الفصل الثاني

تصنيف التعلم المفيد

«إذا نظر إلى التعلم على أنه سعي لجعل حياة المرء ذات معنى مفيد وترابط منطقي ، وليس لمجرد الحصول على المعلومات، وإذا كان التأكيد على ما يتعلمه المرء وعلى فائدته الشخصية له بدلاً من التأكيد على مقدار ما يتعلمه، عندئذ يستطيع الباحثون اكتساب تبصر عميق وجديد في آلية التعلم والفوائد النسبية لطريقتي التعلم ذات التحكم من الأستاذ وذات التحكم من الطالب».

- (Philip Candy (1991)

منذ بضع سنوات كنت في زيارة لطبيبي الخاص لأجل المراجعة السنوية وأخذنا نتحدث عن جودة مدارسنا وكلياتنا. وحيث أنه يهتم بالشأن العام فقد عبر عن شعور يبدو أنه واسع الانتشار في مجتمع اليوم، فقال: «يبدو أن الطلاب لا يتعلمون كثيراً في هذه الأيام». فقلت له «لا، إنهم يتعلمون أشياء، لكنهم لا يتعلمون الأشياء «الصحيحة» أو لنقل الأشياء التي يجب أن يتعلموها».

هذا التمييز الذي كنت أحاول توضيحه في تلك الزيارة ـ وكذلك التمييز الذي يوضحه كاندي Candy في عبارته أعلاه التي افتتحت بها هذا الفصل ـ يبين الفرق بين منهجية في التعليم تركز على المحتوى ومنهجية تركز على التعلم ذاته. وإذا كانت الجامعات تأمل في ابتكار طريقة أكثر فائدة لتعليم الطلبة كما تطالب العديد من الدوائر التي تحدثنا عنها في الفصل السابق فإن أساتذة الجامعات بحاجة لأن يجدوا طريقة للتعليم جديدة وأفضل من السابق وبحيث تركز على جودة تعلم الطلبة. فكيف نبدأ العمل بهذا الاتجاه؟

عملت خلال السنوات العشرين الفائتة مع أساتذة في الجامعات بصفتي استشارياً في التعليم بجامعة أوكلاهوما أساعدهم في إيجاد أساليب من شأنها أن

تحسن أساليبهم التعليمية وتحسن كذلك تعلم الطلبة. وبينما كنا نقوم بعملنا هذا وجدنا أنفسنا في رحلة بدت وكأنها تسير بالتوازي مع الجهود الوطنية التي تحدثنا عنها في الفصل الأول، وتحديداً البحث عن طرائق أفضل لتقديم خبرات في التعلم المفيد لطلبتنا.

وسرعان ما أدركنا أننا بحاجة لإيجاد أو ابتكار مجموعة جديدة من المفاهيم والمصطلحات المناسبة لوصف هذه الخبرات. لقد كنا بحاجة للغة تصف على نحو دقيق وكامل نوع الأثر الذي نريده في حياة الطلبة. وينبغي لهذه اللغة الجديدة أن تكون قابلة للتطبيق في تنوع واسع من الاختصاصات العلمية والمعرفية وكذلك في مختلف مواقف التعلم. وينبغي لها أن تلبي أيضاً الحاجات الملموسة لمختلف الدوائر الأساسية في التعليم العالي الأساتذة والطلبة والإداريين وجمعيات التخصصات العلمية وجماعات أرباب العمل وغيرهم.

سنقدم في هذا الفصل وصفاً «لتصنيف جديد للتعلم المفيد» يشمل تنوعاً واسعاً لأنواع مختلفة من التعلم، ويتضمن أيضاً تلك الأنواع من التعلم التي تعدها مفيدة وهامة جماهير عديدة من الأفراد والمؤسسات (الطلبة وأساتذة الجامعات وجمعيات التخصصات العلمية وأصحاب الرأي الذين يتحدثون عن الاحتياجات التعليمية للمجتمع المعاصر وغيرهم). ونتابع في الفصل لنبين كيف نضع أهدافاً لمقرر دراسي تستند إلى هذا التصنيف الجديد ونوضح كيف يعكس هذا التصنيف تلك الأنواع من التعلم التي تحدثت عنها وطالبت بها مؤلفات عديدة كتبت حول التعليم الجامعي، ثم نشير إلى التبدل في النموذج الذي ينطوي عليه هذا التصنيف إضافة إلى معالجة عدد من الوسائل المرتبطة بهذا التغير الأساسي في المنظور.

لنبدأ الرحلة

بدأت بحثي عن أفكار جديدة حول التعلم منذ سنوات عدة حين كنت ذات يوم أنتظر في مكتب معين في الجامعة وسألتني موظفة الاستقبال هذا السؤال: «بما لديك

من خبرة طويلة في مشاهدة ودراسة مقررات يدرّسها الآخرون، ما الذي برأيك يجعل المقرر الجيد جيداً؟» أذهلني سؤالها وأربكني لأنني لم أملك جواباً جاهزاً أقدمه لها عن سؤالها البريء والعميق. ولكن ما أن أفقت من ذهولي حتى بدأت أفكر بالجواب وتوصلت بالتالي إلى قائمة أسميتها عن نزوة مفاجئة مني «مباديء فينك Fink الخمسة للتعليم الجيد». وقد أجريت تعديلات على المباديء الثلاثة الأخيرة بين وقت وآخر. وبقي البندان الأول والثاني على حالهما وفي قمة القائمة، وعليه فإن القائمة الحالية هي:

المقررات الجيدة هي تلك التي:

- تتحدى الطلبة للقيام بتعلم مفيد على اختلاف أنواعه.
- تستخدم أشكالاً نشطة وفاعلة للتعلم.
- يقوم على تدريسها أساتذة يهتمون بالمادة وبالطلبة وبالتعليم والتعلم.
- يقوم على تدريسها أساتذة يتفاعلون جيداً مع الطلبة.
- تحتوي على نظام جيد من المعلومات الراجعة والتقييم وتصحيح الأوراق.

فهذه القائمة ببساطة القول تعكس وجهة نظري بأنه إذا حقق المعلم الناجح في تعليمه هذه المعايير فإن أثره سيكون جيداً بصرف النظر عن أشياء أخرى قد تكون غير جيدة في هذا التعليم ـ حتى لو لم يكن المعلم محاضراً عظيماً أو جيد التنظيم. وبالعكس، إن لم تتحقق هذه المباديء الخمسة في التعليم، فإن التعليم يبقى ضعيفاً بصرف النظر عن الأشياء الجيدة الأخرى فيه.

لكن البند الأكثر أهمية في هذه القائمة، من وجهة نظري، هو دائماً وفي جميع الحالات المبدأ الأول، فإذا وجد الطلبة أمامهم تحدياً، وحققوا شيئاً مما يمكن أن نصفه بـ «التعلم المفيد»، عندئذ تكون خبرة التعلم جيدة بصرف النظر عن الأشياء غير الجيدة في المقرر. فالنتيجة النهائية تكون قد تحققت ألا وهي التعلم المفيد. وهذا

يقودنا إلى السؤال التالي: «ما هي أنواع التعلم التي يمكن تسميتها بأنها تشكل أساساً للتعلم المفيد؟»

ما الذي يجعل التعلم مفيداً؟

عندما يواجه المعلمون مهمة وصف ما الذي يريدونه لطلبتهم أن يستخلصوه من المقررات التي يدرّسونها لهم، ومتى يريدون شيئاً يذهب بهم إلى ما وراء تفكيرهم الخاص، تتجه أنظار بعضهم إلى ذلك التصنيف الشهير للأهداف التعليمية الذي وضعه بنجامين بلوم Benjamin Bloom ورفاقه في خمسينيات القرن العشرين. ومع أنه توجد حقيقة ثلاثة تصنيفات رئيسة (هي الإدراك المعرفي والأثر العاطفي والحركي النفسي) إلا أن الأساتذة يختارون دوماً ذلك التصنيف الذي يقع في نطاق الإدراك المعرفي (Bloom, 1955). يتألف هذا التصنيف الإدراكي من ستة أنواع من التعلم مرتبة في تسلسل هرمي من أعلاها مرتبة إلى أدناها، كما يلي:

- التقييم
- التركيب
- التحليل
- التطبيق
- الفهم والاستيعاب
- المعرفة (أي القدرة على تذكر المعلومات)

وقد استخدم المعلمون هذا التصنيف إطاراً لوضع أهداف المقرر وأساساً لاختبار ما يتعلمه الطلبة.

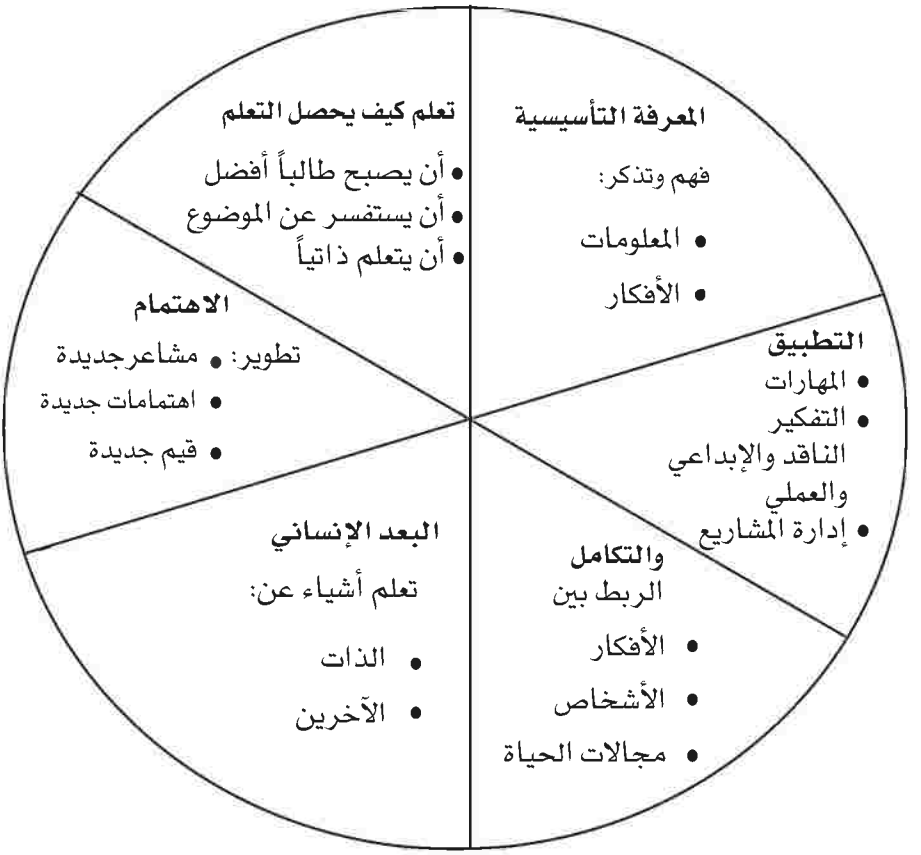
ليس ثمة أدنى شك في قيمة ما أنجزه بلوم ورفاقه من خلال وضعهم لهذا التصنيف العلمي، وأي نموذج يحظى بمثل هذا الاحترام بعد انقضاء نصف قرن على

ذاك التصنيف يعد أمراً استثنائياً. ولكن وكما أشرنا في الفصل الأول، فإن الأفراد والمؤسسات وكل ما له صلة بالتعليم العالي يتحدثون الآن عن الحاجة إلى أنواع لها أهميتها في التعليم ولا تأتي بسهولة من ذاك التصنيف الذي وضعه بلوم، والأمثلة على ذلك: تعلّم كيف نتعلم، والقيادة ومهارات التعامل مع الأفراد، والأخلاق، ومهارات التواصل والاتصال، والشخصية، والتسامح، والقدرة على التكيف مع التغيير. إن تفسيري الخاص لتلك العبارات آنفة الذكر هو أنها تعبر عن حاجة لأنواع جديدة من التعلم، أنواع تتخطى حدود منطقة الإدراك المعرفي التي تحدث عنها تصنيف بلوم، حتى أنها تتجاوز حدود التعلم المعرفي ذاته. وهذا يعني أنه ربما حان الوقت الذي فيه نحتاج إلى تصنيف جديد وأوسع شمولاً للتعلم المفيد. وضعت هذه الحاجة في ذهني وأخذت أستعرض ما كتب عن التعليم والتعلم بجودة عالية، وقمت بمحاولة لوضع تصنيف جديد، تصنيف يعطي وصفاً لمختلف الطرائق التي يمكن أن يكون التعلم من خلالها مفيداً ويمثل جهداً بذلته في تجميع أحاديث أجريتها عبر عقود من الزمن مع الطلبة والأساتذة على السواء حول هذا الموضوع.

وفي عملي لوضع هذا التصنيف اتخذت لنفسي مرشداً ودليلاً منظوراً معيناً للتعلم حيث عرّفت التعلم من حيث كونه تغييراً. أي، لكي يحدث التعلم لا بد من وجود نوع من التغير، وليس ثمة تعلم إن لم يكن ثمة تغير. والتعلم المفيد يقتضي أن يكون ثمة نوع من التغير الدائم الذي له أهمية كبرى في حياة من يتلقى العلم.

وتأسيساً على هذا المنظور وضعت تصنيفاً يعتمد على الأنواع الستة للتعلم المفيد الظاهرة في الشكل رقم 1-2.

الشكل رقم 1-2: تصنيف التعلم المفيد



الأبواب الرئيسة في تصنيف التعلم المفيد

يحتوي كل باب من أبواب التعلم المفيد على العديد من أنواع محددة للتعلم تتصل ببعضها بطريقة معينة ولها قيمة متميزة عند من يتلقى العلم.

المعرفة التأسيسية. على أساس معظم الأنواع الأخرى للتعلم تكمن حاجة الطلبة لأن يعرفوا شيئاً ما. والحصول على المعرفة في سياق حديثنا هذا يعني مقدرة الطلبة على فهم وتذكر معلومات وأفكار محددة. فمن المهم جداً في أيامنا هذه أن يكون لدى المرء معرفة أساسية في العلوم، على سبيل المثال، والتاريخ والجغرافيا والآداب

وغير ذلك من مناحي الحياة. ويجب أيضاً أن يفهم الأفكار أو الآراء الرئيسة. مثل ما هو النشوء والتطور (وما هو ليس نشوءاً وتطوراً)، وما هي الرأسمالية (وما هو ليس رأسمالية)، وهكذا.

