2

نموذج لفهم التعلم والتدريس في حقل التعليم العالي

مقدمة:

قدمنا في الفصل الأول لمحة موجزة عن مجمل محتوى الكتاب: التركيز على ظاهرة التباين بين فرد وآخر، ومناقشة الروابط التي تربط بين الخبرات السابقة للطلاب، ومنهج التعلم الذي يتبعونه، وجودة مخرجات التعلم. وقد ركزنا في حديثنا بشكل خاص على المكانة المميزة التي يحتلها إدراك الطلاب لحالة التعلم التي يعيشونها، وأشرنا إلى أن أساتذة الجامعة مدعوون للإفادة من تلك المعلومة في إدارتهم للتدريس. لكننا لم نتطرق إلى الحديث عن النموذج أو أي من الأفكار النظرية التي يقوم عليها بنيان هذا الكتاب، بل أرجأنا ذلك إلى صفحات هذا الفصل الذي خصصناه لعرض النموذج بكل ما فيه من أفكار وتفاصيل. ويهتمّ النموذج بالربط بين مختلف جوانب خبرات التعلم عند الطلاب، أما الأفكار النظرية فيجري استقراؤها من الواقع بمنظار وصفي ظاهري. وعلى وجه الخصوص فإن تلك الأفكار تقول إن العالم كما يراه الطلاب والمدرسون ليس عالماً ثنائياً. هذا يعني أن خبرات الطلاب والمدرسين لا تتكون بمعزل عن عالم التعلم والتدريس الذي يحتضن نشاطهم، بل إن تلك الخبرات وذلك العالم يتشكلان جنباً إلى جنب في جو من التأثير المتبادل. بهذا المعنى يمكن القول إن عالم التعلم والتدريس عالم منفعل يتأثر بخبرات من فيه. ومن وجهة النظر هذه يمكن القول أيضاً إن خبرات الطلاب والمدرسين هي على الدوام خبرات متعلقة بموضوع ما. فالطلاب لا يكتسبون خبرات تعلم مطلقة وإنما هي دائماً خبرات تعلم مرتبطة بموضوع ما. وكذلك حال المدرسين، فالمدرس لا يكتسب خبرة تدريس مطلقة، وإنما خبرة تدريس متعلقة بموضوع ما (مارتون وبوث، 1997).

obeikandl.com

إننـا في اقتراحنا نموذجاً يسـاعد على فهم وتوصـيف الأشـكال المختلفة لخبرات التعلـم والتدريس وطرق اكتسـاب تلك الخـبرات، نعي تمامـاً أن أي محاولة لنمذجة ظاهـرة معقـدة من هذا النوع، لا بد أن تقوم على تبسـيط تلـك الظاهرة. ونحن هنا بصدد اقتراح نموذج يكون لنا الأداة الناجعة في تحليل ظاهرة شديدة التعقيد، تتمثل في خبرات التعلم والتدريس عند الطلاب والمدرسين.

ولمـا كانت الأفكار التي يقوم عليها النموذج بمثابة الخلفية التي ينبغي على القارئ أن ينظـر إلى باقـي محتويـات الكتاب في ضـوئها، فإننا لا نجد بديـلاً من الاعتراف مسبقاً بأنها قد لا تكون على نفس الدرجة من الأهمية بالنسبة لجميع القراء، وكذلك فـإن الخوض في غمارها لن يكون على نفس الدرجة من السـهولة. وحرصـاً منا على اسـتيعاب ذلك الاختلاف فقد ختمنا هذا الفصـل بخلاصـة موسعة، تتضمن مجمل العناصـر الرئيسـة لتلك الأفكار، إلى جانب وصف موجز للنموذج الذي يمثل القاسم المشترك لباقي محتويات الكتاب.

يعالج هذا الفصل العديد من القضايا التالية:

- ما هي النماذج النظرية التي اسـتخدمت لغرض إضفاء المعنى والانسجام على الواقع التطبيقي للتعلم والتدريس في التعليم العالي؟
- هـل يعنـي التدريس من حيث المبدأ نقل المعلومات من المعلم إلى المتعلم، أم إنه، كمـا نود أن نثبـت في هذا الكتاب، يـدور حول خلق البيئة المناسـبة التي تجعل التعلم ممكناً؟
- وبافتراض صـحة رؤيتنا الأخـيرة تلك للتدريس، ماذا يعنـي ذلك؟ ماذا تقول تلك الرؤية بخصوص السبل التي ينبغي أن يسلكها أساتذة الجامعة في رؤيتهم لعملية التعلم والتدريس، وفي ممارستهم العملية لنشاطهم التدريسي؟
- هل يختلف كل من أساتذة الجامعة والطلاب في رؤيتهم لعملية التعلم والتدريس؟ وإذا كان الأمر كذلك، فما هو جوهر ذلك الاختلاف؟

obeikandl.com

سوف نعرض وجهة نظرنا التي تقول إن التعلم والتدريس عمليتان متلازمتان، وإن التدريس الجيد ينبغي أن يصاغ تعريفه قياساً على فعاليته في مساعدة الطلاب على التعلم؛ وينبغي أن يوجه اهتمامه إلى سير عملية التعلم عند الطلاب، لا إلى طبيعة النشاطات التدريسية التي يقدمها الأساتذة. وسوف نبين أن التدريس الجيد يقوم على التقريب بين رؤية أساتذة الجامعة، وفهمهم لمسألة التعلم والتدريس (وعيهم للتعلم والتدريس)، ورؤية الطلاب، وفهمهم لتلك المسألة، وأن التعلم الجيد يقتضي أن يركز الطلاب على المعنى وأن يسعوا إلى فهم مضمون المادة التي يدرسونها.

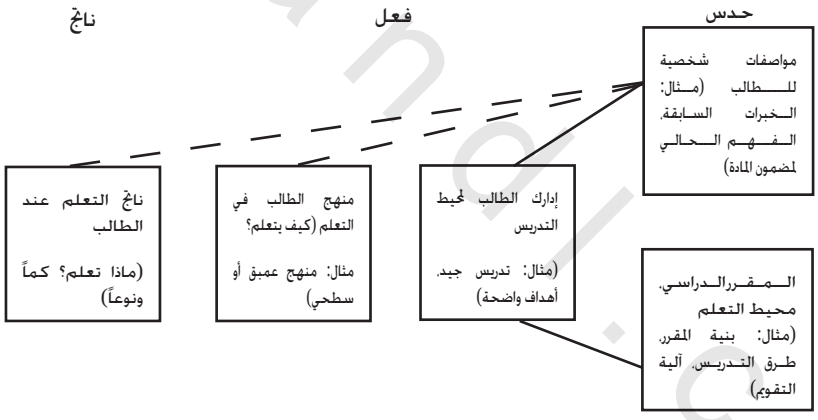
سوف نقدم حجتنا التي تقضي بأن أساتذة الجامعة وطلابها ينظرون إلى بيئة التعلم والتدريس التي تجمعهم معاً، كلٌّ بمنظاره الخاص. إننا نعتقد أن التدريس الجيد يدور حول أمور ثلاثة: أولاً: أن يقوم الأساتذة بتطوير رؤية شاملة يسودها الوضوح والانسجام للناتج الذي يبغون تحقيقه في التدريس، وكذلك للطريق التي يريدون سلوكها لبلوغ ذلك. ثانياً: أن يعمل الأساتذة على استكشاف حجم التباين بين الطلاب في إدراكهم لبيئة التعلم التي خط حدودها أساتذتهم. ثالثاً: أن يعمل الأساتذة على تقريب طلابهم من رؤيتهم الواضحة تلك لبيئة التعلم، ومساعدتهم على فهم مضمونها بالشكل الصحيح.

إن وجهة النظر هذه تتعارض بوضوح مع النظرة السائدة التي ترى أن التدريس الجيد في التعليم العالي إنما يتجسد في إعطاء محتوى المادة الدراسية البنية المناسبة، وفي فن عرض المعلومة وتقديمها إلى الطلاب، أو في تطوير المهارات التدريسية المتميزة، أو اعتماد أسلوب مرن في إيصال المعلومة إلى الطالب، أو في إعطاء الطلاب هامشاً من حرية الاختيار. لا شك في أن هذه الأوصاف تعد جميعها من الجوانب الهامة التي تميز التدريس الجيد عن سواه، إلا أنها لا يجوز أن تحتل ذلك الموقع المركزي الذي يستقطب اهتمام الجهود الرامية إلى تطوير التدريس، بل ينبغي أن ينظر إليها بوصفها تمثل مجتمعة الخلفية المناسبة للتدريس، أما الصدارة ومركز الاهتمام الرئيس فيجب أن يُتركا لعملية التعلم بحد ذاتها، ولبيئة التعلم كما يدركها الطلاب أنفسهم.

obeikandl.com

حدسٌ ـ فعلٌ ـ ناتجٌ: نموذج للتعلم والتدريس:

ترجع الأفكار التي يقدمها هذا الكتاب حول التعلم ،والتدريس من حيث المنشأ إلى نموذج «حدس ـ فعل ـ ناتج» لظاهرة التعلم عند الطلاب (بيغس، 1978؛ بروسر وآخرون، 1994 أ). ويبين الشكل 2 - 1 مخططاً بيانياً لأحد من الأشكال التي يتخذها هذا النوع من النماذج. ويمكن النظر إلى إدراك الطالب لمحيط التعلم والتدريس في هذا النموذج على أنه حصيلة التفاعل بين خبراته السابقة حول التعلم والتدريس من جهة، ومحيط التعلم والتدريس عينه من جهة أخرى. ومن ناحية ثانية فإن منهج الطالب في التعلم يتأثر بإدراكه لمحيطه من جهة، ويؤثر في نوعية ناتج التعلم من جهة أخرى. هذه هي خلاصة الواقع الذي سبق أن تلمسنا خطوطه العريضة في الفصل الأول. ويركز النموذج المبين في الشكل 2 - 1 على التعلم، إلا أن هناك نماذج مشابهة تتناول موضوع التدريس (بيغس، 1989).



