي ينتهجونها. وبعبارة أخرى فإن التدريس الجيد لا يبدو ممكناً في غياب استيعاب الأفكار والمسائل المطروحة في هذا الفصل، ومحاولة معالجتها وتطبيقها.