القيمة الخاصة: تزود المعرفة التأسيسية المرء ***بالفهم الأساسي*** اللازم للأنواع الأخرى من التعلم.

التطبيق. إضافة إلى التقاط الحقائق والأفكار يتعلم الطلبة غالباً كيف ينغمسون في نوع جديد من الفعل الذي قد يكون فكرياً أو مادياً أو اجتماعياً. وتعلم المرء كيف ينغمس في أنواع التفكير المختلفة (التفكير الناقد والمبدع والعملي) شكل له أهميته الخاصة في التعلم التطبيقي لكن هذا الباب من أبواب التعلم المفيد يتضمن أيضاً تطوير مهارات معينة (مثل التواصل أو العزف على البيانو) أو تعلم كيفية إدارة المشاريع المعقدة.

القيمة الخاصة: يفسح التعلم التطبيقي المجال أمام أنواع أخرى من التعلم لتصبح ***عظيمة الفائدة.***

الدمج والتكامل. عندما يكون الطالب قادراً على رؤية وفهم الصلات بين مختلف الأشياء يحصل نوع هام جداً من التعلم. ففي بعض الأحيان يربط الطالب بين أفكار محددة أو بين مجموعات كاملة من الأفكار، أو بين الناس أو فيما بين مختلف مجالات الحياة (بين المدرسة والعمل أو بين المدرسة وحياة الرفاه).

القيمة الخاصة: إيجاد الروابط الجديدة يعطي الطلبة شكلاً جديداً من ***القوة***، وبخاصة القوة الفكرية.

البعد الإنساني. حين يتعلم الطلبة شيئاً هاماً عن أنفسهم أو عن الآخرين يصبح بمقدورهم أن يتفاعلوا ويعملوا بفاعلية أكبر. يكتشفون التداعيات الشخصية والاجتماعية لما تعلموه. فالأشياء التي يتعلمونها أو الطريقة التي بها يتعلمون تتيح لهم فهماً جديداً لأنفسهم (الصورة الذاتية) أو رؤية جديدة لما يريدون أن يكونوا (المثل الأعلى الذاتي). وفي أحيان أخرى يتكون لديهم فهم للآخرين أفضل من

السابق: أي كيف ولماذا يتصرف الآخرون بطريقتهم، أو كيف يتفاعلون مع الآخرين بصورة أكثر فاعلية.

القيمة الخاصة. هذا النوع من التعلم يعرّف الطلبة على ***الأهمية الإنسانية*** لما يتعلمون.

الاهتمام. في بعض الأحيان تغير خبرة التعلم درجة اهتمام وعناية الطالب بشيء معين. وقد ينعكس ذلك على صورة مشاعر أو اهتمامات أو قيم جديدة. وأي واحد من هذه التغييرات يعني أن الطالب قد أصبح الآن يهتم بشيء معين على درجة أفضل من ذي قبل أو ربما بصورة مختلفة.

القيمة الخاصة: عندما يهتم الطالب بشيء معين تصبح لديه ***طاقة*** يحتاجها ليتعلم المزيد عن هذا الشيء وليجعله جزءاً من حياته. وبدون طاقة للتعلم لا يحصل شيء مفيد.

تعلم كيف يحصل التعلم. يستطيع الطلبة أن يتعلموا من خلال دراستهم شيئاً ما عن عملية التعلم ذاتها. فقد يتعلمون كيف يصبحون طلبة أفضل، وكيف يشاركون في عملية الاستفسار (المنهجية العلمية على سبيل المثال) أو كيف يصبحون دارسين يتلقون العلم بتوجيه ذاتي. فكل هذه الأفعال تشكل صيغاً بالغة الأهمية لتعلم كيف يحصل التعلم.

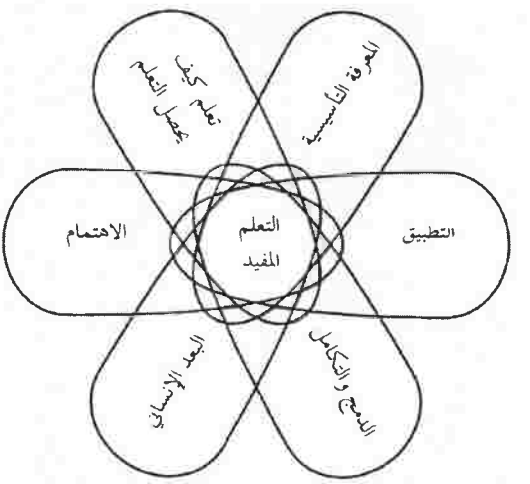
القيمة الخاصة: هذا النوع من التعلم يمكن الطلبة من ***مواصلة*** التعلم في المستقبل ومن فعل ذلك ***بفاعلية أكبر.***

الطبيعة التفاعلية للتعلم المفيد

من مزايا هذا التصنيف الهامة أنه ليس هرمي التسلسل بل هو تفاعلي ومرتبط بعلاقات. وهذا ما يوضحه الشكل رقم 2-2 وتحديداً الطبيعة التفاعلية للتصنيف. يبين هذا المخطط الديناميكي أن لكل نوع من التعلم صلة بالأنواع الأخرى وأن تحقيق أي واحد منها يعزز في الوقت نفسه إمكانية تحقيق الأنواع الأخرى أيضاً. فهذه العلاقة

التبادلية تهم المدرسين لأنها تعني أن مختلف أنواع التعلم عمل متدائب، وهذا بدوره يعني أن ***التعليم لم يعد لعبة محصلتها الصفر***. وانطلاقاً من هذه الحقيقة لا ينبغي للمدرسين أن يتخلوا عن أحد الأنواع في سبيل تحقيق نوع آخر. بل على العكس، عندما يجد المعلّم طريقة تساعد الطالب في تحقيق أحد أنواع التعلم، فإنه في واقع الحال يعزز، ولا يقلص، ما يحققه الطالب من أنواع التعلم الأخرى. ولنأخذ مثالاً لذلك، إذا وجد المعلم طريقة تساعد الطلبة في معرفة كيف يستخدمون المعلومات والمفاهيم في مقرر معين لحل أنواع معينة من المشكلات بطريقة فاعلة (التطبيق)، فإن هذه الطريقة تتيح لهم الشعور بحماس يشعرونه إزاء قيمة المادة الدراسة (الاهتمام). أو، لعلنا ننظر إلى هذا الأمر من زاوية أخرى، عندما يتعلم الطلبة كيف يجدون صلة ربط بين هذه المادة الدراسة ومواد أو أفكار أخرى (التكامل والدمج)، يصبح سهلاً لهم أن يروا أهمية وفائدة مادة هذا المقرر الدراسي لأنفسهم ولمن حولهم (البعد الإنساني). وعندما يكون للمقرر الدراسي أو لخبرة التعلم القدرة على تحقيق الأنواع الستة للتعلم تتكون لدى المرء خبرة تعلم يقال عنها إنها حقاً ذات فائدة وأهمية.

الشكل رقم 2-2: الطبيعة التفاعلية للتعلم المفيد



وضع أهداف للمقرر الدراسي تدور حول التعلم المفيد

لتصنيف التعلم المفيد معنيان ضمنيان للمدرسين أولهما ما يتعلق بأهداف تعلم المقرر الدراسي التي يجب أن تتضمن، بل وأن تتخطى، إتقان محتواه، ذلك أن إضافة شيء للمعرفة التأسيسية يجعل خبرة التعلم حكماً أكثر جدارة ويجعلها في الوقت عينه أكثر جذباً للطالب. وثانياً، إذا استخدم المدرسون عدداً من أهداف التعلم المفيد معاً يصبح ممكناً خلق شيء من آثار التفاعل والتداؤب التي من شأنها تعزيز إنجاز الطلبة لهذا التعلم المفيد.

غير أن المعلمين بحاجة لأن يعرفوا كيف يضعون أهدافاً جديدة للمقرر الدراسي تدور حول أفكار التعلم المفيد لكي يفيدوا أنفسهم من هذه المنافع. فكيف يفعلون ذلك؟ يقدم الفصل الثالث أفكاراً جديدة تضاف إلى هذه الأفكار في معرض الإجابة عن هذا السؤال، لكن الأفضل الآن أن ننظر أولاً إلى صيغة عامة لأهداف التعلم المفيد ثم ننتقل إلى صيغة للأهداف الخاصة بالمقرر.

الصيغة العامة

يحب بعض المعلمين أن يتحدثوا عن أهداف مقرراتهم بعبارات عامة، بينما يفضل آخرون أن يكونوا أكثر تحديداً. أما أولئك الذين يفضلون المنهجية الأولى فيجدون في العرض رقم 1-2 مجموعة أهداف للمقررات تعكس الأنواع الستة للتعلم المفيد. وقد يجد معظم المعلمين هذه الأهداف تحمل المعاني المفيدة ويسرهم أن يروا طلبتهم يحققون هذه الأهداف.

بيد أن الصيغة العامة لأهداف المقرر، مثل تلك المبينة في العرض رقم 1-2، تترك السؤال مفتوحاً حول ماهية المفاهيم والمصطلحات والعلاقات وكيف ستكون، وما هي الاستعمالات المحددة لمحتوى المقرر، وما إلى ذلك، فهذه يفترض بها أن تتضح أثناء دراسة المقرر وحين يعمل الطلبة على فهم المحاضرات والمطالعات والتمارين التطبيقية وغير ذلك من أنشطة التعلم.

الشاهد رقم 1-2: أهداف عامة للمقررات وضعت في سياق التعلم المفيد

عند انتهاء المقرر سيكون الطلاب قد.

- **فهموا واستوعبوا** المفاهيم الرئيسة والمصطلحات والعلاقات وغيرها.
- عرفوا كيف **يستخدمون** المحتوى.
- باتوا قادرين على **كشف العلاقة** بين موضوع المقرر ومواضيع أخرى.
- فهموا **التداعيات الشخصية والاجتماعية** لمعرفة هذا الموضوع.
- اهتموا بهذا الموضوع (وتعلم المزيد عنه).
- عرفوا كيف يتابعون تحصيلهم العلمي حول هذا الموضوع بعد انتهاء المقرر.

وضع أهداف للتعلم خاصة بالمقرر

كما ذكرنا آنفاً يفضل بعض المعلمين وصف أهداف مقرراتهم، حتى لو كان ذلك مبدئياً، بعبارات محددة. فكيف ستبدو أهداف التعلم عندما توضع لمقرر محدد؟ قبل الإجابة عن هذا السؤال أود أولاً أن أتحدث عن أهداف التعلم لمقرر خاص بالجغرافيا الإقليمية في العالم قمت بتدريسه شخصياً، وبحيث تدور حول الأبواب الستة للتعلم المفيد.

«بعد انتهاء هذا المقرر سوف يتكون لدى الطلبة ما يلي ....»

في المعرفة التأسيسية

- تتكون لديهم صورة ذهنية لخارطة العالم والقدرة على تحديد الأماكن الرئيسة على هذه الخارطة دون أخطاء ـ مثل البلدان، السلاسل الجبلية، الأنهار، المدن، المحيطات وما إلى ذلك.

- يتكون لديهم فهم للمباديء الجغرافية الرئيسة ـ الجغرافيا الطبيعية، الجغرافيا البشرية، مقياس الرسم والتوزع السكاني وما إلى ذلك.

في التطبيق

- تتكون لديهم قدرة البحث عن معلومات تتعلق بالمسائل الإقليمية من منظور جغرافي وتحليلها.
- تتكون لديهم القدرة على استخدام الأطلس بفاعلية واقتدار.

في التكامل

- يتعرفون على العلاقة التفاعلية بين الجغرافيا وفروع المعرفة الأخرى مثل التاريخ والسياسة والاقتصاد والبيئة الاجتماعية وخلاف ذلك.

في البعد الإنساني

- يصبحون قادرين على التعرف على الوسائل التي من خلالها تؤثر حياة الفرد الشخصية، وتتأثر، بالتفاعلات مع أقاليم العالم الأخرى.
- يصبحون قادرين على مناقشة ما يحدث في العالم مع الآخرين عن فهم واطلاع وكذلك أثر الجغرافيا على هذه الأهداف.

في الاهتمام

- يصبح الطلبة أكثر اهتماماً بأماكن العالم الأخرى وتتكون لديهم الرغبة في معرفة المزيد عن تلك الأماكن عبر التلفاز أو المطالعة أو الانترنت أو الأسفار.

في تعلم كيف يحصل التعلم

- يصبح الطلبة قادرين على تفسير الأهمية الجغرافية مستقبلاً للمعلومات والأفكار الجديدة التي اكتسبوها.
- تتكون لديهم معرفة حول عدد من المجلات الجغرافية المعروفة وغيرها من مصادر المعلومات حول مناطق أخرى في العالم.

- تتكون لديهم أفكار محددة حول أي شيء آخر يرغبون في معرفته حول الأماكن الأخرى في العالم.

وعندما يقوم أساتذة آخرون بوضع أهداف لمقرراتهم الدراسية فمن الطبيعي أن يكون ثمة تباين بين أهدافهم وعينة الأهداف التي تحدثت عنها. ومع ذلك فإن هذه الصيغة الأولية توضح ما يمكن أن تكون عليه أهداف التعلم المفيد. وسوف نتحدث في الفصل القادم عن الخطوات الأولية لتصميم مقرر دراسي ونقدم أمثلة أخرى توضح كيف ينشيء المعلمون أهدافاً لمقررات محددة.

التعلم المفيد وأدبيات التعليم الجامعي

من المزايا اللافتة لعلم تصنيف موسع كهذا الذي عرضنا له أنه يشتمل على، ويدمج، تنوعاً واسعاً من الأدبيات التي وضعت حول الأنواع المرغوبة للتعلم. والأهداف المألوفة للمناهج الدراسية تغدو ذات أهمية حيوية عندما ينظر إليها من زاوية علاقتها بهذا التصنيف. إضافة لذلك، فإن هذا التصنيف ينظم، ويوضح المقصود من، كل ما كتب حول ما يستطيع الطلبة أن يتعلموه، بل ويجب أن يتعلموه، على المستوى الجامعي.

الأهداف العامة للمنهاج الدراسي

تحتوي الأدبيات التي تتحدث عن التعليم الجامعي توصيات عديدة حول ما يجب على الأساتذة أن يعلّموه وما ينبغي على الطلبة أن يتعلموه. وإذا نظرنا إلى هذه الأدبيات في إطار التعلم المفيد، يسهل علينا أن نرى ما هو مهم على نحو متميز في كل منها، وأن أحداً منها لا يستأثر لوحده بكل ما هو تعلم مفيد.