الشكل 2-1 نموذج «حدس - فعل - ناتج» لظاهرة التعلم عند الطلاب

المصدر: بروسر وآخرون، 1994أ.

لا شك في أنه كان لتلك النماذج دورٌ كبيرٌ في تعميق فهمنا لدور التدريس في خدمة التعلم عند الطلاب. غير أننا نعتقد أنها قد طرحت أيضاً العديد من الأسئلة. ومن تلك الأسئلة على سبيل المثال، وفيما يخص دور التفاعل المتبادل بين النماذج المختلفة: هل تتشكل العناصر المختلفة لتلك النماذج بمعزل عن بعضها البعض؟ هل يرتبط

بعضـها ببعض بعلاقة سـببية؟ هل تعنى النماذج بوصـف مدة زمنية مطولة، أم أنها تهتـم بوصـف حدث آني؟ إن مناقشـة هذه القضـايا تقود بدورهـا إلى تطوير نماذج جديدة شبيهة بالنموذج الذي يقوم عليه هذا الكتاب.

إن الأساس الذي تبنى عليه الإجابات على مثل تلك الأسئلة، إنما يتجسد في جملة القناعـات المعرفية والوجودية للشـخص المعني بتفسـير النمـوذج. وجملة القناعات التي ننطلق منها في مناقشـة قضايا التعلم والتدريس في هذا الكتاب، تعرف بالنظرة التشكيلية التي تمثل النظرة الوصفية الظاهرة لإحدى أشكالها المتعددة. وجوهر هذه النظرة هو أن المعنى إنما يتشـكل من خلال علاقة داخلية بين الفرد والعالم المحيط. والتعلم ما هو إلا اختبار مادة الدراسـة بطريقة خاصـة، حيث إن الخبرة تمثل علاقة بين الشـخص الذي يقوم بالاختبـار من جهة، والمادة التي يجـري اختبارها من جهة أخـرى. وتختلف هذه النظـرة جذرياً عن وجهات النظر الأخرى في موضـوع التعلم، كالنظرة العقلانية، أو النظرة الاستدلالية الفردية، أو الاستدلالية الجماعية. وسوف نقدم شـرحاً موجزاً للنموذج من وجهات النظر المختلفة، آخذين بعين الاعتبار خطر المبالغة في تبسيط بعض وجهات النظر تلك.

ومن وجهة نظر المنطق العقلاني، التي تقوم على المعالجة العقلية للمعلومة، يسـود الاعتقاد بأن المعطيات الحسـية تدخل ذهن الطالب ، وتحفظ فيه لمدة وجيزة تخضـع خلالها لمعالجة داخلية، لتنتقل بعدها إلى ذاكرة الحفظ البعيدة، أو ليستفاد منها في توليد ناتج ما وإرساله إلى العالم الخارجي (غاردنر، 1987). وبلغة النموذج حدس ـ فعل ـ ناتج، يعتقد أصحاب هذه النظرة أن أجزاء النموذج المختلفة تتشكل باستقلالية تامة عن بعضها بعضاً وتنتظم في سلسلة سببية من الحدس إلى الناتج.

ومـن وجهة نظر المنطق الاسـتدلالي الفردي، فإن المعرفـة تبنى في عملية داخلية، ويجـري اختبارها عبر التفاعل مـع العالم الخارجي (فون غلاسيرسـفيلد، 1995). وانطلاقـاً من وجهة النظر هذه طرح بيغـس (1993 أ) رؤية جديدة لنموذج حدس – فعل – ناتج، تسـتند إلى نظرية النظم وتتشـكل وفقها أجزاء النموذج المختلفة بمعزل عن بعضها بعضاً، لكنها لا تلبث أن تدخل في عملية مستمرة من التفاعل المتبادل فيما

بينها. والنموذج في هذه الحالة لا يصف عملية سببية، وإنما جملة تكون عناصرها في حالة مستمرة من التفاعل المتبادل. وتسير عملية بناء المعرفة بدفع وتوجيه داخليين الدمج، (دمج المعارف الجديدة داخل البنى المعرفية القائمة)، والتطوير (تعديل البنى المعرفية القائمة).

ومن وجهة نظر المنطق الاستدلالي الجماعي «الفيغوتسكي» فإن المعرفة تنمو وتتطور داخلياً، ولكن ضمن عملية تدار عبر التفاعل الاجتماعي مع العالم الخارجي (فيرتش، 1985). ومن وجهة النظر هذه فإن المحيط – وتحديداً المحيط الاجتماعي – يتمتع بأهمية خاصة، فالمحيط هو المحرك الحقيقي لعملية تطوير المعرفة عند الطالب.

وتشترك وجهات النظر تلك جميعها في وجود نوع من الفصل بين الفرد والعالم الخارجي. أما المعرفة فتأتي تارة من الخارج، وتتكون طوراً ضمن عملية داخلية. إن وجهات النظر تلك جميعها ذات طبيعة ثنائية، إذ إنها تفترض وجود عنصرين اثنين منفصلين بعضهما عن الآخر: الطالب والعالم الخارجي.

وتكمن نقطة الفصل، التي تنطلق منها وجهة النظر التشكيلية مبتعدة عن جميع وجهات النظر الأخرى التي تقدم ذكرها، في أن النظرة التشكيلية ليست ذات طبيعة ثنائية. وتقوم النظرة التشكيلية في التعلم على افتراض علاقة داخلية بين الفرد والعالم الخارجي. والفرد والعالم لا يتكونان بمعزل عن بعضهما بعضاً. يرتبط الفرد والعالم بعلاقة داخلية عبر وعي الفرد لعالمه. والعالم هو عالم منفعل يتكون من خبرات الأفراد. والوعي ليس له أي بنية داخلية يمكن تجزئتها إلى أجزاء منفصلة أو نمذجتها باستخدام عناصر مستقلة بعضها عن بعض. إننا إذ نتحدث عن الإدراك والمنهج والناتج كما لو كانت مفاهيم منفصلة، بعضها عن بعضاً، إنما نفعل ذلك لأغراض تحليلية لا أكثر. والحقيقة أن علينا أن ننظر إلى تلك العناصر، كعناصر حاضرة جميعها في وعي الطالب بآن معاً إلى جانب بعضها بعضاً، لا كعناصر منفصلة يتكون كل منها بصورة مستقلة. وقد قدم مارتون وبوث (1997) شرحاً شاملاً للتعلم والوعي من وجهة النظر التشكيلية هذه، تضمّن تحليلاً للعوامل

التي تجعل النظرة التشـكيلية، النظرة الأكثر ملاءمة للفهم المعاصـر لطبيعة عملية التعلم.

إن اعتمادنا وجهة نظر المنطق التشـكيلي، يعني القول إن عناصر الخبرة السابقة والإدراك والمنهـج والنـاتج لا بـد أن تكون حاضـرة جميعها في كل حـدث يمت للتعلم والتدريس بصـلة. وإن كان بعض تلك العناصـر قد يقفـز إلى مواقع الوعي الأمامية، فيما يتراجع بعضها الآخر إلى المواقع الخلفية تبعاً للبيئة المحيطة بالحدث. وتبعاً لهذه النظرة فإن نموذج حدس -فعل- ناتج، لا يصـف هنا سلسـلة من العمليات السـببية لهـا امتدادهـا على محور الزمن، بقدر ما يقدم تحليلاً لوعـي الأفراد لأحداث التعلم والتدريس التي يشاركون في صياغتها.