يتضمن العرض رقم 2-2 قائمة تضم أهدافاً تعليمية عديدة تحدثت عنها أدبيات التعليم العالي ووصفتها بأنها أهداف مرغوبة للمقررات والمناهج الجامعية. وقد توزعت هذه الأهداف في مجموعات طبقاً لصنف التعلم المفيد الذي تعبر عنه أصدق تعبير.

لكن الخطوة التالية لفهم قيمة وأهمية هذا التصنيف تتمثل في إيجاد الصلة بينه وبين ما كتب حول التعليم الجامعي ولو على نطاق أكثر اتساعاً. لقد وضعت مؤلفات كثيرة حول ما ينبغي تعليمه للطلبة وحول طريقة تعليمه بحيث يتعلم الطلبة شيئاً مفيداً وهاماً. ولعل أحد اختبارات أي تصنيف يوضع تتجسد في معرفة جودة تفسيره لتلك المؤلفات وبالتالي استخلاص المعاني المفيدة لها.

وفي مراجعتي لهذه المؤلفات سوف أبدأ أولاً بالصنف المعروف أكثر من غيره، ألا وهو المعرفة التأسيسية ثم انتقل بعده إلى الأصناف الأكثر جدة في هذا التصنيف.

الصنف الأول للتعلم المفيد: المعرفة التأسيسية. المعنى الأساسي لهذا الصنف من التعلم هو **الفهم والتذكر**. وأي جهد يراد له الديمومة

في تعلم أي مادة أو موضوع أو نشاط يقتضي بالضرورة أن يكتسب الطالب فهماً أساسياً لمعلومات ومفاهيم وعلاقات وآراء معينة إضافة إلى القدرة على تذكر ذلك كله في المستقبل.

هذا، وقد قدم بعض المربين أفكاراً على جانب كبير من الأهمية ينبغي تذكرها حتى في متابعة الفهم الأساسي لموضوع ما. اشتهر جيروم برونر Jerome Bruner بما قدمه من أفكار رؤيوية كثيرة في التربية والتعليم، ومن أهم إسهاماته اعتقاده بأن لجميع المواضيع بلا استثناء منطقاً معيناً وبنية مفاهيمية ترتبط بها (Bruner, 1960, 1966). ومن هنا فإن إحدى مسؤوليات المعلم تقتضي بأن لا يقتصر تعليمه على معرفة الحقائق حول موضوع معين، بل وأن يساعد الطلبة على اكتساب فهم كامل للبنية المفاهيمية لهذا الموضوع. وعندئذ فقط يكون الطلبة قادرين على فعل شيء جدير بهذه المعرفة الجديدة. وهنا يرجى الانتباه إلى أن الجزء الثاني من هذه الفكرة، أي فعل شيء بهذه المعرفة، يقصد به ما يدعوه تصنيف التعليم المفيد **التطبيق**. وقد أصاب برونر فيما ذهب إليه بقوله إن الفهم القوي للمعرفة التأسيسية يقتضي غوصاً أعمق لتفهم البيئة المفاهيمية للموضوع، وهذا أمر أكبر من مجرد تجميع واسع لحقائق ومفاهيم ضعيفة الصلة فيما بينها.

في العقود القليلة الماضية من السنين، وربما نتيجة لتأثير برونر من جهة، ونتيجة لإعادة التفكير بالآراء التربوية القائمة من جهة أخرى أخذ الممارسون في عدد من الاختصاصات العلمية وفروع المعرفة يحاولون وضع تفاصيل للمفاهيم الرئيسة والبنية المفاهيمية في اختصاصاتهم. والأمثلة على ذلك كثيرة أهمها ذلك المجهود الذي بذله دافيد هيستنزDavid Hestenes وزملاؤه في جامعة أريزونا في تعليم الفيزياء. فقد وضعوا تصوراً شديد الوضوح للمفاهيم الأساسية لمادة الفيزياء (Hestenes, 1999)، كما طوروا أساليب تساعد الطلبة على اكتساب فهم لمفاهيم الفيزياء ومبادئها بدلاً من مجرد تطوير القدرة على إجراء العمليات الرياضية المطلوبة في المسائل والتمارين.

الفكرة المحورية لكل هذه الآراء هي أن كل أنواع التعلم المفيد تقريباً سوف تستند إلى، وبالتالي تقتضي من الطلبة، الفهم العميق لمادة الموضوع الدراسي. ولهذا السبب أطلق عليها مصطلح **المعرفة التأسيسية**.

العرض رقم 2-2: الأهداف التعليمية الأساسية والتعلم المفيد

يقدم لنا هذا العرض أمثلة لأصناف عدة للتعلم المفيد جرى الحديث عنها في الأدبيات العامة التي تدور موضوعاتها حول التعليم والتعلم، وقد صنفت هذه الأمثلة طبقاً لنوع التعلم ذي الصلة بها ضمن الإطار الكبير لتصنيف التعلم المفيد.

تعلم كيف يحصل التعلم:

كيف يكون طالباً أفضل: يتعلم كيف ينغمس في تعلم ذاتي التنظيم أو تعلم عميق.

كيف يستفسر وينشيء المعرفة: يتعلم كيف ينغمس في منهجية علمية ومنهجية تاريخية وغير ذلك من أشكال الاستفسار.

كيف يتابع تعلماً ذاتي التوجيه أو تعلماً مقصوداً ومتعمداً: تطوير خطة وجدول أعمال للتعلم، يصبح متعلماً عن قصد وتعمد، يصبح ماهراً في التعلم الذاتي (القدرة على توجيه تعلمه الخاص وحياته الخاصة)، وأن يكون ممارساً متأملاً.

الاهتمام:

يريد أن يكون طالباً جيداً: يريد أن يحصل على أعلى معدل للدرجات أو طالب بدرجة شرف.

يصبح مندفعاً نحو نشاط أو موضوع معين: مثلاً يتكون لديه اهتمام بمشاهدة الطيور أو قراءة كتب التاريخ أو الاستماع للموسيقى.

يطور لديه التزاماً بالعيش المستقيم: مثلاً، يقرر أن يتعلم ويتبع عادات كونفي Coveyالسبعة للأشخاص الفاعلين.

البعد الإنساني

القيادة: يتعلم كيف يصبح قائداً له فاعلية وتأثير.

الأخلاق وبناء الشخصية: تنمية الشخصية والعيش كما تقتضيه مباديء الأخلاق.

الإبداع الذاتي: يتعلم كيف يبدع ويتحمل مسؤولية حياته الخاصة.

التربية متعددة الثقافات: يصبح حساساً ثقافياً في تفاعلاته مع الآخرين.

العمل ضمن الفريق: يعرف كيف يسهم في العمل الفريقي.

المواطنة: يكون مواطناً مسؤولاً في مجتمعه المحلي وفي دولته وفي أي كيان سياسي آخر.

خدمة الآخرين (على المستوى المحلي والوطني والعالمي): يسهم في إسعاد الآخرين على المستويات المتعددة في المجتمع.

الأخلاق البيئية: تكون لديه مباديء أخلاقية فيما له علاقة بالعالم غير الإنساني.

الدمج والتكامل

تعلم الاختصاصات البينية: كيف يربط بين مختلف فروع المعرفة والآراء.

جماعات التعلم: كيف يربط ويتصل مع مختلف الأفراد.

التعلم والعيش / العمل: كيف يربط بين مختلف مجالات الحياة.

التطبيق

التفكير الناقد: يحلل وينقد القضايا والمواقف

التفكير العملي: يطور قدرات حل المشكلات وصنع القرار.

الإبداع: ابتكار أفكار أو منتجات أو آراء جديدة.

إدارة المشاريع المعقدة: أن يكون قادراً على تنسيق وتسلسل المهام المتعددة ضمن مشروع واحد.

مهارات الأداء: تطوير القدرات في مجالات معينة مثل اللغات الأجنبية والتواصل وتشغيل التكنولوجيا وأداء الفنون الجميلة والرياضة.

المعرفة التأسيسية:

فهم المفاهيم: تطوير فهم كامل للمفاهيم والمباديء الخاصة بموضوع معين لدرجة تسمح له بالتفسير والشرح والتنبؤ وما إلى ذلك.

الصنف الثاني للتعلم المفيد: التطبيق. بعد المعرفة التأسيسية يأتي التعلم التطبيقي في المرتبة الثانية الأكثر شيوعاً في أهداف الكثيرين من أساتذة الجامعات. فهم غالباً ما يتحدثون عن رغبتهم في رؤية طلابهم «يتعلمون كيف يستخدمون المعرفة التي تعلموها». والمعرفة قد تستخدم بطرق شتى ولهذا السبب يتضمن هذا الصنف من التعلم المفيد معاني عدة، إنما في سياق موضوعنا يتضمن التطبيق أو استخدام المعرفة التأسيسية تطوير مهارات معينة وتعلم كيفية إدارة المشاريع المعقدة، وتطوير القدرة على الانغماس في أنواع مختلفة من التفكير.

المهارات. عندما يقول الأساتذة إنهم يريدون لطلبتهم أن يتعلموا كيف يستخدمون معرفة معينة، فإنهم في واقع الأمر يقصدون أن يتعلم الطلبة كيف يطورون مهارة معينة، أي، القدرة على الانغماس في فعل معين. وفي بعض الأحيان قد يكون لهذه

المهارة مكوّن مادي هام يترافق معها. فمثلاً، كل من يتعلم العزف على البيانو يجب أن يكتسب قدراً معيناً من المعرفة التأسيسية: النوطة الموسيقية، والسلم والهارموني وما إلى ذلك. ولكن في مرحلة معينة يجب أن يتعلم كيف يستخدم ذراعيه ويديه وقدميه وأصابعه ليجعل هذه الآلة تعطي الموسيقى، وفي مرحلة تعلمهم كيف يفعلون ذلك، فإنهم عملياً يطورون مهارة معينة، هي القدرة على القيام بفعل معين. ومن الأمثلة المعروفة في هذا المقام الكتابة والتواصل الشفهي واستخدام برامج الكمبيوتر واستخدام الأدوات المخبرية مثل الميكروسكوب والمصابيح المخبرية.

ولمعظم المهارات قيم معيارية مرتبطة بها تميز أداء الخبير المختص بهذه المهارات عن أداء الشخص المبتديء. ومن هنا فإن هدف التعلم الذي يركز على المهارات يتمثل في انتقال من يتعلم عبر سلسلة متصلة باتجاه تنمية قدرته على أداء فعل معين بمستوى عالٍ من الكفاءة والتخصص.

إدارة المشاريع المعقدة. ثمة نوع آخر للتطبيق يعرف بالمقدرة على إدارة المشاريع المعقدة. وكما ذكرنا في شأن استخدام المهارة توجد لهذا النشاط قيم معيارية خاصة بالأداء عالي الجودة. لكن التعقيد الذي يتصف به هذا النشاط يميزه عن غيره من أشكال التعلم التطبيقي. فهذا التعقيد يقتضي من الطلبة أن يتعلموا كيف ينظمون وينسقون المهام المختلفة للمشروع.

ولعل أصدق مثال لمشروع معقد نجده لدى أستاذ في جامعة أوكلاهوما يدّرس مادة تخطيط المدن والأقاليم لطلبة المرحلة الجامعية الأولى ومرحلة الدراسات العليا. فقد كلف طلبته بوضع أفكار حول الطريقة التي بها يمكن لمدينة لوس أنجيليس تجميل منظر نهر يمر في المدينة وبعد ذلك يقدمون المقترح الحقيقي للمدينة لتنفيذ المشروع. تقتضي هذه المهمة أن يقوم الطلبة بدراسة الممرات المائية في المدن، وكيف يبحثون عن المعلومات الخاصة بمدينة لوس أنجيليس والنهر المار بها وكيف يستخدمون الكمبيوتر لإنشاء النماذج وأشكال الغرافيك وبالتالي كيف ينخرطون في السياسة والتسويق والعلاقات العامة بحيث يستطيعون إقناع المدينة بما يقدمون من آراء. من الأشياء

التي تميز هذا المشروع إقدام الطلبة على تعلم كيف ينظمون وينسقون مختلف المهام بغية إتمام المشروع كله وإنجاحه.

ويجدر بنا أن نسوق مثالاً متواضعاً لعله معروف جيداً لتعلم الطلبة كيف يديرون مشروعاً معقداً، وذلك حين يطلب الأساتذة إلى طلبتهم المشاركة في مشروع بحثي معقد. ففي هذه الحالة يتعين على الطلبة أن يتعلموا كيف ينظمون وينسقون عدداً من المهام الفرعية في سبيل التوصل إلى إتمام المشروع، فهم يتعلمون كيف يركزون على الموضوع العام، وكيف يعثرون على مصادر للمعلومات، وكيف يستخرجون المعلومات والأفكار الرئيسة من المؤلفات، ويحللونها وينظمونها في عرض أو أطروحة مترابطة ومتماسكة، الخ. وإنجاز هذه المهام يساعد الطلبة في تطوير قدرة عامة على إدارة المشاريع المعقدة.

المفهوم العام للتفكير. النوع الثالث والهام جداً للتطبيق أن يتعلم الطالب كيف يفكر. وقد حظي هذا النوع باهتمام كبير جداً فيما كتب عن التعليم الجامعي قلما حظي باهتمام مثله أي نوع آخر. كل أستاذ تقريباً يتحدث عن الأهداف التربوية يقول بطريقة أو بأخرى: «أريد لطلابي أن يتعلموا كيف يفكرون.» وما كتب عن ذلك كثير جداً حتى أن اثنين من المؤلفين قد جمعا هذه المؤلفات في مسرد بيبليوغرافي متضمناً هوامش تعريفية بالمؤلفات التي تدور موضوعاتها حول تعليم التفكير (Cassel and Congleton, 1993). يتضح من نظرة عاجلة لهذه المؤلفات أن الأساتذة والكتاب يتحدثون عن أشياء مختلفة عندما يستخدمون مصطلح **التفكير**. ولعل السبب في ذلك يكمن في التعقيد الذي يكتنف هذا المفهوم، أو ربما لأنه مصطلح يجذب إليه اهتماماً كبيراً، فالكثيرون يستخدمونه لوصف النوع المفضل لديهم من التعلم، أياً كان هذا النوع.

ولكن أياً كان رأي الأستاذ فيه فإن التفكير شكل من أشكال التعلم التطبيقي. وهنا أود أن أذكر مثالاً وجدته جذاباً بصفة خاصة، ذلك أن روبرت شتيرنبرغ (Rober Sternberg, 1989) لديه ما يدعوه نظرة «ثلاثية الأبعاد» للتفكير يستخدمها عادة في مساعدة الطلاب ليفكروا جيداً وعلى نحو أكثر فاعلية. فهو يرى **التفكير** مفهوماً عاماً

يحدد له ثلاثة أصناف فرعية واضحة، وهي التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير العملي. لكنني في ترجمتي الخاصة لهذه النظرة أرى تمييزاً واضحاً بين هذه الأصناف الثلاثة للتفكير. **فالتفكير الناقد** الذي يكثر الحديث عنه في التعليم العالي له دلالة خاصة عند شتيرنبرغ ونظرية ثلاثية الأبعاد. فهو هنا يعني عملية تحليل وتقييم الشيء وبالتالي فإن للمعايير القياسية دوراً هاماً بصفة خاصة. أما **التفكير الإبداعي** فيحدث عندما يتخيل المرء ويبدع فكرة جديدة أو تصميماً جديداً أو منتجاً جديداً، وفي هذه الحالات تلعب الخبرة والإبداع و «ما يناسب السياق» دوراً كبير الأهمية. وأما **التفكير العملي** فيحدث عندما يتعلم المرء كيف يستعمل شيئاً ويطبقه، ومثاله حين يحاول حل مشكلة أو مسألة أو يتخذ قراراً. فناتج هذا النوع من التفكير هو الحل أو القرار الذي تم التوصل إليه، وهنا تكون فاعلية الحل أو القرار في المقام الأول. وما دراسات الحالات التي يقوم بها الطلبة في كليات الأعمال إلا مثالاً جيداً لتشجيع التفكير العملي، فالطلبة هنا يتعلمون كيف يحلون المشكلات ويتخذون القرار.

هذا، وقد وضع شتيرنبرغ قائمة من الأسئلة التي توضح كل نوع من أنواع التفكير هذه في ستة مقررات دراسية مختلفة بهدف مساعدة الأساتذة في رؤية معنى نظريته هذه في التفكير داخل غرفة الصف. (أنظر العرض رقم 3-2). ومرة أخرى نشير إلى أن هذه القائمة تؤكد أن شتيرنبرغ، خلافاً لغيره من المفكرين، يستخدم كلمة «التفكير» تسمية مناسبة للمفهوم العام بدلاً من مصطلح «التفكير الناقد»، ولكن يظل **التفكير الناقد** محتفظاً بأهميته إلا أنه مجرد نوع واحد من الأنواع الثلاثة الهامة للتفكير. وقد وجدت هذا التمييز مفيداً جداً خلال زياراتي للأساتذة والحديث معهم حول ما الذي يريدون لطلبتهم تحديداً أن يتعلموه. فما هي الأمثلة المعروفة لأهداف المقررات الدراسية التي تعكس هذه الأنواع الثلاثة للتفكير؟

التفكير الناقد. عندما يريد أساتذة الجامعة أن يتعلم طلبتهم كيف يحللون شيئاً ما ويقيّمونه فإن هدفهم من ذلك هو التفكير الناقد. أساتذة الأدب يريدون لطلبتهم أن «يحللوا ويقيّموا» عندما يسألونهم عن رواية معينة، أي يريدون منهم تحليل الرواية من مختلف الأفكار والمباديء (تطور الحبكة وتصوير الشخصيات وخلق التوتر

المسرحي وما إلى ذلك). ويعقب ذلك مناقشات يشارك بها طلبة الصف جميعاً كي يتعلموا كيف يقيمون مختلف التفسيرات المقدمة. وبالمثل يريد أساتذة العلوم لطلبتهم القيام بالتحليل عندما يطلبون إليهم استخدام أفكار تعلموها سابقاً (مثل حفظ الطاقة وتكتونات صفائح القشرة الأرضية) لتفسير (أو تنبؤ) ما يحدث (أو ما سيحدث) لبعض الظواهر المعينة في ظروف معينة. ثم يطلبون من الطلبة فرادى أو جماعات أن يقيّموا هذه التفسيرات أو التنبؤات.

وفي هذه الحالات وشبيهاتها، فان الأساتذة يريدون أن يقوم طلابهم بالانخراط في التفكير الناقد وتحسين قدرتهم في هذا المجال. وللقيام بذلك، فان الطلاب بحاجة لامتلاك الفهم للمبادئ ذات العلاقة وفي الوقت نفسه هناك حاجة إلى معايير لتقويم نوعية التفسير والشرح والتنبؤ.

التفكير الإبداعي. إن الأساتذة الذين يدّرسون العلوم الإنسانية معتادون على تشجيع طلبتهم للقيام بالتفكير الإبداعي. ففي المقررات التطبيقية للعلوم الإنسانية يساعد الأساتذة طلبتهم في البحث عن أشكال وأساليب جديدة للتعبير عن أنفسهم في الرسم أو التأليف أو الموسيقى أو غيرها من الوسائط، وحتى في المقررات غير التطبيقية يحاول الأساتذة في معظم الأحيان أن يجعلوا طلبتهم يكتشفون تأويلات وتفسيرات جديدة لأعمال موجودة. وعندما يحدث ذلك فإنهم يشجعون الطلبة على الانغماس في التفكير الإبداعي.

والتفكير الإبداعي موجود أيضاً في العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية. فعندما يريد الأساتذة لطلبتهم أن «يفكروا خارج الصندوق» ليكتشفوا وسائل جديدة للإجابة عن أسئلة معينة أو لتطوير آراء جديدة حول الظواهر التي يدرسونها أو لوضع حلول جديدة لمسائل قديمة، فإنهم عملياً يحثونهم على القيام بتفكير إبداعي. فالعنصر المشترك للتفكير الإبداعي هو مساعدة الطلبة في تعلم كيف يبدعون أفكاراً جديدة ووسائل جديدة لفعل الأشياء.

العرض رقم 3-2: أسئلة يقصد بها تحفيز الأنواع الثلاثة للتفكير

الحقل الدراسي	التفكير الناقد	التفكير الإبداعي	التفكير العملي
علم النفس	قارن بين نظريتي فرويد وكريك في الأحلام	ضع تجربة لاختبار نظرية الأحلام	ما هي تداعيات نظرية الأحلام عند فرويد على حياتك الخاصة؟
علم الأحياء	قيّم صحة نظرية البكتريا في القروح	ضع تجربة لاختبار النظرية البكتيرية في القروح	كيف يمكن للنظرية البكتيرية في القروح أن تغير نظم المعالجة التقليدية؟
الأدب	ما أوجه الشبه بين كاثرين إيرنشو وديزي ميلر؟	ضع نهاية مختلفة لرواية «مرتفعات وذرنغ» بحيث يلتئم شمل كاثرين وهيثكليف في الحياة.	لماذا يقسو العاشقان على بعضهما وماذا يمكن أن نفعل في هذا الشأن؟
التاريخ	كيف أدت الأحداث الواقعة في ألمانيا عقب الحرب العالمية الأولى إلى نشوء النازية؟	كيف كان يمكن لترومان أن يعمل على استسلام اليابان لو لم يقصف هيروشيما بالقنبلة الذرية؟	ما الدروس التي تعطيها النازية للأحداث الجارية في البوسنة هذه الأيام؟
الرياضيات	ما الخطأ في هذا البرهان الرياضي؟	برهن (فرضية معينة). كيف يمكن تطبيق نظرية النكبات في علم النفس؟	كيف يتم تطبيق علم المثلثات في بناء الجسور؟

الفن	ما اوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين رامبرانت وفان كوخ في استخدامهما للضوء في (لوحات معينة)	ارسم شعاع ضوء.	كيف يمكننا إعادة إنتاج الإضاءة في هذه اللوحة في غرفة حقيقية؟

Source: Material Supplied by Robert J. Sternberg, Psychology Department, Yale University, used by permission.

التفكير العملي. وهو النوع الثالث من التفكير ويعني أن الطلبة يتعلمون كيف يجيبون على الأسئلة ويتخذون القرارات ويحلون المشكلات. وهذا ما نفعله حين نطلب إليهم أن يشاركوا في تمارين خاصة بحل المشكلات أو صنع القرار. وعندما يقول الأساتذة في كليات الأعمال أو الهندسة أو التربية لطلبتهم على سبيل المثال: «أمامكم الآن مشكلة. كيف تحلونها؟» فإنهم في واقع الأمر يطلبون إليهم الانغماس في تفكير عملي. وعندما يقول الأساتذة: «أمامنا الآن حالة عامة شائعة ولديكم هذه الخيارات. فما الحل الذي تختارونه أو القرار الذي تتخذونه؟» فإنهم أيضاً يحضون الطلبة على القيام بتفكير عملي. وسواءاً استخدمنا مشكلات افتراضية أو تمثيلية أو حقيقية، فإننا نريد لطلبتنا أن يتعلموا كيف يقومون بتفكير عملي فاعل، وهي مقدرة عليا في حياتهم الشخصية والاجتماعية والعملية.

وهذه هي الأهمية الكبرى للتعلم التطبيقي الذي يزود الطلبة بنوع من التعلم سوف يفيدهم. إن تعلم مهارات معينة، وتعلم طريقة إدارة المشاريع المعقدة وتعلم كيفية القيام بتفكير ناقد وإبداعي وعملي، هذا كله يتيح للطلبة أن يتلقوا الأنواع الأخرى للتعلم ويجعلونها ذات فائدة كبرى لهم.

الصنف الثالث من التعلم المفيد: التكامل. في هذا النوع يتعلم الطلبة كيف يربطون ويجدون وسيلة وصل بين مختلف الأشياء وعلاقتها ببعضها. وأود في هذه

العجالة أن أذكر ثلاثة أمثلة فقط انتقيتها من أمثلة كثيرة لأنواع الربط الرئيسة التي يؤكد عليها العديد من المربين.

تعلم الربط بين مختلف فروع المعرفة. اهتم المدرّسون منذ أمد بعيد بالهدف الكامن وراء تعلم اختصاصات متعددة ومترابطة. وبرغم إدراكهم للحاجة الواضحة للعيان لتعلم الاختصاصات العلمية كل على حدة، إلا أن العديد من علماء التعليم قد وجدوا أن مشكلات العالم الكبيرة أكبر من أي اختصاص علمي بمفرده (انظر على سبيل المثال Davis, 1995). من أجل ذلك فإن العالم بحاجة لأشخاص يكونون قد تعلموا كيف ينظرون إلى المشكلات من منظور اثنين أو أكثر من الاختصاصات ويستطيعون أن يتفاعلوا بقوة مع أفراد يمثلون مختلف الاختصاصات والآراء.

ويمكن أن يقوم بتعليم اختصاصين اثنين أو أكثر في بعض الاحيان أستاذ واحد ضمن مقرر دراسي واحد فيستطيع أن يقدم إلى الطلبة في الصف الواحد هذين الاختصاصين أو أكثر. وفي أحيان أخرى يستعين المربون بفريق تعليمي ومقررات دراسية جيدة التنسيق وبرامج تتضمن اختصاصات عديدة، أو بأن يكون المنهاج الدراسي للكلية بأسرها محققاً لغاية تعليم اختصاصات متعددة (Klein and Doty, 1994; Klein and Newell, 1996). وتعد جامعة Evergreen State University في واشنطن واحدة من الأمثلة على هذه الطريقة في التعليم. وكذلك كلية الدراسات الحرة Liberal Studies College في جامعة أوكلاهوما. ولكن يبقى العنصر المشترك في هذه الجهود كلها هدف مساعدة الطلبة في تعلم كيف يربطون ويدمجون مختلف المعلومات والآراء وأساليب الاستفسار والتحليل بغية تطوير فهم شامل للمشكلة أو القضية.

مجتمعات التعلم. من الأنشطة وثيقة الصلة بموضوعنا هذا وقد حظي باهتمام بالغ جداً في تسعينيات القرن المضي نشاط يتمثل في تكوين مجتمعات التعلم. والهدف العام لهذا النشاط يقضي بمساعدة الطلبة في تعلم كيف يدمجون معاً مختلف الآراء ووجهات النظر، وفي الوقت نفسه يقومون بالتركيز على استراتيجية الربط بين التنوع

البشري والتنوع المعرفي (Gabelnick and others, 1990, Shapiro and Levine, 1999)إن هذه البرامج تبحث عن وسائل لتكوين وخلق أنواع جديدة من التفاعلات بين الأساتذة والطلبة والموظفين وفي بعض الأحيان مع أشخاص من خارج الجامعة. ويتم هذا الأمر بطرق عديدة مثل:

- ابتكار ترتيبات مختلفة لأماكن الإقامة.
- ربط المقررات الدراسية معاً بحيث يستطيع الطلبة أن يأخذوا مجموعة من المقررات معاً، وغالباً باستخدام طريقة التعليم الفريقي كعمل إضافي.
- استقدام أفراد من خارج الجامعة ليقدموا شيئاً للطلبة على أرض الجامعة أو إرسال الطلبة إلى خارج الجامعة ليعملوا مع أفراد في بيئات مختلفة.

هذا، وقد اقترح باركر بالمر Parker Palmer في كتابه الذي أصاب نجاحاً هائلاًوكان عنوانه «الشجاعة على التدريس» The Courage to Teach, 1998، طريقة أخرى لتكوين مجتمعات التعلم وأعطى لها وصفاً دقيقاً. فقد حض المربين، متحدثاً تارة مجازياً وأخرى من صميم الواقع، على وضع الموضوع «في الوسط» وبحيث يتحلق المدرس والطلبة حوله محاولين معاً أن يتعلموا شيئاً حوله. والهدف من ذلك إيجاد نوع من العلاقة بين الأستاذ والطلبة والموضوع ذاته.

والفكرة الأساسية التي يعاد تكرارها في المناقشات حول هذه الطروحات تدور حول الرغبة التي ينشدها الجميع في تحطيم الجدران والتغلب على العزلة القائمة بين الطلبة وموضوع الدراسة. وهذا يعني أن الجميع يسعون لخلق ارتباطات واندماج ظل حتى هذه اللحظة غائباً عن الوجود بين مختلف الأفراد والأفكار.

الربط بين العمل الأكاديمي ومجالات الحياة الأخرى. أما الميدان الثالث وثيق الصلة بما نحن بصدده من المجهود التعليمي فهو باتجاه الربط بين ما يتعلمه الطلبة من خلال عملهم الأكاديمي والمجالات الأخرى في حياتهم. وهذه المجالات الأخرى تتضمن في معظم الأحيان عمل الطلبة وتمتد لتشمل حياة الطلبة الشخصية والاجتماعية.