وفي رحلتنا مع صفحات هذا الكتاب، سوف نعتمد النظرة التشكيلية في فهم بحوث التعلـم والتدريس ذات الطبيعة النسـبية العلاقاتية وتفسـيرها، وتبدي هذه البحوث بطبيعة الحال انسـجاماً كبيراً مع وجهة النظر التشـكيلية. ولقد عرضـنا في الفصل الأول مـن الكتاب بعضـاً من نتائج هذا النـوع من البحوث ذات الطبيعـة العلاقاتية، في سـياق المثال الذي تناول سـير دراسة كل من ميليسا وأنتوني. ويتضمن هذا الاتجاه البحثي دراسات للتصورات السائدة عن عملية التعلم، فضلاً عن الدراسات الموسعة التي عنيت باستكشاف العلاقات التي تربط بين التصورات والمنهج والناتج في عمليتي التعلم والتدريس. ويسـتند هذا المنهج البحثـي إلى العلاقة الداخلية غير الثنائية بين الطالـب ومحيطه، وهو يسـتمد طاقته مـن الإيمان بأن البيئة المحيطـة تمثل جزءاً لا يتجزأ من الظاهرة أو العلاقة المراد دراستها؛ وهذا ما يعطي البحث طبيعته النسبية العلاقاتيـة. ونعرضـ في هذا الكتاب العديد من الدراسـات التي تندرج ضـمن إطار منهـج البحث النسـبي العلاقاتي، الذي ينسـجم مع رؤيتنا التشـكيلية لعملية التعلم. و يعالج هذا النوع من البحوث خمس قضـايا رئيسـة: ما هي الأشـكال المختلفة لمنهج التعلم عند الطلاب، والتي يمكن وصـفها بأنها متمايزة نوعياً بعضـها عن بعض؟ ما طبيعـة العلاقة بين منهج التعلـم، ومخرجاته؟ ما طبيعة العلاقـة التي تربط الطرق التي يتبعها الطلاب في التعلم بإدراكهم لبيئة التعلم المحيطة بهم؟ ما هي تصـورات

الطالب حول طبيعة عملية التعلم؟ كيف ترتبط تلك التصـورات مع منهج التعلم الذي ينتهجـه الطالب؟ ولإلقاء نظرة شـاملة تحيط بمختلف جوانـب البحث العلاقاتي في التعلم، وللحصـول على المزيد من التفاصـيل حول التحليل الذي يقدمه هذا النوع من البحث، نلفت عناية القارئ الكريم إلى المراجع الآتية: رامسدن، 1992؛ مارتون وبوث، 1997؛ مارتون وآخرون، 1997.

لمحة عن البحث المتعلق بالتعلم عند الطلاب:

السؤال 1: ماذا عن الاختلاف النوعي بين الطلاب في منهج التعلم الذي يتبعونه؟ كما رأينا في الفصـل الأول، فإن البحث في طـرق التعلم عند الطلاب يقول إن هناك منهجين اثنين للتعلم، مختلفين جذرياً فيما بينهما: المنهج العميق، والمنهج السطحي. في المنهـج العميق يعنى الطالب بفهـم الأفكار والبحث عن المعاني، ويهتم بمضـمون المسـألة، محاولاً أن يربط بينه وبين لديه من معارف سـابقة. أما في المنهج السطحي فينظر الطالب إلى المسائل على أنها واجب مفروض عليه، وهو إنما يسعى إلى إنجاز ذلك الواجب بغية التخلص من عبئه. وتجده على العموم منهمكاً في الدراسة دون أن يكون لعمله أي انعكاس على أهدافه وإسـتراتيجياته (بيغس، 1987 أ، ب؛ رامسـدن، 1992؛ مارتون وآخرون، 1997). إن بنية الوعي لدى الطلاب الذين يعتمدون المنهج العميـق تكـون أكثر اتسـاعاً وأكثر شـمولية منها لدى أولئـك الذين يتبعـون منهجاً سـطحياً. بل إن من الممكن القول إنها أكثر اكتمالاً، إذ إنها تتضـمن طيفاً واسعاً من جوانـب الفهم المختلفة والمترابطة فيما بينها. والطالب الذي يعتمد منهجاً عميقاً في التعلم، قادر دوماً على استحضـار مزيد من المعارف المتصـلة بالموضوع الذي يدرسه لتوّه، والتي من شـأنها أن تفيده في تعلم أشـياء جديدة وتطوير فهم أوسـع وأشـمل. وهو قادر أيضـاً على الدفع بتلك المعارف في اللحظة المناسبة إلى المواقع الأمامية من وعيه.

السؤال 2: ما طبيعة العلاقة بين منهج التعلم وناتج عملية التعلم؟ إن المنهج الذي يتبعـه الطالـب في التعلم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمسـتوى النوعي لناتج عملية التعلم.

وتظهر إحدى الدراسات التي أجريت للمرة الأولى على يد فريق من الباحثين في جامعة غوتنبرغ في السويد، أن المنهج العميق في التعلم غالباً ما يقترن بجودة ناتج عملية التعلم (مارتون وسيلجوي، 1976). فالطلاب الذين اعتمدوا منهجاً عميقاً في قراءة النص، كانوا في الوقت ذاته الأكثر دقة ووضوحاً في وصف مضمونه. وقد جرى التحقق من صحة هذا النوع من النتائج مراراً وتكراراً، كما جرى توسيع الدراسة السابقة من خلال عدد كبير من الدراسات التي تبعتها (على سبيل المثال: بيغس، 1979؛ فان روسوم وشينك، 1984؛ بروسر وميلر، 1989؛ ماير وآخرون، 1990؛ تريغويل وسليت، 1990؛ تريغويل وبروسر، 1991 أ، ب؛ كراوفورد وآخرون، 1994؛ بروسر وآخرون، 1996؛ كراوفورد وآخرون، 1998 أ؛ إنتويستل، 1998؛ تانغ، 1998).

السؤال 3: كيف يرتبط منهج التعلم الذي يتبعه الطالب بإدراك هذا الأخير لبيئة التعلم المحيطة به؟ كشفت دراسات لاحقة، تناول فيها إنتويستل ورامسدن الظاهرة السابقة بمزيد من البحث، عن أن منهج التعلم الذي يتبعه الطالب يرتبط بدوره ارتباطاً وثيقاً بوعي الطالب لبيئة التعلم المحيطة به. وهذا يعني أن منهج التعلم هو في حقيقة الأمر مفهوم نسبي أو علاقاتي. وقد ذكر رامسدن (1992) في تقرير له عن إحدى تلك الدراسات، أن هنالك خمسة عوامل أساسية لبيئة التعلم لها دورٌ هامٌ في تحديد منهج التعلم، الذي يسلكه الطالب. وبناء على تلك الدراسات حول العلاقة بين إدراك الطالب لبيئة التعلم المحيطة به ومنهج التعلم الذي يسلكه، فقد بات من المعلوم اليوم أن الطلاب الذين ينظرون إلى المقتضيات الدراسية المتعلقة بمادة ما على أنها أعباء ثقيلة، وإلى طبيعة التقويم على أنها تشجع استحضار الحقائق والمعلومات الجزئية، غالباً ما يميلون إلى اعتماد منهج سطحي في التعلم. أما المنهج العميق فقد تبين أنه يقترن برؤية إيجابية لبيئة التعلم، مفادها أن للطالب بعض الحرية في اختيار ما يريد تعلمه، وأن مستوى التدريس عالٍ لاسيما من الناحية النوعية، وأن هناك وضوحاً في الأهداف وكذلك في المعايير التي تحدد ما ينبغي تعلمه (تريغويل وبروسر، 1991 ب؛ بروسر وآخرون، 1996؛ تريغويل وآخرون، 1998).

obeikandi.com

السـؤال البحثي الرئيسـي 4: فيتعلق بتصورات الطلاب عن عملية التعلم. وقد أورد سيلجوي (1979) في تقرير له حول دراسة أجراها على مجموعة من الطلاب السويديين الراشدين، خمسة اتجاهات مختلفة (1 - 5) لتصورات الطلاب عن التعلم، تبدي تمايزاً نوعياً فيما بينها. وتبعاً لتلك الاتجاهات فإن الطلاب ينظرون للتعلم على أنه:

1. زيادة كمية في حجم المعارف.
2. استظهار.
3. استيعاب الحقائق والطرق وغيرها بقصد استخدامها لاحقاً.
4. تجريد المعنى.
5. عملية تفسيرية تهدف إلى فهم الواقع.

(مارتون وسيلجوي، 1997: 55)

وقد أضـاف مارتون وزملاؤه (1993) سادسـاً (التعلم بصـفته عملية تساعد على بناء الذات وتطوير الشخصـية)، وذلك من خلال دراسة لاحقة قدمت إثباتاً إضافياً على صحة تصنيف الاتجاهات الخمسة التي وردت آنفاً ومن جهة أخرى فإن تصورات الطلاب حول مضـمون المادة التي يدرسونها تقبل تصنيفاً مشابهاً للتصنيف السابق. وعلـى سـبيل المثال فقد وجدت كراوفـورد وزملاؤها (1994) في دراسـة أجروها على طلاب السنة الأولى في فرع الرياضيات، عنيت بنظرة الطلاب إلى مادة الرياضيات، خمسة اتجاهات مختلفة (أ – هـ):

أ. الرياضيات أعداد وقوانين ومعادلات.

ب. الرياضيات أعداد وقوانين ومعادلات يمكن استخدامها في حل المسائل.

ج. الرياضيات نظام منطقي معقد: منهج تفكير منطقي.

د. الرياضيات نظام منطقي معقد، يمكن استخدامه في حل المسائل المعقدة.

obeikandi.com

هـ. الرياضيات نظام منطقي معقد يمكن استخدامه في حل المسائل المعقدة، وهو يقدم رؤية جديدة تساعد على فهم جديد للعالم.