وعلى سبيل المثال، عندما يطلب الأساتذة إلى الطلبة إجراء حوارات مع أفراد كبار السن في عائلاتهم ليتعلموا التاريخ شفاهة، فإن الطلبة في هذه الحال يتعلمون كيف يجمعون المعلومات من مصدر جديد. ولكنهم في الوقت عينه يطورون نوعاً من الربط بين التاريخ الذي يدرسونه في الكتب داخل غرفة الصف وحياتهم العائلية. وعندما يطلب الأساتذة الذين يدرسون برامج ما قبل التخصص إلى طلبتهم أداء وظيفة طبيب مقيم مثلاً، أو العمل في بيئة من واقع الحياة أثناء دراستهم فإنهم يطبقون منهجاً دراسياً يهدف إلى مساعدة الطلبة في معرفة الروابط بين ما يتعلمونه في غرفة الصف وما سوف يفعلونه مستقبلاً في مكان العمل. وعندما يتيح الأساتذة فرصاً للتعلم من خلال الخدمة فإنهم يشجعون الطلبة على اكتشاف وخلق وسائل الوصل بين ما يتعلمونه في الصف وأنشطة المجتمع الأكبر الذي يعيشون فيه. وعندما يطلب الأستاذ إلى طلبته أن يكتبوا مذكراتهم اليومية ويسجلوا وقائع تحدث في حياتهم الشخصية وتعكس موضوع مادة يتعلمونها، فإنما يحاول مساعدتهم في التعرف على الصلة بين ما يتعلمونه داخل الصف وما يحدث حقيقة في مناح أخرى من حياتهم.

الصنف الرابع للتعلم المفيد: البعد الإنساني. يتصل هذا النوع للتعلم المفيد بتلك العلاقات والتفاعلات ذات الأهمية الكبرى التي لدينا مع أنفسنا ومع الآخرين. وعندما نتعلم كيف نحقق هذه العلاقات على نحو إيجابي، وكيف نحترمها ونطورها فإننا في واقع الأمر نتعلم شيئاً في غاية الأهمية. يتحدث طلبة الجامعات كثيراً قائلين إن تعلمهم أشياء عن أنفسهم وعن الآخرين يعد واحداً من أكثر الخبرات التي اكتسبوها في الجامعة فائدة وأهمية، وهذا يوضح أيضاً أنه شيء يختلف كثيراً عن التعلم حول «أفراد بعيدين»، وهذا الاختلاف يدل على وجود علاقة حقيقية.

التعلم حول الذات. عندما نتعلم شيئاً عن «الذات» فإننا نتعلم شيئاً يساعدنا على فهم حقيقة أنفسنا في الزمن الحاضر، وهذا النوع من التعلم قد يبدل في صورتنا الذاتية أو يعطيها معنى. وفي أحيان أخرى قد نتعلم شيئاً جديداً حول ذاك الشخص الذي نريد أن نكونه مستقبلاً، وهذا يعطينا مثلاً ذاتياً جديداً. ولكلا الأمرين أهميته، وقد يحدث أي منهما عن قصد، أو قد يكون منتجاً مشتقاً من النواحي الرسمية لتربيتنا.

ولنأخذ مثلاً لهذا النوع من التعلم. تخيل طالباً جامعياً جديداً من الجيل الأول في أسرته وقد سجل نفسه باختصاص كيمياء أو رياضيات، ويقول في نفسه: «إن هذه المادة صعبة جداً. ولكنني إن درست جيداً واجتهدت فربما أنجح فيها، أي إنني أستطيع أن أفهم المواضيع التي تحمل التحدي وأحصل على درجات جيدة في الامتحان. أظن إنني قادر على القيام بعمل من المستوى الجامعي.» إن طالباً كهذا قد تكون لديه شكوك حيال كونه ذاك النوع من الأشخاص القادرين على النجاح في الجامعة. وإذا بذل جهوده وآتت هذه الجهود ثمارها يستطيع أن يضع لنفسه صورة ذاتية جديدة ـ صورة شخص جديد أكثر كفاءة.

حدثني طالب كنت قد حاورته منذ بضع سنين خلت عن قصته وكيف أنه سجل نفسه في مقرر موضوعه جغرافية المدن، وكيف أن أستاذه جعل الطلبة يشتغلون في مشروع حقيقي لصالح المدينة. وفي يوم من الأيام كان هذا الطالب سائراً في الجامعة متأبطاً بعض الخرائط حين التقى جماعة من أصدقائه. رأوا الخرائط وسألوه عنها وعما يفعل فأجاب أنه يعمل في مشروع يهدف إلى تقييم منظومة نقل جديدة لصالح المدينة. أعجب الأصدقاء بما سمعوه. وكانت نتيجة هذا الحديث المتبادل بينه وبين أصدقائه إحساسه بأهميته في نظر أصدقائه، وبالتالي إحساسه أنه أكثر جدارة في نظره هو شخصياً. وأدرك أيضاً أنه أحب شعوره هذا، أي شعوره بأنه رجل ذو اختصاص. وبالتالي قرر أنه يريد أن يصبح في المستقبل اختصاصياً في تخطيط المدن. فالذي حدث في هذا الموقف أن هذا الطالب لم يكتسب صورة جديدة لذاته فحسب بل اكتسب أيضاً مثلاً ذاتياً أعلى أي صورة جديدة للشخص الذي يريد أن يكونه في المستقبل.

رحلة نحو إبداع الذات. تنادي مارسيا باكستر ماغولدا (Marcia Baxter Magolda, 1992, 1999, 2001) بهدف تعليمي يضعه أساتذة الجامعات نصب أعينهم ويكون مثالاً قوياً وملزماً لهذا النوع من التعلم المفيد: ألا وهو مساعدة الطلبة في رحلتهم نحو إبداع الذات. فقد قامت بدراسة امتدت طولانياً شملت مائة طالب دخلوا الجامعة عام 1986 وتتبعت مسيرة حياتهم حتى بلوغهم سن الثلاثين وأكثر

قليلاً. فكان أحد استنتاجاتها أنه من الممكن لأساتذة الجامعات أن يفعلوا أكثر مما يفعلون حالياً لمساعدة الطلبة في رحلتهم ليصبحوا قادرين على تحديد معتقداتهم وهويتهم وعلاقاتهم، أي، لبلوغ، مرحلة إبداع الذات.

ومما تضمنته توصياتها اعتقادها أن المعرفة عملية معقدة وهي تبنى اجتماعياً وأن الذات هي محور بناء المعرفة. يجب على الطلبة أن يكوّنوا في أنفسهم إحساساً قوياً بهويتهم الذاتية إذا أريد لهم أن يتحملوا مسؤولية بناء معرفتهم الخاصة والمناحي الأخرى في حياتهم. وهذا يعني إذا أرادوا أن ينغمسوا في عملية إبداع الذات.

تعلم أشياء حول الآخرين. تمكننا خبراتنا التعليمية من فهم الآخرين والتفاعل معهم على نحو أفضل. وعلى سبيل المثال، يستخدم عدد من الأساتذة في الجامعة التي أعمل فيها أسلوب الاستعانة بمجموعات صغيرة من الطلبة وتعلم فريقي في صفوفهم. في واحد من تلك الصفوف كان فريق الطلبة يضم في عضويته طالباً من شرق آسيا. وسرعان ما أدرك الطلبة أن زميلهم الآسيوي هذا يحصل على درجات عالية في الاختبارات الفردية. لكنه لا يتطوع بإعطاء الجواب عندما تجلس الجماعة كلها للامتحان. وعندما سألوه عن سبب سكوته عن الإجابة علناً في الصف وعدم مشاركته الطوعية أجاب «في الثقافة التي عشتها ليس من الأدب أن يقول المرء للآخرين إنهم مخطئون.» وبعد أن فكروا ملياً بما قاله قرر أفراد المجموعة اتباع استراتيجية جديدة عندما يحين وقت الامتحان لهذه المجموعة، بحيث تبدأ مناقشاتهم بسؤال زميلهم هذا عن الجواب الذي لديه ثم ينتقلون لمعرفة رأي باقي أفراد الجماعة بالجواب الصحيح. وبهذه الطريقة لا يجد هذا الطالب نفسه مرغماً على القول لأحد منهم أنه مخطيء، ومع ذلك استطاعت الجماعة أن تعرف جوابه. لقد تعلم الطلبة في هذه الجماعة درساً بالغ الأهمية بخصوص التفاعل مع أشخاص من ثقافات مختلفة وتحديداً مع أشخاص من ثقافات تعلق أهمية كبرى على إنقاذ ماء الوجه.

والمثال الثاني نأخذه من صف للسنة الأولى الجامعية يمهد للدراسة في الجامعة كنت أدرّسه منذ بضع سنين. في تلك السنة كنت أريد أن أفعل شيئاً للتغلب على ذلك

الشعور القوي بـ «بالذات الذي رأيته لدى عدد من الطلبة. أجريت بعض الترتيبات بحيث يقوم الطلبة بنوع من الخدمة المجتمعية. وفي تلك المناسبة عينها قدمنا وجبة غداء في مطبخ عام يدعى «الغذاء للأصدقاء». طلبت إلى الطلبة فيما بعد أن يكتبوا شيئاً عن تلك التجربة. وتحدث الكثيرون منهم كيف أنهم صاروا ينظرون إلى الفقراء من زاوية مختلفة، فقد رأوا كيف أن هؤلاء الناس يكافحون بقوة للحفاظ على احترام الذات. فقد علّمتهم هذه التجربة كيف يغيرون الطريقة التي بها يتفاعل الطلبة مع الآخرين وبخاصة مع أولئك الذين يعيشون في ظروف أقل حظاً من ظروفهم.

يوضح المثالان السابقان أن الطلبة يكتسبون فهماً ومقدرة جديدين للتعامل مع الآخرين وهذا يعني أنهم يتعلمون البعد الإنساني في التعلم وفي الحياة.

المفهوم الأكثر شمولاً للآخر. عندما نتحدث عن تعلم أشياء عن الآخرين فإننا نقصد عادة الأشخاص الآخرين، لكن مفهوم «الآخر» يمتد إلى ما هو أبعد من الأشخاص.

لقد تعلمت أشياء كثيرة وهامة من خلال قراءاتي لما كتب ومشاهداتي لأشرطة التسجيل المرئي عند مونتي روبرتس .Monty Roberts وأصل الرواية هو «الهامس في أذن الحصان». (1997, 2001) عندما كان شاباً فتياً كان يقضي وقته في مراقبة الخيول البرية في براري نيفادا، وبالتالي تطور لديه فهم جيد لسلوك هذه الخيول وطريقة تواصلها مع بعضها. واعتماداً على فهمه هذا ابتدع طريقة للتواصل والتفاعل مع الخيول تتيح للبشر والخيل أن يشتركوا ويتعاونوا معاً دونما عنف أو إكراه. فقد تعلم مونتي روبرتس (وغيره من البشر الذين تعلموا منه) كيف فهم الآخر وتفاعل معه، لكن الآخر في مثالنا هذا هو الخيل. وعلى نحو مماثل يتحدث السكان الأصليون لأمريكا في بعض الأحيان عن أشياء في الطبيعة ويصفونها بأنها «آخرون» لهم أهميتهم في حياتهم الشخصية.

كما تتكون عند بعض الأفراد علاقة مشابهة وخاصة مع «الآخر» الجماد غير الحي، أي الآلات والتكنولوجيا. والذين قرأوا ما كتبه تشارلز لندبرغ عن مغامراته في الطيران يدركون أنه لم يكن فقط شخصاً يعمل على تشغيل الطائرة ويطير بها بل «تعامل معها». حتى أن

عناوين كتبه تعكس هذه العلاقة مثل كتابه «نحن»(We, 1927)، وكتاب «روح سان لويس» (The Spirit of St.Louis). لقد كانت له علاقة حميمية مع هذا النوع الخاص من التكنولوجيا، يتفهمها جيداً ويهتم بها كثيراً، وبدا بالتالي قادراً على فعل أشياء مع الطائرات لم يستطع أحد غيره فعلها. وفي أيامنا هذه نرى أشخاصاً لديهم علاقات خاصة مماثلة مع السيارات والكمبيوتر. ومرة أخرى نشير إلى أن هؤلاء الأفراد قد تعلموا كيف «يفهمون ويتفاعلون» مع الآخر، وإنما هذا الآخر في هذه الأمثلة هو شكل من أشكال التكنولوجيا.

البعد الإنساني للتعلم والذكاء العاطفي. إن ذاك النوع من التعلم الذي أتحدث عنه تحت عنوان البعد الإنساني للتعلم يشبه إلى حد بعيد ذلك الذكاء العاطفي الذي تحدث عنه دانييل غولمان (Daniel Goleman, 1995, 1998). وقد عرّف غولمان عدداً من الكفاءات المختلفة التي لها علاقة بالذات (وأسماها الكفاءة الشخصية) وكذلك تفاعلات الشخص مع الآخرين (وأسماها الكفاءة الاجتماعية):

الكفاءة الشخصية	الكفاءة الاجتماعية
• الوعي الذاتي: معرفة أحوال المرء الداخلية وأفضلياتها ومواردها وحدسها • تنظيم الذات: إدارة أحوال المرء الداخلية ودوافعه وموارده. • التحفيز: الميول العاطفية التي تدل على وتسهل الوصول إلى الأهداف.	• التقمص: الوعي لمشاعر الآخر وحاجاته واهتماماته. • المهارات الاجتماعية:اتقان فن إقناع الآخر بإعطاء الاستجابة المرغوبة.

المصدر: Doleman, 1998, Table 1, pp 26-27

إن جوهر ما يقوله غولمان هو أننا يجب أن نكوّن فهماً ذاتياً لأنفسنا وللآخرين، وهذا الفهم ينبغي أن يكون فكرياً وعاطفياً أيضاً، وعندئذ نستطيع أن نتعلم كيف نوجه أنشطتنا وتفاعلاتنا مع الآخرين وننجح في ذلك. إن هذا النوع من التعلم في غاية الأهمية لنا في حياتنا الشخصية وفي أعمالنا، كما وثق غولمان ذلك بدقة.

التبادلية بين تعلم أشياء عن الذات وعن الآخرين. منذ بدأت عملي بحثاً عن أمثلة توضح البعد الإنساني للتعلم اكتشفت علاقة تحمل الفائدة الكبرى للمعلّمين، ألا وهي: عندما يتعلم المرء أشياء عن ذاته فإنه في الوقت عينه وبصورة حتمية يتعلم أشياء كثيرة عن الآخرين، والعكس صحيح. وهذا يعني أنه إذا أدخل الأساتذة في مقرراتهم أحد هذين النوعين فإنهم ينجزون الأمرين معاً.

وهذه العلاقة موجودة في حالات كثيرة. فقد وجد الأساتذة الذين يعملون في مجال تعليم الأقليات أن الطلاب يتعلمون أشياء عن جماعتهم العرقية وعن الجماعات العرقية الأخرى في الوقت نفسه بغض النظر عما إذا كان المقرر أو البرنامج الدراسي يركز بصورة رئيسة على الموضوع الواحد أو الآخر. وبالمثل، عندما يدرس الطلبة شخصيات رواية في مقرر أدبي، فإنهم في كثير من الأحيان يجدون تشابهاً بينهم وبين بعض شخصيات الرواية أو ربما صلات وصل تربطهم بهم، وبذلك يتكون لديهم فهم أكثر شمولاً لأنفسهم وفي الوقت نفسه يتعلمون كيف يفهمون الآخرين.

ويمكن للقارىء أن يجد هذه التبادلية أيضاً في قائمة الأهداف التعليمية الهامة الموضحة آنفاً في العرض رقم2-2 ، التي تضمنت بناء الشخصية، تعلم طريقة التفاعل مع أشخاص يختلفون عن الشخص ذاته (التبصر العميق متعدد الثقافات) والقيادة والأخلاق (التي قد تكون أخلاقاً شخصية أو اجتماعية أو مهنية أو بيئية) وتعلم كيفية العمل بفاعلية كعضو في فريق، والمواطنة وخدمة الآخرين والوعي الدولي... الخ. بعض هذه الأهداف تركز بصفة رئيسة على تعلم أشياء عن ذات المرء، وبعضها الآخر يركز على فهم الآخرين. إنما من حيث الجوهر تركز جميعها على تعلم الأشياء عن كلا الجانبين، وهذا يعني تطوير الذات لتصبح قادرة على التفاعل مع الآخرين على نحو أكثر فاعلية وأكثر إنتاجية.

والعبرة المستخلصة مما تقدم هي: ساعدوا الطلبة في تعلمهم لأشياء ذات علاقة بذاتهم وهم يتعلمون الأشياء الخاصة بالآخرين والعكس صحيح.

هل هذا النوع موجود في أقسام المنهاج كافة؟ قد يتساءل بعض القراء عما إذا كان البعد الإنساني للتعلم المفيد قابلاً للتطبيق في العلوم الطبيعية كما هو مطبق في العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. ولمعرفة الجواب طرحت سؤالاً على أستاذ فيزياء أريد معرفة ما إذا كان للبعد الإنساني للتعلم صلة بمقرراته الدراسية. فكر قليلاً قبل أن يجيب ثم قال «نعم» له صلة. ثم أردف قائلاً إنه يريد لطلبته أن يعرفوا أن الشخصيات الرئيسة في الفيزياء، كما في العلوم كافة، هي مثل الطلبة أنفسهم، لها جميعاً شخصياتها المختلفة، بعضها شخصيات نبيلة وبعضها عبثية، بعضها يفرح بمشاركة الآخرين في أفكاره ونتائج بحثه، وبعضها الآخر متكتم وغيور على ما يعمله. غالبيتهم لديهم عاطفة قوية إما بخصوص تلك الطبيعة المخيفة للعالم الفيزيائي أو بخصوص البحوث. يدل جواب هذا الأستاذ أن هذا الشكل من التعلم المفيد قابل للتطبيق في معظم، إن لم يكن كل، فروع المعرفة.

الصنف الخامس للتعلم المفيد: الاهتمام. في معظم ورشات العمل التي أديرها ويشارك فيها أساتذة جامعات حول وضع المقررات الدراسية والتعلم المفيد أطلب إلى المشاركين أن يتحدثوا عن الأشياء الأكثر أهمية في مقرراتهم ويريدونها لطلبتهم وغالباً أتلقى الجواب: «أريد لطلبتي أن يتكون لديهم حماس نحو ... « وفي بعض الأحيان أجد الأساتذة يريدون أن يتكون لدى طلبتهم حماس نحو مادة المقرر ــ كقول بعضهم «أريد لطلبتي أن يتكون لديهم حماس نحو مادة التاريخ.» وفي أحيان أخرى أجد التركيز موجهاً نحو تكوين حماس لدى الطلبة حول التعلم من حيث كونه نشاطاً ــ مثل قولهم «أريد الطلبة أن يكونوا محبين للاطلاع وفضوليين» أو «أريدهم أن يكون لديهم حماس نحو القيام ببحوث حول (كذا). ومهما كان الجواب الذي سمعته فإن ما يريده الأساتذة من طلبتهم أن يهتموا كثيراً وبعمق في شيء ما، وهذا يعني، أن يشعروا بقيمة شيء ما وعلى نحو مختلف.

الاهتمام من حيث كونه تغيراً في المشاعر والاهتمامات والقيم. عندما أتحدث إلى الطلبة مستفسراً عن مشاعرهم إزاء مقرر دراسي معين (أو مادة معينة) أو عندما استفسر من الأساتذة حول ماهية الاستجابة العاطفية التي يرغبونها من طلبتهم أتلقى في كثير من الأحيان تعليقات كما يلي (وقد صيغت بالطريقة التي قد يقولها الطلبة):

- أشعر بالمتعة في المجيء إلى هذا الصف. (أي مقرر)
- أحب النظر من خلال الميكروسكوب. (علوم الأحياء)
- إنه لشيء رائع جداً أن يتعلم المرء شيئاً حول هذه الأسباب التي تجعل الناس يفعلون الأشياء التي يفعلونها. (علم النفس وعلم الاجتماع).

تدل هذه العبارات على أن الطلبة قد تكونت لديهم مشاعر معينة حول موضوع معين أو حول خبرات معينة في التعلم (المقرر الدراسي مثلاً)، وأنه قد نشأت لديهم اهتمامات معينة، وأن قيماً متنوعة قد غدت ذات أهمية لهم. وعندما تحدث هذه الأشياء نقول إن الطلبة قد وصلوا إلى مرحلة صاروا عندها يهتمون بشيء ما على نحو مختلف عن السابق، وعندما يهتم الطلبة يتكون لديهم استجابة عاطفية مختلفة.

بؤرة الاهتمام. عندما نتحدث عن الاهتمام من حيث كونه هدفاً تعليمياً، من المفيد أن نتذكر أن الطلبة يمكن أن يهتموا بأي واحدة من البؤر المحتملة للتعلم. وبنتيجة خبراتهم في التعلم يمكن للطلبة أن يهتموا أكثر أو بشكل مختلف حول ما يلي:

- **الظواهر** التي درست. قد يجدون في أنفسهم اهتماماً جديداً بالأدب أو التاريخ أو الطيور أو الأحوال الجوية أو الصخور...
- **الأفكار** التي درست. قد يصبحون أكثر فضولاً لمعرفة المنظور الذي من خلاله يدرس الجغرافيون والمؤرخون هذا العالم وتداعيات نظرية النسبية أو قوة نظرية النشوء والتطور في تفسير الظواهر البيولوجية. وكذلك الآراء والتحليلات التي يقدمها أنصار تحرير المرأة حول مجريات الأحداث...

- **الذات**. كأن يقول أحدهم: «لعلي أملك القدرة على فعل أشياء مهمة في الحياة، وأكثر مما كنت أدرك، أو لأكون الشخص الذي أريده في المستقبل».

- **الآخرين** الذين يلتقونهم في الصف أو مرحلة الدراسة. قد يجد الطلبة أن الأشخاص الذين يختلفون عنهم ـ من حيث السن أو النوع الاجتماعي أو العرق أو الدين أو الجنسية ... الخ ـ هم أشخاص طيبون وأن فهمهم والتعاطي معهم يمكن أن يشكل خبرة مفيدة وذات أهمية وتضيف شيئاً هاماً إلى خبراتهم.

- عملية **التعلم** ذاتها. عندما يبدأ الطلبة بالاهتمام في التعلم ويريدون أن يتعلموا بصورة عامة أو أشياء معينة، عندئذ يمكن أن تحصل أشياء عظيمة القوة حقاً في المجال التعليمي. وعندئذ لا يتولد اهتمام لدى الطلبة في الظواهر والأفكار وما شابه فحسب، بل يتكون لديهم أيضاً اهتمام بتعلم أشياء حولها.

الصنف السادس للتعلم المفيد: تعلم كيف يحصل التعلم. يقصد بهذا النوع مساعدة الطلبة في تعلم كيف يحصل التعلم. وهذا في الواقع كان هدفاً تعليمياً عند الأساتذة منذ زمن بعيد. وهذا الهدف لا يختلف عن التفكير في الأشياء ومعرفة قيمتها بل ويحمل الوعد أيضاً بأنه فاعل على وجه الخصوص في تمكين أنواع أخرى للتعلم. فإذا ساعدنا الطلبة في تعلمهم لكيف يتعلمون ـ أثناء دراستهم للمقرر أو بعدها ـ يصبح هؤلاء قادرين على مواصلة التعلم طيلة حياتهم، وهذا هدف جميل حقاً.

ومن الجدير ذكره أن التغيرات التاريخية قد أسهمت في جعل هذا النوع من التعلم مهماً بصفة خاصة. منذ شهد القرن العشرين انفجاراً في المعرفة صار حجم الأفكار والمعلومات حول كل المواضيع تقريباً يتزايد زيادة أسيّة سنة بعد أخرى، وهذه الزيادة تتواصل بشكل مطرد. فغدا الطلبة والأساتذة على حد سواء يعلمون علم اليقين تداعيات هذا الانفجار. وعلى الصعيد التعليمي صار الطلبة يشترون كتباً أكثر حجماً في كل عام، وصار الأساتذة يرون ضرورة لتغطية مواد أكثر كثيراً من السابق. وأصبحت الاستراتيجية الوحيدة لدى المربين والتي تحمل أملاً في التعاطي مع هذه

الحالة تتمثل في تحديد المعرفة الأساسية لأي موضوع، والتأكد بأن الطلبة يعرفونها جيداً، وبالتالي تعليمهم كيف يواصلون تعلمهم بعد انتهاء المقرر.

إذا قبل المرء بهذه النظرية، أي بأن تعلم كيف يحصل التعلم هو أمر بالغ الأهمية، فماذا يعني ذلك وكيف يتسنى لنا أن نفعله؟ إن هذه العبارة البسيطة جداً «تعلم كيف يحصل التعلم» قد أدت لسوء الحظ إلى كم هائل جداً من المؤلفات حولها قد تكون مربكة ومشوشة للذهن والسبب في ذلك أن للمؤلفين تفسيرات مختلفة حين يستخدمون هذه العبارة. وقد أجريت مراجعة لكل ما كتب في هذا الموضوع وتوصلت إلى نتيجة مفادها أن لدى العلماء والأساتذة ثلاث معان مختلفة لهذه العبارة، وهي:

- تعلم الطلبة كيف يصبحون طلبة أفضل.
- تعلم الطالب كيف يستفسر عن المعرفة وينشئها لنفسه.
- تعلم الطالب كيف يكون موجهاً لذاته في طلبه العلم.

وكل واحد من هذه المعاني الثلاثة صحيح ويتميز عن المعنيين الآخرين. وكل واحد منها يفضي إلى توصيات تقدم إلى الأساتذة تختلف عن المعنيين الآخرين. ومن هنا يبدو من المهم أن نستعرض كل واحد منها على حدة.

تعلم الطلبة كيف يصبحون طلبة أفضل. لقد بذلت جهود تعليمية كثيرة طوال السنوات الماضية، وتحديداً منذ ثمانينيات القرن الماضي تهدف إلى مساعدة الطلبة في تعلمهم لكيف يكونون أكثر فاعلية في تعلمهم.

ولعل أصدق مثال لهذه الجهود «خبرة السنة الأولى الجامعية» (The Freshman Year Experience) التي قادها جون غاردنر John Gardner في جامعة ساوث كارولينا في الثمانينيات. وقد وضع هو، وغيره الآن، عدداً من الكتب حول هذه التجربة (مثل Ellis, 2000 Jewler, 1999; Gardner and) ورعوا برامج تهدف إلى مساعدة طلبة الجامعة المبتدئين في تعلم كيف يدرسون ليفهموا على نحو أفضل وكيف يدوّنون الملاحظات عند حضورهم للمحاضرات، وكيف يتقدمون للامتحانات،

وكيف ينظمون إدارتهم للوقت والانتباه، ويعالجون مختلف المهام في الحياة في تلك السنة التي تعد انتقالية في حياتهم التعليمية، فهذه البرامج، في حال نجاحها، تتيح للطلبة أن يتعلموا ما يمكن أن ندعوه أساسيات تعلم كيف يحصل التعلم.

وفي الآونة الأخيرة وضع عدد من علماء النفس فكرة «التعلم ذاتي التنظيم» (Self-Regulated Learning) (Pintrich, 1995; Schunk and Zimmerman, 1988; Zimmerman and Schunck, 1989). تهدف هذه الفكرة إلى مساعدة الطلبة في تعلم كيف ينظمون الأبعاد الثلاثة للتعلم، وهي سلوكهم القابل للملاحظة، ودوافعهم وتأثرهم والبعد الثالث هو إدراكهم المعرفي (Pintrich, 1995, p.5). وبرغم كون هذه الفكرة قابلة للتطبيق في أنشطة التعلم لدى الأفراد في أي مرحلة عمرية أو أي موقف، إلا أن التركيز الرئيسي للجهود المبذولة في البحوث والتطبيق قد اقتصرت على طلبة الجامعات (Pintrich, 1994).