(كراوفورد وآخرون، 1994: 335)

السؤال 5: كيف ترتبط تصورات الطالب عن عملية التعلم بمنهج التعلم الذي ينتهجه؟ لقد أظهرت الدراسات أن منهج التعلم الذي ينتهجه الطالب يرتبط ارتباطاً عضوياً بتصوراته عن عملية التعلم، وكذلك أيضاً بتصوراته عن مضمون المادة الدراسية. فالطلاب الذين ينظرون إلى تعلم مادة ما بمنظار ضيق محدود (كما في مثال النظر إلى التعلم على أنه استظهار المزيد من المعلومات، أو تحقيق زيادة كمية في حجم المعارف) نادراً ما يميلون إلى اتباع منهج عميق في تعلم تلك المادة. وبالمقابل فإن الطلاب الذين يملكون تصوراً أكثر شمولاً (كالنظر إلى التعلم على أنه تجريد المعنى، أو عملية تفسيرية تهدف إلى فهم الواقع) يميلون في الغالب إلى تبني منهج عميق في تعلم المادة (فان روسوم وشينك، 1984؛ كراوفورد وآخرون، 1994؛ مارتون وسيلجوي، 1997). إن تصورات الطالب عن التعلم، وكذلك أيضاً عن طبيعة المادة التي يدرسها، تمثل جزءاً من خبراته السابقة، وربما كانت أيضاً جزءاً من وعيه الذي يدفعه في اتجاه منهج تعلم معين.

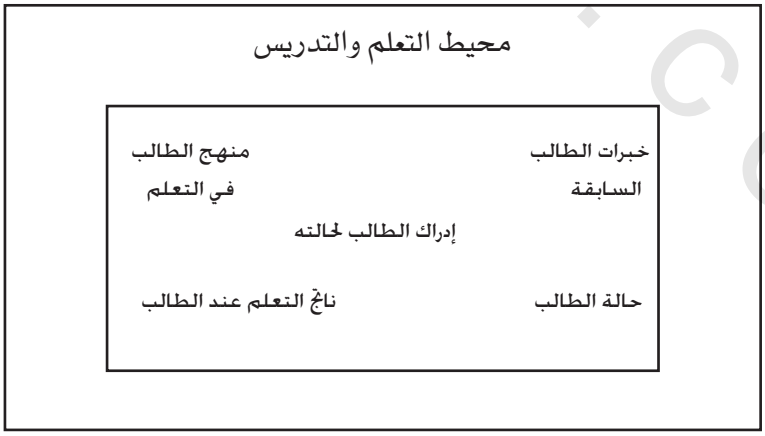
ويشكل البحث العلاقاتي، الذي يعنى بدراسة عناصر الوعي الأربعة ذات الصلة بظاهرة التعلم –الخبرات السابقة، وإدراك الطالب لبيئته، ومنهج التعلم، وناتج عملية التعلم– والعلاقات التي تربط بعضها ببعض، الركيزة التجريبية لنموذج التعلم عند الطلاب الذي نعرضه بمزيد من التفصيل في الفقرة الآتية.

نموذج لفهم التباين في التعلم:

يمثل الجدول الداخلي في المخطط المبين في الشكل 2 - 2 خبرات الطالب الخاصة فيما يخص التعلم. ويصف هذا االجدول حالة التعلم الخاصة التي يعيشها الطالب ضمن بيئة التعلم والتدريس المحيطة. وعندما يدخل الطالب محيط التعلم (العالم الخارجي الذي يحيط بالصندوق الداخلي)، فإن التفاعل بين الطالب والمحيط يؤدي إلى تشكيل حالة تعلم فريدة خاصة بالطالب عينه (ممثلة في الشكل عبر الجدول

الداخلي ومحتوياته). وحالة التعلم هذه تختلف من طالب إلى آخر، حتى وإن كان الطلاب جميعهم يشتركون في محيط التعلم ذاته. والسبب في ذلك الاختلاف يرجع إلى أن حالة التعلم هي وليدة التفاعل بين الطالب ومحيط التعلم، بكل ما يضمه هذا الأخير من طلاب آخرين ومدرسين وعلاقات اجتماعية وما إلى ذلك. وعندما يدخل أحد الطلاب مدرج محاضرة العمارة على سبيل المثال، فإن حالة فريدة تتشكل عبر التفاعل بين الطالب نفسه من جهة، والمدرج والأستاذ المحاضر والطلاب الآخرين وما إلى ذلك من جهة أخرى. ومن المؤكد أن الطالب سوف يعي جوانب معينة من حالته. وجوانب الوعي تلك التي تندفع إلى خطوط الوعي الأمامية قد تكون عند بعض الطلاب أكثر شمولاً وتطوراً منها عند بعضهم الآخر.

إن كل طالب سيكون له إدراكه الخاص لحالته الفريدة. وهذا الإدراك لا يمكن وصفه بموضوعية، أي باستقلالية تامة عن كل من الطالب والمحيط. وسوف نبين في هذا الكتاب أن إدراك الطالب لحالة التعلم التي يعيشها، يتعلق بكل من: الخبرات السابقة التي جناها الطالب من حالات أخرى مرّ بها سابقاً؛ ومنهج التعلم الذي اعتاد أن ينتهجه؛ وناتج التعلم الذي يرجوه الطالب في نهاية المطاف (الشكل 2 - 2)، وأن هذا الإدراك يختلف من طالب إلى آخر. تلك هي القاعدة التي ننطلق منها في محاولتنا لفهم ذلك التباين بين طالب وآخر وتفسيره.



الشكل 2-2 نموذج التعلم عند الطالب من وجهة نظر المنطق التشكيلي

سوف نستخدم نموذج «حدس – فعل – ناتج» على امتداد الفصول 3 - 6 من الكتاب، كقاعدة ننطلق منها في مناقشة التباين في مختلف جوانب عملية التعلم عند الطلاب. اعتمد مارتون وزملاؤه (1995) مفهوم «الآنيّة» في تحليل بنية تصورات الطلاب عن عملية التعلم. وتقوم الفكرة الأساسية لهذه النظرة على أن كل حادثة تعلم تزج بالطالب في عملية ذهنية مؤلفة من ثلاثة مراحل متتابعة: استقبال؛ معرفة؛ تطبيق، غير أن ذهن الطالب يوزع نشاطه اللحظي بشكل متزامن على المراحل الثلاث معاً. وسوف نستخدم هنا الفكرة ذاتها ضمن إطار نظري مشابه، في سعينا إلى تحليل البنية الزمنية لإدراك الطلاب لحالات التعلم التي يعيشونها. وبعبارة أخرى يمكن القول إننا هنا بصدد إعادة صياغة مخطط النموذج «حدس – فعل – ناتج» الذي يربط بين كل من الخبرات السابقة؛ وإدراك الطالب لمحيط التعلم؛ ومنهج التعلم الذي يتبعه الطالب؛ ومخرجات التعلم.

إننا، من وجهة نظرنا التشكيلية، نعتقد أن خبرات الطالب السابقة وإدراكه لبيئته ومنهجه ونتائجه، تكون جميعها حاضرة معاً بشكل متزامن في وعي الطالب. ما نعنيه هنا أن الطالب الذي يدرس الرياضيات، كما هي حال ميليسا على سبيل المثال، لا بد أن يكون مدركاً في كل لحظة لعدد كبير من الأشياء والظواهر المتعلقة بالرياضيات (ولكثير من الأشياء الأخرى التي لا علاقة لها بتلك المادة). ولا شك أنه سوف يركز اهتمامه على بعض تلك الأشياء أكثر من بعضها الآخر. (بعضها سيحتل موقعاً مركزياً في مقدمة وعيه؛ والبعض الآخر سيكون أكثر بعداً عن المركز، وقد يتراجع إلى المواقع الخلفية) (مارتون وبوث، 1997). ولا شك في أن جوانب عديدة من خبراته في التعلم ستكون حاضرة في وعيه. وهو حتى عندما ينشغل في البحث عن الحل الأنسب لمسألة بعينها، سيتبادر إلى ذهنه ما إذا كان قد سبق له أن واجه مسألة مشابهة أم لا، ولن يغيب عن ذهنه التقدير الذي يأمل أن يناله في اختبار المادة، وكذلك أيضاً توقعات أستاذه فيما يخص قدراته وإمكاناته، وسيتذكر شعوره في احتكاكه السابق مع الموضوع، وقد يفكر فيما ينوي فعله أثناء استراحة الغداء، وربما تخيل جدته المريضة، وراح يتكهن حول ما تشعر أو تفكر به لتوّها... إلى آخر ما هنالك من خواطر وأفكار.

إن خبراتـه السـابقة، وإدراكه لحالتـه، ومنهجه في التعلم، ونـاتج التعلم الذي يطمح إليه، ستكون جميعها حاضرة معاً في الوقت ذاته في حنايا وعيه.

إذاً فـإن هـذه الجوانب سـتكون حاضـرة جميعها معـاً في الوقت نفسـه، في وعي الطالـب. إننـا ننظر، لأسـباب تحليلية، إلى بنية خـبرات التعلم عنـد الطالب كبنية تتابعية لحظيـة مترابطة، (بمعنى أنها آنية) لا امتداد لها على محور الزمن. ولنأخذ مثلاً طالباً لديه بعضاً من خبرات التعلم السابقة فيما يخص موضوعاً بعينه. لا شك أن ذلك الطالب سوف يعي حالة التعلم التي يعيشها على ضوء تلك الخبرات السابقة، وسـوف يتبنى منهجاً معيناً في التعلم. وسوف تكون جميع تلك الجوانب المتعلقة بحالة التعلم لدى ذلك الطالب جزءاً من وعيه على امتداد الزمن، لكن في كل لحظة سيكون هناك عناصـر أقرب إلى مقدمة وعيه، وأخـرى في المواقع الخلفية، وقد حاولنا تمثيل بنية الوعي هذه في الشـكل 2 - 2 عبر الزج بجميع تلك العناصـر (دون حدود فاصلة) إلى داخل صـندوق واحد يمثل حالة الطالب، ولكـن مع الحفاظ على درجة معينة من الترتيب التعاقبي (من اليمين إلى اليسار). وسوف نعمد في الفصول 3 - 6 إلى تسليط الضـوء على عنصر بعينه دون سواه من عناصر الوعي الأخرى، وذلك بغية إبراز دور ذلك العنصر وإعطائه حقه من التحليل والمناقشة.

ربمـا يكون القارئ قد لاحظ فيما تقدم من صـفحات هذا الكتاب أننا، في حديثنا عـن واقـع التعلم عند الطالب، نعمد إلى التمييز بوضـوح بين مفهـوم الحالة ومفهوم المحيط. إننا نستخدم مفهوم المحيط للتعبير عن «عالم التعلم» الذي يتضمن الطالب. ويمكن القول إنه مجموعة التدريس التي أعدها أسـتاذ المادة. وبعبارة أبسـط فإن ما نقصـده بمفهوم «المحيـط» هو التدريس برمته. وقد يتجسـد محيـط التعلم في أحد المختبرات العلمية، أو في ورشـة من ورشـات الأعمال الهندسية على سبيل المثال. أما الحالة فهي ما يتشكل عند دخول الطالب إلى محيط التعلم. إنها العلاقة بين المحيط والطالـب، وهي بذلك تختلف من طالب إلى آخر. وبالرجوع إلى مثال المختبر كمحيط تعلم محتمل فإن حالة التعلم تتجسد هنا في التفاعل بين الطالب والمختبر.

ولكل طالب إدراكه الخاص للمحيط، وكذلك أيضاً إدراكه الخاص لحالته الفريدة ضمن إطار ذلك المحيط، وقد يختلف هذا عن ذاك. وعلى سبيل المثال فإن الطالب قد يرى أن حجم أعباء العمل، وفق ما أقره الأستاذ المشرف على ساعات عمل المختبر، متناسب مع طبيعة المادة، ومستواها، في حين أنه يرى في الوقت ذاته أن تلك الأعباء شديدة الضخامة بالنسبة له شخصياً بما يعرفه عن ذاته من خبرات تعلم سابقة على صعيد عمل المختبر. لقد دأب بعض المؤلفين في حقل التعلم والتدريس على استخدام مصطلح «البيئة»، في مواقع كنا سنستخدم فيها واحداً من المفهومين: المحيط أو الحالة. لذلك فإننا في استعراضنا لأعمال هؤلاء قد نلتزم في بعض الأحيان باستخدام مصطلح «البيئة»، لاسيما حيث قد تلتبس علينا حقيقة ما قصده المؤلف من ذلك المصطلح. إن بمقدور أساتذة الجامعة أن يغيروا محيط التعلم والتدريس، لكن المهم – لاسيما بالنظر إلى الرسالة التي يقدمها هذا الكتاب – أن يستكشفوا حقيقة إدراك الطالب لحالة التعلم التي يعيشها، وأن يحاولوا التأثير في إدراك الطالب لحالته عند الضرورة. والمفتاح الأساسي لإحداث تغييرات من هذا القبيل إنما يكمن في إعمال التغيير في المحيط التدريسي ذاته.

ونستعرض فيما يلي كيف يمكن لنموذجنا ذي الطابع العام أن يصف حالات فردية للتعلم عند الطلاب، تبدي تبايناً كبيراً فيما بينها. وينصب اهتمامنا في هذا الكتاب على مسألة التباين: التباين بين الطلاب في منهج التعلم الذي يتبعونه، التباين في نوعية ناتج التعلم، التباين في إدراك الطلاب لحالة التعلم التي يعيشونها. يبين الشكل 2 - 3 القدرة الكبيرة التي يتمتع بها النموذج فيما يخص توصيف جوانب التباين وتفسيرها. ويظهر الشكل تحليلاً لبعض الأمثلة البسيطة لخبرات التعلم الشخصية المتباينة من طالب إلى آخر. ويتضمن الشكل كذلك تحليلاً لخمسة أنواع مختلفة من خبرات التعلم في أربع من حالات التعلم المختلفة. ينسجم هذا التحليل مع نتائج بحوث التعلم عند الطلاب التي أتينا على ذكرها مراراً، في صفحات هذا الفصل، وكذلك أيضاً في الفصل الأول من الكتاب.

3-2 أ	3-2 ب
خبرات الطالب السابقة تقوم على تصورات محدودة ومنهج سطحي اتباع منهج سطحي إدراك الحالة بصفتها لا تسمح باتباع منهج عميق جودة متدنية لمخرجات التعلم **الحالة (أ) المحيط يشجع المنهج العميق**	خبرات الطالب السابقة تقوم على تصورات محدودة ومنهج سطحي جودة متدنية لمخرجات التعلم إدراك الحالة بصفتها تشجع على اتباع منهج سطحي جودة مرتفعة لمخرجات التعلم **الحالة (ب) المحيط يشجع المنهج السطحي**
3-2 ج	3-2 د
خبرات الطالب السابقة تقوم على تصورات أكثر شمولاً ومنهج سطحي اتباع منهج عميق إدراك الحالة بصفتها تشجع على اتباع منهج عميق جودة مرتفعة لمخرجات التعلم **الحالة (ج) المحيط يشجع المنهج العميق**	خبرات الطالب السابقة تقوم على تصورات أكثر شمولاً ومنهج تدريس عميق جودة مرتفعة لمخرجات التعلم اتباع منهج أوسطي إدراك الحالة بصفتها تشجع على اتباع منهج عميق جودة متدنية لمخرجات التعلم **الحالة (د) المحيط يشجع المنهج السطحي**

الشكل 2-3 تحليل خبرات التعلم

ملاحظة: تتبع تصورات الطلاب للتعلم في الشكل التصنيف الذي قدمه مارتون وزملاؤه (1993)، والذي يمكن اعتباره نسخة مطورة من تصنيف سيلجوي (1979). ترمز التصورات المحدودة إلى التصورات 1 - 3 (ص 15)، والتي تركز بشكل أساسي على القدرة على استحضار المعلومة، وإعادة بناء الصورة، بينما ترمز التصورات الأكثر شمولاً إلى التصورات 4 - 6 في تصنيف مارتون، التي تركز بشكل أساسي على المضمون والمعنى.

الشكل مقتبس من تريغويل وبروسر، 1997.

ويصور الشكل 2 - 3 أمثلة مبسطة لخمسة أنواع مختلفة من خبرات التعلم عند الطلاب. يبين الشكل الجزئي 2 - 3 أ الحالة (أ) حيث يشجع المحيط على اتباع منهج

obeikandi.com

عميق في التعلم، غير أن الطالب يدخل ذلك المحيط حاملاً معه خبرات سابقة تقوم على تصورات محدودة عن التعلم، ومنهج سطحي في التعلم (يمكن وصف المحيط الذي يشجع على اتباع منهج عميق في التعلم بأنه على سبيل المثال، المحيط الذي يتميز بالوضوح فيما يخص أهداف التعلم، وبأن التدريس يراعي الخبرات السابقة للطلاب، ويترك لهم هامشاً من الاستقلالية في انتقاء ما يريدون تعلمه، وكذلك في اختيار طريقة التعلم التي يرونها مناسبة). وفي هذه الحالة القائمة على خبرات سابقة ضيقة ومحدودة الأفق، يميل الطالب إلى إدراك حالة التعلم كحالة لا تسمح باتباع منهج عميق مبرراً لنفسه اعتماد المنهج السطحي، الأمر الذي ينعكس سلباً على جودة مخرجات التعلم. إن الطالب يدرك هذه العناصر جميعها (خبرات سابقة، تصور، منهج، ناتج) كأجزاء مترابطة تتتابع لحظياً (آنياً) في وعيه، مكونة معاً إدراكه الخاص لحالة التعلم.

وخلافاً للحالة المبينة في الشكل 2 - 3 أ، والقائمة على تناقض واضح بين خبرات الطالب السابقة وخواص محيط التعلم، فإن الشكلين 2 - 3 ب ، 2 - 3 ج يصفان حالتين (الحالة ب والحالة ج) تتسمان بالتجانس بين الخبرات السابقة والمحيط. في الشكل 2 - 3 ب، نجد أن الخبرات السابقة من طبيعة سطحية (تصورات محدودة عن التعلم ومنهج سطحي في التعلم) والمحيط يشجع بدوره المنهج السطحي أيضاً. أما في الشكل 2 - 3 ج، فإن الخبرات السابقة ذات طبيعة عميقة (تصورات أكثر شمولاً ومنهج عميق في التعلم) والمحيط يشجع في الوقت ذاته المنهج العميق في التعلم. وفي كلتا الحالتين يأتي ناتج عملية التعلم منسجماً مع منهج التعلم أي جودة متدنية في الحالة (ب)، ومرتفعة في الحالة (ج).