وقد بذلت جهود مماثلة في أوروبا كان أولها بحوث أجريت في أواخر السبعينيات من القرن المنصرم، ثم انتشرت في تسعينيات ذلك القرن في مختلف بقاع العالم. ركزت هذه البحوث على «التعلم العميق» الذي يعني توجه الطلبة وتكيفهم مع التعلم (Marton, Hounsell, and Entwistle, 1997; Gibbs, 1992, 1993). فقد قال غيبس، بعد أن عمل لفترة لا بأس بها مع أساتذة كانوا يحاولون تشجيع طلبتهم على التعلم العميق، إنه من الممكن حمل الطلبة على الانتقال نحو منهجية أكثر عمقاً للتعلم من خلال ما يلي (Gibbs في مراسلات شخصية مع المؤلف عام 1999):

- تطوير مفهوم ضمني لديهم للتعلم وللمعرفة ذاتها.
- تطوير وعي للتفكير بالعمليات الذهنية وذلك لكي يدركوا أن المنهجية العميقة مطلوبة وكذلك التحكم بالعمليات الذهنية لكي يقوموا بنقلة نحو «صنع المعاني».
- توفير الحرية والحيز لهم ليكون لديهم الوقت الكافي لاستجلاء الاهتمامات الشخصية.

- جعل مطالب التقييم واضحة بحيث يفهم الطلبة أن الفهم التام وحده هو المقبول ناتجاً للتعلم.
- تغيير أساليب التعليم بحيث يصبح التعلم أكثر نشاطاً وتفاعلاً بينياً.

ويبدو أن ثمة شعوراً لدى هذه الجماعة (وهو شعور مبرر في رأيي) أن مجرد تدريب الطلبة على مهارات الدراسة لن يكون له الأثر نفسه الذي يحدثه تغيير توجههم وتكيفهم مع التعلم وفق ما ذكره غيبس Gibbs أعلاه.

ومرة أخرى نشير أن هذه المبادرات التعليمية الثلاث جميعاً تهدف إلى مساعدة طلبة الجامعات في تعلم ما هم بحاجة لأن يتعلموه لكي يصبحوا طلبة ذوي فاعلية كبيرة. وهذا هو أحد المعاني المقصودة من «تعلم كيف يحصل التعلم.»

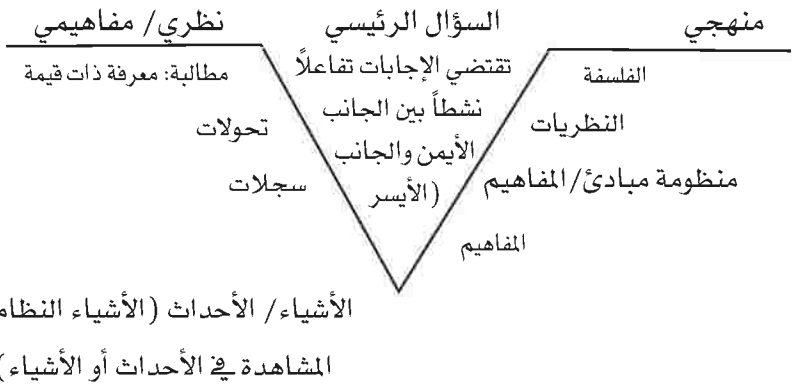
الاستفسار وإنشاء المعرفة بطرق محددة. يتمثل المعنى العام الثاني لعبارة «تعلم كيف يحصل التعلم» في مساعدة الطلبة ليتعلموا كيف يضيفون أشياء إلى معرفتهم الخاصة بطرائق خاصة بفروع معينة من المعرفة مثل العلوم والتاريخ والأدب وغيرها. فطبيعة المعرفة في كل من هذه الفروع تختلف عن غيرها وبالتالي فإن الطريقة التي بها يضيف المرء إلى تلك المعرفة سواء كانت عامة أو شخصية هي أيضاً مختلفة. وهذا يعني تعليمياً أننا بحاجة لأن نساعد الطلبة في تعلم ماهية تلك الاختلافات وكيف يمكن مواصلة الإضافة إلى معرفتهم الخاصة في كل حقل من حقول المعرفة.

كان أساتذة العلوم، على سبيل المثال، ومنذ بعض الوقت من أنصار مفهوم «التعليم عن طريق الاستفسار» و «التعلم من خلال الاستفسار». تستند هذه المفاهيم على الحجة القائلة إن تعليم العلوم يجب ألا يعتمد فقط على تعليم نتائج استفسارات الآخرين، بل يجب أن يعلّم كيف تعمل آلية الاستفسار العلمي (Schwab, 1962; Thelen, 1960). وعندما يقوم الأساتذة بمجهود جاد للاستجابة لهذا التحدي فإنهم يبحثون عن وسائل لمساعدة الطلبة في تعلم كيف يضعون الأسئلة وبالتالي كيف يبحثون عن معلومات تتيح لهم الإجابة على هذه الأسئلة.

ويمكن أن يؤدي ذلك، على نحو أكثر عمومية، إلى مزيد من الجهود لمساعدة الطلبة في تعلم ما هو أكثر من مجرد تعلمهم ما ينبغي معرفته حول الإجراءات المعترف بها والإجراءات المبتكرة (انظر على سبيل المثال Barzun and Graff, 1992) في بحوث العلوم (وعلى سبيل المثال Gower, 1997) وفي الحقول الأخرى مثل التاريخ من خلال إجراءات بحثية معروفة وثابتة (على سبيل المثال Collingwood, 1993).

وقد عمل نوفاك(Novak) وغووين (Gowin) على توسيع هذا الشكل من تعلم كيف يحصل التعلم إلى ما هو أكثر من مجرد تعلم إجراءات البحوث ليشمل إنشاء المعاني والمعرفة. ففي مقدمة كتابهما بعنوان Learning How to Learn يقولان إن هدف التعليم في رأيهما ليس إنتاج «تغير في السلوك» وإنما بإنتاج «تغير في معنى هذه الخبرة» (Novak and Gowin, 1984, p.xi). وقد قادهم هذا الرأي إلى البحث عن وسائل تساعد الطلبة في «التفكير ملياً بخبراتهم وبناءمعان جديدة أكثر قوة.» ويقدمان طريقتين رئيسيتين لفعل ذلك، الطريقة الأولى هي المخطط «بشكل حرف V» (انظر الشكل 3-2):

الشكل رقم 3-2: مخطط V للمعرفة



Source: Novak and Gowin, 1984, p.3. Reprinted with permission of Cambridge University Press.

واستناداً إلى الفكرة القائلة أنه لأية مطالبة بالمعرفة بعدين اثنين هما البعد النظري (المفاهيمي) والبعد المنهجي، يؤكد هذا المخطط على ضرورة التبديل ذهاباً وإياباً بين هذين البعدين وذلك في بحث متصاعد عن «المعرفة» أو «مطالبات بالمعرفة». يقول نوفاك وغووين عندما يتعلم الطلبة كيف ينشئون المعرفة دون مساعدة من أحد فإن جهودهم هذه تفضي إلى تعلم مفيد بدلاً من التعلم «الصم دون فهم». (Novak and Gowin 1984, pp. 7-9)

تعتمد طريقتها الثانية هذه في مساعدة الطلبة كيف ينشئون على «وضع خارطة للمفاهيم» (Novak, 1998:Novak and Gowin 1984, Chapter 2). تشكل هذه الخارطة أسلوباً في التعليم يتبعه الأساتذة حين يطلبون إلى طلبتهم أن يضعوا مختلف المفاهيم التي يدرسونها ضمن وحدة واحدة أو مقرر واحد ثم يصنعوا لها خارطة أو مخططاً بين العلاقات بين تلك المفاهيم. فهذه الطريقة تحفز الطلبة على استخلاص معاني ما درسوه كما تحفزهم ليروا كيف يستخلص الآخرون معاني مختلفة للمفاهيم نفسها ولكي يربطوا تلك المفاهيم الجديدة بما يعرفونه سابقاً عن الموضوع العام.

ومن هنا نجد أن مساعدة الطلبة في تعلم كيف يطرحون الأسئلة ويعرفون أجوبتها ثم دمج المعرفة الجديدة الناتجة مع معرفتهم السابقة هي المعنى الثاني لـ «تعلم كيف يحصل التعلم».

دارسون بتوجيه ذاتي. يتضمن المعنى الثالث لتعلم كيف يحصل التعلم مساعدة الطلبة ليصبحوا «دارسين بتوجيه ذاتي». (ملاحظة: التسمية التقليدية لهذا الهدف التعليمي هي «تعلم موّجه ذاتياً» لكنني أفضل المعنى الشخصي والأكثر نشاطاً من خلال الحديث عن طالب العلم نفسه بدلاً من الحديث عن التعلم الحاصل).

في عام 1975 وضع مالكوم نولز Malcolm Knowles الأسس النظرية لمعظم البحوث التي أجريت بهذا الصدد وكذلك مفاهيمها. ففي رأيه تتضمن عملية تعلم كيف يحصل التعلم خطوتين عامتين، هما: تشخيص احتياجات المرء للتعلم ووضع خطة التعلم (pp. 11-13).

واعتماداً على ما توصل إليه Allen Tough في بحوثه ((1979بأن الكبار يتعلمون من تلقاء أنفسهم ودون مساعدة من أحد ـ وفي كل حين ـ يقول بروكفيلد(Brookfield 1985)إن المعلم، بناءاً على ذلك، يجب أن يكون «وسيطاً مسهّلاً للتعلم» وليس «واسطة نقل للمعرفة». ففي فصول مختلفة من هذا الكتاب الذي كان من إعداد بروكفيلد (1985) يتحدث هو وجاك مزيروJack Mezirow عن ضرورة قيام طالب العلم بالتأمل الناقد. فالطالب الأكبر سناً وبتوجيه ذاتي بحاجة لأن يفكر بطرائق بديلة ومتعددة لفهم المعنى المقصود من كل خبرة ومفتاح ذلك هو التأمل الناقد.

في عام 1991 نشر فيل كاندي Phil Candy المراجعة الأكثر شمولاً حتى تاريخه لعملية التعلم الموجه ذاتياً. وقد أشار فيها إلى الفارق بين تعلم كيف يحصل التعلم من حيث كونه هدفاً ومنهجية، ثم يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك فيقول إن الاثنين معاً ينطبقان في الحياة كما ينطبقان داخل غرفة الصف. والعلاقة بينهما تتضح من خلال ما يلي:

التعلم باعتباره:

	الهدف	**الطريقة**
استخدام في الحياة	الاستقلال الذاتي	التعلم الذاتي
استخدام للمتعلم	التعليم بإدارة ذاتية	نشاطاته منضبطة للمتعلم

من الأسباب التي دعت كاندي للتأكيد على هذه الفوارق رغبته في التنويه إلى أن «الأنشطة التي يتحكم بها طالب العلم» تختلف عن التعلم الذاتي autodidaxy الذي يعني أن يعرف المرء كيف يتعلم ما هو بحاجة لأن يتعلمه في الحياة. فهو يرى معلمين كثر يكلفون الطلبة بواجبات يختارون موضوعاتها ويقومون بدراسة مستقلة ثم يعودون بها إلى الصف ـ آملين أن هذا العمل يشجع التعلم ذاتي التوجه. وهو فعلاً كذلك ... لكنه بطريقة محدودة. فهذا العمل، طبقاً لتحليل كاندي، يستخدم التعليم الموجه ذاتياً منهجية للتعلم فقط ومن خلال دور الطالب فقط. ودون الاستعانة بما يرافقه من التأمل الناقد فإنه لا يشكل ذاك الاندفاع الهام نحو هدف «التعلم ذي الإدارة

الذاتية». ودون ربط هذه العملية بكاملها مع العملية الأكبر المتضمنة انغماس الطالب في السؤال القائل ـ ماذا ينبغي لي أن أتعلم إضافة لهذا الموضوع ولماذا وكيف؟ ـ فإن النشاط الذي يتحكم به طالب العلم لن يقود إلى قدرات معززة للانغماس في التعلم الذاتي الهادف إلى تعزيز الحكم الذاتي الشخصي في الحياة. فما الذي يستطيع المعلم أن يفعله لتشجيع نوع أكثر قوة واكتمالاً للتعلم ذاتي التوجيه؟ يقدم لنا كاندي المقترحات التالية (في الفصل 11 من كتابه):

- استفد من بنية المعرفة الموجودة لدى الدارسين.
- شجع التعلم للمستوى الأعمق.
- ارفع مقدار التساؤلات عند الطلبة.
- طور قدراتهم على التفكير الناقد.
- عزز مهارات المطالعة لديهم.
- عزز مراقبتهم الشاملة (لتعلمهم الخاص).

ولأولئك القراء المهتمين بالمزيد من المعرفة حول هذا النوع الهام من تعلم كيف يحصل التعلم أنصح بالمصادر الثلاثة التالي ذكرها. يشير جيرالد غرو Gerald Grow, 1991 إلى أن الطلبة ليسوا في معظم الحالات على استعداد مبدئياً لنوع ناجح من التوجيه الذاتي لطريقة تعلمهم، وقد يلزمهم شيء من التقدم نحو هذا الهدف من خلال عملية تتألف من أربع مراحل هي مرحلة الاعتماد على الغير ثم إظهار الاهتمام فالانغماس وأخيراً التوجه الذاتي. وفي كل مرحلة من هذه المراحل يتغير دور المعلم تغيراً هاماً. وهذا الشكل من التعلم تسميه ماريا مارتينيز (Maria Martinez, 1998) «التعلم المتعمدIntentional Learning وهي تستخدم هذا المفهوم في سبيل تطوير أفكار حول ما يجب أن يتعلمه الطلبة ليصبحوا كما تقول «متعمدين التعلم»، وتصف في هذا السياق أربعة أنواع من الطلبة يمكن أن يعرفها المعلمون، وهي: الطالب المقاوم للتعلم، والطالب الممتثل والطالب المؤدي والطالب المتعمد التعلم. وأخيراً يقدم دونالد شون (Donald Schön, 1983, 1987) رأيه المقنع القائل إن على المدارس المهنية

المتخصصة أن تكسر حاجز الفصل بين دراسة مباديء الممارسة الجيدة وتتيح للطلبة أن تطبق هذه المباديء. وفي رأيه، إن الاختصاصيين الجيدين هم ممارسون متأملون، ويقصد بذلك أنهم يفكرون ملياً بما يفعلونه أثناء فعلهم، وإن الطلبة الجامعيين في كليات الاختصاص بحاجة لمنهاج دراسي يتيح لهم بل ويدعمهم في تعلم كيف يقومون بهذه الأعمال معاً وفي الوقت نفسه.