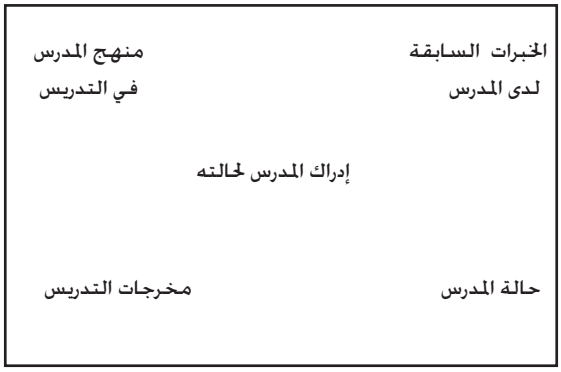
ومن جهة أخرى فإن الشكل 2 - 3 د يعرض حالة مختلفة في بعض جوانبها عما تقدم، وهي حالة تجمع بين محيط يشجع على اتباع منهج سطحي، وطالب تقوم خبراته السابقة على منهج عميق في التعلم. وفي الغالب فإن هذا الطالب سوف يدرك حالته كحالة تشجع على اتباع منهج سطحي، وقد يتبنى بالفعل منهجاً سطحياً في تعامله

مع تلك الحالة. غير أن طالباً من هذا النوع قد يميل بالمقابل أيضاً إلى تجاوز حالته تلك، (أو الانعتاق من قيودها)، والتزام منهج عميق في التعلم. إن صفة الاكتمال (أو الشمول) التي تميز التصورات السابقة عن التعلم لدى ذلك الطالب وطرق التعلم التي سبق أن استخدمها في تجاربه الدراسية السابقة، تجعل التحرر من قيود الحالة ممكناً بالنسبة لذلك الطالب، وغير ممكن بالنسبة لطالب آخر تقوم خبراته السابقة على تصورات محدودة (أو أقل شمولاً)، ومنهج سطحي في التعلم.

ويساعد هذا النوع من الدراسات التحليلية على فهم التباين في خبرات الطلاب ضمن محيط التعلم الواحد، وكذلك أيضاً بين محيط وآخر. وسوف نستخدم هذه الدراسات التحليلية، وكذلك أيضاً النموذج الذي تقوم عليه (الشكل 2 - 2)، على امتداد الفصول الأربعة القادمة من الكتاب كقاعدة ننطلق منها في مناقشة تفصيلية لظواهر التباين في التعلم، وآثارها علىالتدريس. وسوف نركز اهتمامنا في الفصل السابع على التدريس والتباين في التدريس. وسوف ندعم مناقشتنا تلك عبر صياغة جديدة لنموذج «حدس - فعل - ناتج»، ومبدأ الآنية، بما يسمح بتحليل خبرات التدريس المختلفة وفهمها، والتي تبدي بدورها تبايناً واضحاً بين مدرس وآخر. نعرض في الفقرة القادمة لمحة موجزة عن طبيعة البحث الذي يستند إليه ذلك النموذج في صيغته الخاصة بالتدريس، مرجئين الخوض في التفاصيل إلى الفصل السابع من الكتاب.

البحث العلاقاتي في التدريس الجامعي:

لم يعرف ميدان البحث حتى تاريخه سوى عدد قليل من الأعمال على صعيد البحث العلاقاتي حول تصورات أساتذة الجامعة للتدريس، وعدد أقل حول إدراك الأساتذة للمحيط التدريسي، وطرقهم في التدريس، وناتج نشاطهم التدريسي، والعلاقات التي تربط تلك الجوانب المختلفة بعضها مع بعض. بيد أن ما ورد في تقارير تلك الأعمال البحثية يدعم -كما سنبين في هذه الفقرة- النظير التدريسي (المبين في الشكل 2 - 4) لنموذج التعلم الذي أوردناه بشيء من التفصيل في الفقرة السابقة، في إطار سعينا لتحليل ظواهر التباين في التعلم عند الطلاب.



الشكل 2-4 نموذج لخبرة التدريس

نعلم أن في السنوات الثماني الماضية سجلت أكثر من عشر دراسات تعرضت بالتحليل والبحث للخبرات السابقة لدى أساتذة الجامعة. وقد ركز معظم تلك الدراسات على تصورات الأساتذة للتدريس (للحصول على لمحة عامة عن تلك الدراسات انظر كيمبر، 1997). وقد اعتمدت خمس من تلك الدراسات وجهة النظر النسبية العلاقاتية (دال ألبا، 1993؛ مارتين وباللا، 1991؛ صاموئيلوفيتش وباين، 1992؛ مارتين ورامسدن، 1993؛ بروسر وآخرون، 1994 ب). وقد تمخضت جميع تلك الدراسات عن نتائج متشابهة، تؤكد وجود تباين كبير في رؤية أساتذة الجامعة لماهية التدريس، بدءاً من الرؤية الضيقة المحدودة، وصولاً إلى الرؤية الشاملة المكتملة. ويقدم الهامش الذي رسمه بروسر وزملاؤه (1994 ب) صورة معبرة عن طبيعة ذلك التباين. فالرؤية الأكثر شمولاً واكتمالاً تتسع لتشمل فيما تشمله مساعدة الطلاب على تطوير تصوراتهم لمضمون المادة، بينما لا تتجاوز الرؤية الضيقة حدود نقل المعلومات المتضمنة في المادة، أو بالأحرى تصدير فهم الأستاذ المدرس لمضمون مادته إلى أذهان الطلاب.

وعلى العموم يسود الاعتقاد بأن التصورات الأكثر شمولاً فيما يخص ماهية التدريس تقترن بالإدراك الواعي لطيف واسع من الجوانب الإضافية للتدريس. وعلى سبيل المثال فإن المدرس الذي يستند إلى تصورات أكثر شمولاً في مزاولته لنشاطه التدريسي، قد يرى أن أهداف التدريس تتجسد في توسيع معارف الطلاب عبر نقل

المعلومة إلى أذهانهم، ومساعدة الطلاب على استيعاب الأفكار المتضمنة في المادة، وتطوير تصورات الطلاب لمضمون المادة، أو إحداث تغيير جذري في تلك التصورات. أما الأستاذ الذي ينطلق في نشاطه التدريسي من تصورات محدودة ضيقة، فغالباً ما يعتقد أن هدف التدريس لا يتعدى في أي حال من الأحوال حدود زيادة حجم المعرفة عند الطالب، عبر نقل المعلومة المناسبة إلى ذهنه.

وتطالعنا المراجع المختصة بدراسة يتيمة تطرقت إلى مناقشة إدراك المدرسين لحالة التدريس التي يعيشونها (بروسر وتريغويل، 1997 أ)، وبتقرير يتيم آخرتناول المناهج التي يتبعها الأساتذة في التدريس من وجهة النظر العلاقاتية (تريغويل وآخرون، 1994). وقد أظهر كلا العملين تبايناً واضحاً في رؤية المدرسين لمختلف جوانب التدريس، كما أكدت كلتا الدراستين أيضاً صحة التوقعات القائلة بوجود روابط وثيقة بين مختلف جوانب التدريس من جهة، والخبرات السابقة عند المدرسين من جهة أخرى.

وفي دراسة أجريناها حول طرق التدريس التي يتبعها الأساتذة في تدريس مقررات السنة الجامعية الأولى في فرعي الفيزياء والكيمياء، وقعنا على خمسة مناهج مختلفة تبدي تمايزاً نوعياً فيما بينها، يختلف بعضها عن بعض في تركيزه على استراتيجيات تدريس معينة أكثر من سواها، وكذلك أيضاً في المقاصد التي يرمي إليها الأستاذ في تبنيه تلك الإستراتيجيات. ويمكن تصنيف تلك المناهج ضمن مجموعتين رئيستين تختلف إحداهما عن الأخرى اختلافاً نوعياً. تتميز المجموعة الأولى بالتركيز على الأستاذ أو على المضمون، وتتجسد غايتها في نقل المعلومة أو المضمون من الأستاذ المدرس إلى الطلاب. أما مناهج المجموعة الثانية فتركز خلافاً لسابقتها على الطالب ذاته، وتهدف إلى تطوير أو تغيير تصورات الطالب عن المادة التي يتعلمونها (تريغويل وآخرون، 1994).

وقد تبين أن المدرسين الذين لديهم خبرات تدريس سابقة قائمة على تصورات أكثر شمولاً واكتمالاً حول العملية التدريسية، يغلب عليهم تبني مناهج تدريس تندرج ضمن المجموعةالثانية (تركيز على الطالب)، بينما تقترن التصورات المحدودة

غالباً بمناهج التدريس التي تركز على المدرس أو على المضمون (تريغويل وبروسر، 1996 أ). كذلك فقد لوحظ أيضاً وجود صلات واضحة بين منهج المدرس في التدريس من جهة، وإدراكه لمحيطه التدريسي من جهة ثانية. وقد وجدنا في دراسة نسبية استطلاعية مستقلة - وإن كانت لا تنفصل عن الموضوع - علاقات بينية من طراز العلاقات ذاتها التي تحدثنا عنها في مناقشتنا للتعلم عند الطلاب (تريغويل وبروسر، 1997). وتشير نتائج تلك الدراسة أن المدرسين الذين يشعرون بأنهم يتمتعون ببعض السيادة في تحديد مضمون المادة الدراسية وتفاصيلها، وكذلك في تحديد الطريقة التي يقدمون بها تلك المادة إلى طلابهم، يميلون على الغالب إلى تبني منهج التدريس الذي يركز على الطالب. والمنهج ذاته يقترن أيضاً مع إدراك الأستاذ المدرس بأن أعباء العمل التي يفرضها المقرر ليست بالثقيلة، وأن التباين في مستوى الطلاب ليس بالكبير، وأن عدد طلاب الفصل ليس بالضخم. وبالمقابل فإن المنهج الذي يركز على المدرس أو على نقل المعلومة يقترن عادة مع إدراك المدرس بأن الطلاب لا يكترثون كثيراً لحصته، وبأنه لا يتمتع بالسيادة في اختيار مواضيع المقرر.

ما مخرجات التدريس؟ من وجهة نظر النموذج المبين في الشكل 2 - 4 والذي يجسد موضوع هذه الفقرة من الكتاب، فإن مخرجات التدريس يمثل عنصراً من عناصر إدراك المدرس للتدريس، وقد يشمل أيضاً وعياً خاصاً لعدد من المواضيع المتعلقة بخبرة تدريسية معينة. وعلى سبيل المثال فإن المدرس قد يظهر وعياً خاصاً لمسألة إطلاق النقاش ضمن مجموعات مصغرة من الطلاب؛ أو لضرورة انتزاع الرهبة والوجل من قلوب الطلاب الذين لم يسبق لهم قط أن قاموا بإلقاء محاضرة، أو بتقديم عرض شفهي أمام زملائهم؛ أو لحقيقة أن معظم الطلاب يجدون صعوبة بالغة في استيعاب موضوع بعينه من المواضيع الأساسية المكونة لمضمون المادة؛ أو لحجم مجموعة الطلاب المهددين بالرسوب في امتحان المادة وبنيتهم. وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من مخرجات التدريس مازال إلى اليوم خارج دائرة البحث، وقد آن الأوان لاستدراك ذلك.

ومن وجهة نظر عملية، يمكن النظر إلى ما يتعلمه الطالب باعتباره صورة لمخرجات التدريس، وقد جرى البحث مؤخراً في العلاقة التي تربط بين منهج الطالب في التعلم

ومنهج الأستاذ في التدريس، وذلك ضمن دراستين اثنتين حديثتي العهد (تريغويل وآخرون، 1998؛ تريغويل وآخرون، 1999). وقد بينت كلتا الدراستين أن فصول أولئك المدرسين الذين يغلب عليهم استخدام مناهج التدريس التي تركز على الطالب، قد ضمت نسبة كبيرة من الطلاب الذين يعتمدون منهج تعلم عميق ذا جودة عالية، أما صفوف المدرسين الذين يغلب عليهم استخدام المناهج القائمة على نقل المعلومة والتي تركز على المدرس لا على الطالب، فقد تحدث غالبية طلابها عن استخدامهم مناهج تعلم أكثر سطحية.

وتدعم هذه النتائج صحة نموذجنا وفق صيغته المبينة في الشكل 2 - 4، وتساعد على تفسير خبرات أساتذة الجامعة المختلفة ضمن المحيط التدريسي الواحد، وكذلك بين محيط تدريسي وآخر. كما إنها تساعد أيضاً على تفسير التباين بين المدرسين على صعيد طرق التدريس ومناهج التدريس التي يتبعونها، وكذلك على صعيد إدراك كل منهم لحالة التدريس الخاصة التي يعيشها، وكذلك أيضاً على صعيد تصوراتهم السابقة لماهية التدريس. وكما رأينا في حديثنا عن الطلاب وحالات التعلم الخاصة التي يعيشها واحدهم، فإن لكل مدرس أيضاً إدراكه الفريد لحالته الخاصة التي يعيشها في ممارستهالتدريس. وهذا الإدراك في أشكاله المختلفة، وكذلك خبرات المدرسين السابقة، ومناهج التدريس التي يتبعونها، ومخرجات التدريس تكون جميعها حاضرة معاً، وعلى الدوام، في وعي كل منهم، بيد أن بعضاً من تلك العناصر قد يستأثر لنفسه بموقع الصدارة على حساب بعضها الآخر.

إن كلا الطرفين -المدرسين والطلاب- يرى ويدرك الظواهر المختلفة في عالمنا هذا، من خلال علاقتها بغيرها من الظواهر الأخرى. إننا نرى الأشياء من خلال اختلافها عن الأشياء الأخرى أو تشابهها معها. وإذا لم نعِ حقيقة التباين في إدراك الفرد لظاهرتي التعلم والتدريس، فإننا لن نقدر أن نعي حقيقة إدراكنا الذاتي لهاتين الظاهرتين. إن وعينا لطبيعة وحجم التباين في إدراك الآخرين لعمليتي التعلم والتدريس، وفي طرقهم التي يتبعونها في ممارسة التعلم والتدريس، يمثل خطوة أساسية على طريق بناء وتطوير وعينا الذاتي لإدراكنا الخاص لهاتين العمليتين وتطويره ومنهجنا الخاص في ممارستنا العملية لهما.

وربما يرى بعضهم من هذا الموقع أن ما نقدمه هنا لا يتعدى كونه تحليلاً مغرقاً في التبسيط لخبرات الطلاب والمدرسين في التعلم والتدريس. وردّنا على ذلك الانتقاد هو أننا في تحليلنا هذا نركز على الجوانب التي نعتقد أنها تمثل الجوانب الأساسية فيما يخص بنية التباين السائد على صعيد تلك الخبرات. إننا لا نسعى هنا إلى تقديم تحليل شامل لتلك الخبرات، ونعتقد أن بمقدور وجهات النظر الأخرى في التعلم والتدريس أن تقدم مثل ذلك التحليل. لكننا نؤكد أن الجوانب التي نركز عليها في تحليلنا هي جوانب بالغة الأهمية، من حيث إنها الجوانب التي نرجح أنها الأبلغ أثراً في مخرجات عملية التعلم عند الطلاب، والتي يمثل تطويرها وتحسينها محور الاهتمام الرئيس للكتاب الذي بين أيدينا.

وانطلاقاً من منظورنا النظري الموضح آنفاً، سوف نعمل عبر ما تبقى من صفحات الكتاب على إرساء فكرتين اثنتين. أولاً: إن التدريس الجيد يعني أن يعي المدرس حقيقة تصوراته الشخصية للتعلم والتدريس وطبيعة المناهج، والطرق التي يعتمدها في التدريس، وطبيعة الناتج الذي يرجوه في التدريس. ثانياً: إن واحدة من المهام الرئيسة في التدريس الجيد ـ والتي لا تزال عيون المدرسين غافلة عنها إلى حد بعيد – تكمن في تلمس إدراك الطالب لحالة التعلم الخاصة التي يعيشها، والسعي إلى تطوير محيط التعلم والتدريس في الاتجاه الذي يقرب رؤية الطالب لذلك المحيط من الصورة التي يرنو إليها المدرس. وهذا يتطلب بالضرورة التركيز على الجوانب الفردية عند الطالب ومخاطبة خبراته وإدراكه، وبعبارة أخرى فإن التدريس الجيد لا يستوي إلا باعتماد مناهج التدريس التي تركز على الطالب أكثر من تركيزها على مضمون المادة.

خلاصة الفصل 2:

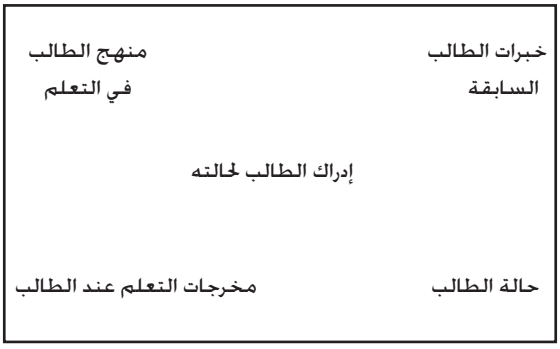
يرى الطلاب حسب خبراتهم العالم الواحد بمناظير مختلفة. وقد رأينا في الفصل الأول كيف أن ميليسا وأنتوني اللذين يشتركان في دراسة مقرر الرياضيات ذاته في عامهم الجامعي الأول قد حصلا على نتيجتين مختلفتين تماماً. وقد قلنا إن أحد العوامل الهامة في فهم ذلك التباين، إنما يكمن في الاختلاف القائم بين الطلاب

فيما يخص إدراكهم لحالة التعلم الخاصة التي يعيشونها. صحيح أن ميليسا وأنتوني يتقاسمان محيط التعلم ذاته، لكن خبراتهما السابقة متباينة. ووجودهما في محيط التعلم ذاته يوقظ لدى كل منهما جوانب مختلفة من خبراته السابقة. والتباين في إدراك حالة التعلم يقترن بدوره بالتباين في منهج التعلم، وكذلك أيضاً في النتيجة. وبصورة مشابهة فإن المدرسين بدورهم لا يتقاسمون جميعهم الصورة ذاتها للعالم. وهناك تباين واضح فيما بينهم على صعيد الطرق والمناهج التي يتبعونها في التدريس، وعلى صعيد إدراكهم لحالة التعلم الخاصة التي يعيشونها، وكذلك أيضاً على صعيد ما يحملونه من خبرات التدريس السابقة. وطلابهم لا يرون العالم بالضرورة بالصورة التي كانوا هم -أساتذة الجامعة- يأملونها منهم.