تغير الأنموذج

والآن وبعد أن قدمت وصفاً للأنواع المتعددة التي يأخذ بها التصنيف الجديد للتعلم، من المفيد أن نعود خطوة للوراء وندرس مضامين ميزة واحدة على جانب كبير من الأهمية. إن هذا التصنيف الجديد يمثل تحولاً نوعياً في طريقة تفكيرنا بعمليتي التعليم والتعلم. ففي التعليم العالي لا يزال الأساتذة يعلّمون وفق منهجية أدعوها أنموذج التركيز على المحتوى. ووفق هذا النموذج يستجيب الأساتذة للسؤال القائل ماذا يجب على الطلبة أن يتعلموا فيقدمون وصفاً للموضوعات أو المحتوى الذي سوف يتضمنه المقرر الدراسي، وهي:

الموضوعات: آ، ب، جـ، د، ....

وبالمقابل، يتمثل تصنيف التعلم المفيد بكونه أنموذجاً للتركيز على التعلم. ووفق هذا النموذج يستجيب الأساتذة للسؤال القائل ماذا يجب على الطلبة أن يتعلموه فيقدمون وصفاً للأنواع المختلفة للتعلم، وهي:

تعلم كيف يحصل التعلم

الاهتمام

البعد الإنساني

الدمج والتكامل

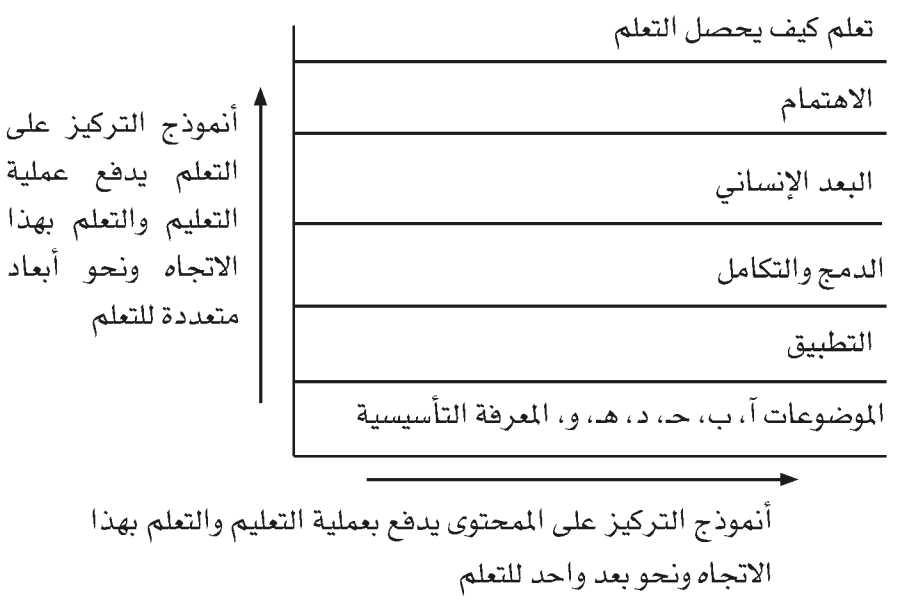
التطبيق

المعرفة التأسيسية

وهذان النموذجان يعملان بطرائق مختلفة. في نموذج التركيز على المحتوى نجد الأساتذة يحاولون التصدي للسؤال القائل كم مقدار المادة الواجب تغطيتها في الوقت المتاح. والمطبوعات المتواصلة لكل ما يصدر من بحوث جديدة تدفع نحو ضرورة تغطية المزيد من الموضوعات بمزيد من التفصيل، وهذا ما نجده منعكساً في التزايد المستمر لأحجام الكتب الجامعية. وهو ما يترك لدى الأساتذة شعوراً بضرورة تغطية ليس الموضوعات التقليدية (آ، ب، جـ) فقط، بل وليضيفوا موضوعات أخرى (د، هـ، و)، وأكثر منها إذا أمكن.

بيد أن نموذج التركيز على التعلم يدفع الأساتذة باتجاه آخر. وكما يوضح الشكل رقم 4-2 يتضمن هذا النموذج الانتباه إلى المحتوى الهام لكنه يدفع بالأساتذة نحو تضمين تعليمهم أنواعاً جديدة للتعلم (بدلاً من محتوى جديد):

الشكل رقم 4-2: تأثيرات النموذجين المختلفين



أما وقد اتضح لدينا أنه توجد فعلاً طريقتان مختلفتان لدراسة عمليتي التعليم والتعلم فعلى أي أساس ينبغي لنا أن نختار واحدة منهما ونترك الأخرى؟ أما أنا

فإنني أختار أنموذج التركيز على التعلم، لكن أحد أسبابي لهذا الاختيار يتعلق بتعلم الطلبة، والسبب الآخر له صلة باحتياجات المدرسين.

الحاجة إلى نظرة بعيدة المدى للتعلم. من الأشياء التي تقض مضاجع المدرسين ذلك الجسم المتنامي بإطراد للمعرفة في جميع ميادين الدراسة. فعندما أتحدث مع الأساتذة عن هذا التصنيف الجديد للتعلم أرى في وجوههم نظرات الشك وهم يقولون: «لكنني لا أستطيع حالياً تغطية المحتوى كله الذي يجب تغطيته وأنت تطلب مني الآن أن أخصص وقتاً لأنواع جديدة كلياً للتعلم إلى جانب ذلك؟!»

فأجيبهم بسؤال أطرحه عليهم يقتضي مواجهة الحقائق. هل هم حقاً يغطون كل شيء ينبغي للطلبة أن يتعلموه في موضوع مقرراتهم الدراسية؟ وأتلقى الجواب منهم دوماً «بالطبع لا». لا أحد يستطيع تغطية كل شيء، والحالة تزداد سوءاً. إذن، ما هي خياراتنا للتعاطي مع هذه المعضلة؟ قد يتمثل أحد الخيارات بتسريع الحديث عن المحتوى عاماً بعد عام وبحيث تزداد السرعة في كل عام عن السرعة في العام الذي يسبقه. لكن هذه استجابة بسيطة وساذجة، فلا هي فاعلة ولا هي مقبولة. بل إن البحث الذي تناوله الفصل الأول من هذا الكتاب يشير إلى أن حشو المقرر الدراسي بالمزيد والمزيد من المعلومات لا يؤدي إلى تعلم يدوم طويلاً. فماذا نستطيع أن نعمل خلاف ذلك؟

أعتقد أن الخيار الوحيد القابل للحياة يقتضي إلقاء نظرة بعيدة المدى على التعلم. وهذا يعني أننا يجب أن نحدد المواضيع الأكثر أهمية في مقرراتنا الدراسية وفي الوقت نفسه نشجع الأنواع المتعددة للتعلم بحيث يكون هذا التشجيع وسيلة تزيد من احتمالات أن يواصل الطلبة تعلمهم بعد انتهاء المقرر.

فكّر بهذين الخيارين. إذا تضمن المقرر الدراسي الكثير جداً من المحتوى فسوف ينتهي الامر بالطلبة إلى عدم الاهتمام بالموضوع وعدم تعلم كيف يواصلون تعلمهم، فما هي احتمالات احتفاظ الطلبة بما تعلموه، أو احتمال بذلهم لجهود مواصلة التعلم؟

تشير الدلائل التي حصلنا عليها من البحوث ومن مشاهدات الكثيرين من الأساتذة أن الطلبة في الوضع الحالي لا يتذكرون ما تعلموه ـ حتى عند الانتقال من مقرر إلى آخر، وهذا دليل كافٍ على أن هذا الخيار ليس المطلوب.

ومن جهة أخرى، إذا تعلم الطلبة كيف يطبقون محتوى المقرر وكيف يستطيعون الربط بين هذا المحتوى وفروع المعرفة الأخرى، وكيف يفهمون المضامين الإنسانية لما تعلموه، وإذا تكوّن لديهم اهتمام بالموضوع وإن تعلموا كيف يواصلون تعلمهم، فإن الاحتمالات تبدو أكثر بأنهم سوف يحتفظون بما تعلموه وبمواصلة توسيع معارفهم بعد انتهاء المقرر. ومن هنا يتضح بأننا إذا أخذنا بفكرة تلك النظرة بعيدة المدى لتعلم الطلبة فإن الاعتناء بتلك الأنواع المفيدة للتعلم يبدو الخيار الصحيح والمناسب.

التعلم المفيد وأحلام الأساتذة. كما ذكرنا آنفاً يتعلق السبب الثاني لاختيارنا أنموذج التركيز على التعلم بالمدرسين. وقد تحدثت في الفصل الأول أعلاه عن إجابات الأساتذة عندما أطلب إليهم أن يحلموا بالشيء الذي يريدون لطلبتهم أن يستخلصوه من مقرراتهم. وكانت إجابات الأساتذة دوماً تدور حول الحديث عن أنواع للتعلم تثير الحماس. والسؤال الآن، هل تعكس هذه الأحلام أنموذج التركيز على المحتوى أم التركيز على التعلم؟ يبين العرض رقم 4-2العلاقة بين أحلام الأساتذة والتصنيف الجديد للتعلم المفيد. تتضمن هذه القائمة أحلام وآمال الأساتذة بما له صلة بتعلم الطلبة التي تحدثنا عنها في الفصل الأول، كما توضح أنواع التعلم المفيد التي يمثلها كل من هذه الأحلام.

والاستنتاج الذي توصلت إليها استناداً إلى تلك العلاقة الوثيقة بين تصنيف التعلم المفيد والقائمة المتضمنة لأحلام الأساتذة يدل دلالة واضحة على أن اختيار أنموذج التركيز على التعلم يتيح للأساتذة الاقتراب من تحقيق أحلامهم بخصوص تعلم الطلبة أكثر مما يتيحه الأنموذج الآخر الذي يركز على المحتوى.

هل يغفل أنموذج التركيز على التعلم المحتوى؟ قد يشعر الأساتذة أحياناً بصدمة عندما يضطرون للتفكير بتعلم الطلبة بهذه الطريقة المختلفة. فتدفعهم

هذه الصدمة للتساؤل عما إذا كنا نغفل أو نهمل هدفهم الأصلي في نقل محتوى المقرر الدراسي من خلال عملية توسيع مجال المقرر ليتضمن تلك الأنواع الأخرى المرغوبة في تعلم الطلبة.

وجوابي لهؤلاء هو: «كلا نحن لم نغفل أو نهمل محتوى المقرر.» فالذي فعلناه هو أننا أعطينا هذا المحتوى اسماً جديداً هو «المعرفة التأسيسية» ثم أضفنا له وحوله عدة أنواع أخرى وهامة للتعلم. وهذه الأنواع الأخرى للتعلم المفيد لا تزال تقتضي من الطلبة أن يكتسبوا المعلومات والأفكار الجديدة ذات الصلة بموضوع دراستهم. ولكن عوضاً عن أن يكون ذلك الغاية الوحيدة للمقرر الدراسي تصبح عملية «اكتساب معرفة جديدة بالمحتوى» أساساً لتحقيق الأنواع العديدة الأخرى للتعلم ـ مثل تعلم كيفية استخدام المحتوى وكيفية دمجه وتكامله مع الميادين الأخرى للمعرفة. وكذلك فهم مضامينه الشخصية والاجتماعية. وهلم جرا.

العرض رقم 4-2: أحلام الأساتذة والتعلم المفيد

«حلمي أن أرى الطلبة الدارسين لمقرر أدرّسه أن ...»

• يكونوا على استعداد للانخراط في التعلم مدى الحياة. • يثمنوا التحسّن المستمر.	= تعلم كيف يحصل التعلم
• يتكون لديهم فضول عميق. • يعرفوا متعة التعلم.	= الاهتمام

• يروا الصلات بين أنفسهم ومعتقداتهم وقيمهم وأفعالهم وتلك التي لدى الآخرين. • يفكروا بالمشكلات والقضايا بطريقة متكاملة بدلاً من التفكير بها مجزأة وبمعزل عن بعضها بعضاً، وليرى الطلبة وسائل الوصل بين مختلف الآراء ووجهات النظر.	= الدمج والتكامل
• يشعروا بالاعتزاز بما فعلوا وبقدرتهم على الإنجاز في أي اختصاص أو عمل يختارونه. • يروا أهمية بناء الجماعة والمجتمع في العمل وفي حياتهم الخاصة على حد سواء. • يتعلموا كيف يكونون إيجابيين بالرغم من النكسات والتحديات التي يصادفونها في حياتهم وفي عملهم. • يعلموا ويدربوا الآخرين.	= البعد الإنساني
• يكونوا قادرين على تطبيق واستخدام ما يتعلمونه في حالات من واقع الحياة. • يجدوا الوسائل لجعل العالم أفضل مما هو عليه وأن يصنعوا الفرق. • يكونوا مبدعين في حل المشكلات. • يطوروا المهارات الهامة في الحياة مثل مهارات التواصل. • يصبحوا مفكرين ناقدين.	= التطبيق

• يفكروا في الأشياء بكليتها بدلاً من جزئياتها، ويروا الصورة الكبرى.	المعرفة التأسيسية
• يروا حاجة للتغيير في العالم ويكونوا عناصر لهذا التغيير (التطبيق / التفكير والبعد الإنساني / الذات). • تشريح المشكلات وإعادة بنائها في حالات ومواقف جديدة وأن يربطوا الحلول بحياتهم الشخصية وحياة الآخرين. (التطبيق / التفكير والبعد الإنساني / الذات والآخرين.	= الجمع

كيف نعمل على تحقيق التعلم المفيد؟

إذا قبل المرء بقيمة وأهمية أنموذج التركيز على التعلم فإن السؤال التالي هو: كيف نعمل على تحقيق المزيد من أنواع التعلم المفيد لطلبتنا؟ إن مجرد تحديد أهداف التعليم من حيث احتواؤها على تصنيف التعلم المفيد لايؤدي بحد ذاته إلى تحسين جودة تعلم الطلبة. بل لكي نفعل ذلك يتعين علينا أن نجد السبل الكفيلة بوضع تصميم وبالتالي خلق نوع خاص لخبرة في التعلم ضمن مقرراتنا الدرسية. وعندئذ فقط يوجد ثمة احتمال بأن تتحقق هذه الأنواع الرائعة للتعلم.

وهذا هو الموضوع الذي سنعالجه في الفصول الثلاثة القادمة من هذا الكتاب، حيث نقدم في الفصلين الثالث والرابع نموذجاً لتصميم متكامل للمقرر بهدف تكوين خبرات أكثر قوة في تعلم طلبتنا. أما الفصل الخامس فيقدم لنا أفكاراً محددة حول كيفية تغيير أسلوب التعليم لدينا لكي يحدث التعلم المفيد على نحو أكثر تواتراً أمام المزيد من الطلبة.