إن ذلك النوع من التباين في الخبرة وفي الإدراك، يجسد محور اهتمام هذا الكتاب. لقد بات بمقدورنا، من خلال دراستنا للتباين في خبرات المدرسين والطلاب وفهمه، أن نقدم بعض السبل لتفسير التباين في مخرجات التعلم عند الطلاب، وأن نولي اهتماماً خاصاً لطرق التدريس ومناهجه، التي غالباً ما تقترن بجودة مرتفعة لمخرجات التعلم.

لقد أرسينا في هذا الفصل قاعدة المفاهيم اللازمة لبناء نموذج التعلم عند الطلاب الذي يتيح لنا تفسير ذلك التباين ووضعه في إطاره الصحيح. وقد قدمنا تعريفاً واضحاً لما نعنيه باستخدامنا مفهوم النظرة التشكيلية، واستخدمنا تلك النظرة في بناء نموذجنا المبين أدناه (انظر أيضاً الشكل 2 - 2 والشكل المدرج في مطلع كل من الفصول الأربعة القادمة). كذلك فقد قمنا أيضاً بتطوير نموذج مشابه يعنى بظاهرة التدريس. ضمن إطار النموذج في صيغته الخاصة بدراسة التعلم عند الطلاب، ننظر إلى حالة التعلم التي يعيشها الطالب (داخل الصندوق)، لدى دخوله إلى محيط تعلم معين، باعتبارها الوعاء الذي يحوي فيما يحويه خبرات الطالب السابقة وإدراكه لوضعه، ومنهجه في التعلم، وناتج التعلم الذي قد حققه والذي يطمح إليه، كما ننظر إلى تلك العناصر المختلفة على أنها جميعها متشابكة بعضها مع بعض عبر جملة من العلاقات والروابط، وحاضرة معاً في اللحظة ذاتها في وعي الطالب.

obeikandl.com



والعلاقات بين عناصر الوعي المختلفة تلك لا تنتظم ضمن ترتيب زمني أو سببي معين، بل تعمل بالتزامن مع بعضها بعضاً. وعلى سبيل المثال فإن طالباً لديه مخزوناً معيناً من خبرات التعلم السابقة المتصلة بحالة معينة، سوف يدرك حالته من منظور خاص، يتحدد على ضوء تلك الخبرات السابقة، وسوف يتبنى منهج تعلم معين بناء على إدراكه هذا. وجميع العناصر المكونة لتلك الحالة سوف تكون حاضرة معاً وفي جميع الأوقات في وعي الطالب، غير أن بعض تلك العناصر قد يشغل في لحظة ما موقع الصدارة على حساب بعضها الآخر.

ما نعنيه هنا هو أن طالباً يدرس الرياضيات، كما هي حال أنتوني على سبيل المثال، سيكون في كل لحظة واعياً لعدد كبير من الأشياء والظواهر المتعلقة بتلك المادة (وكثير من الأشياء والظواهر الأخرى التي لا علاقة لها بها). ولا بد أنه سيولي بعض تلك الأشياء اهتماماً خاصاً على حساب بعضها الآخر (بعضها سيحتل موقعاً مركزياً في مقدمة وعيه، بينما يبتعد بعضها الآخر عن المركز متراجعاً إلى صفوف الوعي الخلفية). وهكذا فإن سبل إدراك بعض الظواهر ستشغل مواقع الصدارة في وعيه، بينما تتراجع سبل إدراك بعضها الآخر إلى المواقع الخلفية. إنه سيكون قادراً على استحضار سبل إدراك ظواهر معينة إلى مقدمة وعيه، بينما ستتراجع بعض الظواهر الأخرى إلى المؤخرة (مارتون وبوث، 1997). لا بد أن جوانب كثيرة من خبرته في التعلم ستكون حاضرة على الدوام في وعيه. وحتى في انصرافه إلى معالجة موضوع بعينه في الرياضيات، سيتبادر إلى ذهنه ما إذا كان قد سبق له أن

درس موضـوعاً مشـابهاً أم لا؛ ولا بد أنه سيتسـاءل عن معايير التقويم وعن توقعات أستاذه؛ وسيستحضر لبرهة المشاعر التي ألمت به خلال احتكاكه الأخير مع الموضوع؛ وسـيتبادر إلى ذهنه ما ينوي فعله في المسـاء؛ وقد يتذكر أيضـاً أن عليه إعادة كتاب كان قـد اسـتعاره من المكتبة، قبل انقضـاء مـدة الإعارة... إلى آخـر ما هنالك من خواطر وأفكار. إن خبراته السابقة وإدراكه لحالته ومنهجه في التعلم ونتائجه ستكون جميعها حاضرة معاً في وعيه.

لقـد اعتمدنا هذا المنظور في اسـتخدامنا للنموذج ضـمن محاولتنـا فهم التباين الكبير الذي يسـود حـوادث التعلم الفردية المختلفة على قاعـدة الوعي الفردي الذي يختلـف من فرد إلى آخـر في توزيع الأولويات بين الجوانب المختلفـة للظاهرة، أو بين العناصـر المختلفة لمحيط التعلم. وقد قدمنا اسـتناداً إلى ذلـك النموذج حجتنا التي تقـول إن التبايـن في إدراك الطلاب لحالاتهم الفردية تبعاً لتباين خبراتهم السـابقة يوقظ لدى كل منهم جوانب معينة من وعيه، أو يدفع بتلك الجوانب إلى مقدمة وعيه، الأمر الذي يقود إلى تباين واضـح بين الطلاب على صـعيد مناهـج التعلم وطرائقه، وكذلك أيضاً على صعيد المستوى النوعي لناتج عملية التعلم.

عندما ننظر إلى الموضـوع بهذا المنظار النظري، فإننا نستوضح سريعاً أن واحدة من المهام الرئيسـة للتدريس إنما تكمن في تلمس إدراك الطالب لحالته، والعمل على تطوير محيط التعلم والتدريس بالشكل الذي يقرب بين رؤية الطالب للمقرر الدراسي من جهة، والرؤية التي أرادها أستاذ المادة لدى إعداد المقرر من جهة أخرى.

وسوف نستخدم على مدى الفصول 3 - 7 النتائج الكمية والكيفية لأدبيات البحث النسـبي العلاقاتـي في التعلم والتدريس، سـاعين إلى دعم حجتنـا تلك وتطويرها في الاتجاهات المختلفة، وسـوف نسـتفيد في ذلك أيضـاً من النماذج التي تقدم عرضها في هذا الفصـل. سـوف نقوم بطرح العديد من تقنيات التدريـس المتناغمة تماماً مع مضمون حجتنا، وسوف نبين أيضاً كيف يمكن لأساتذة الجامعة توظيف نتائج البحث لخدمة نشـاطهم التدريسـي على أرض الواقع، وكيف يمكنهم أيضـاً أن يسـاهموا في

إغنـاء هـذا النوع من البحث عبر رصـد ظواهـر التعلم عند طلابهـم، بعين الباحث المراقب لا المدرس الرقيب.

وسـوف نعمل في كل من الفصـول القادمة على إرسـاء قواعد المحيط الذي يشجع علـى اعتمـاد منهج عميق في التعلم والتدريس، مسـتفيدين مـن نموذجنا الذي تقدم عرضه آنفاً في إيضاح التراكيب البنيوية للوعي. إننا جميعاً نعي الكثير من الأشياء بآن معاً. يشـغل بعض تلك الأشـياء موقع الصدارة في وعينا، بينما يتراجع بعضها الآخر. والمدرس الجيد ينبغي أن يعنى بمساعدة طلابه على تمييز الجوانب المناسبة للموضوع، واستحضـارها إلى مقدمة وعيهم في اللحظة المناسبة. والطالب في محيط تعلم معين يعي بالضـرورة جوانب كثيرة من خبرته بما فيها الجوانب المتصـلة بحالته الراهنة. ونحاول في الفصل 3 أن ندفع بخبرات الطالب السابقة إلى مقدمة وعي القارئ، ولكن دون أن نغفل في ذلك دور العناصر الأخرى (إدراك الطالب لحالته، منهج الطالب في التعلم، ناتج التعلم) كجزء هام من خلفية الوعي. وفي الفصـل 4 سـوف ندفع بإدراك الطالب إلى المقدمة، ونعيد الخبرات السابقة إلى جوار العناصر الأخرى، لتشكل معها جزءاً من الخلفية، وهكذا دواليك في الفصـلين 5 و 6. وفي الفصل 7 يتحول اهتمامنا إلى موضـوع التدريس. أما في الفصـل الأخـير فنعمل على تجميع اسـتنتاجاتنا التي حصـلنا عليها في تحليلاتنا المختلفة عبر فصـول الكتاب، ووضعها إلى جانب بعضها بعضاً، بغية الوصول إلى صورة كلية، نأمل أن تتسم بالتكامل والتناغم.

obeikandl.com