الفصل الخامس

فن التدريس

ظل ريف إسكويث Rafe Esquith يدرِّس لمدة ثلاثين عامًا في الصفِّ نفسه، غرفة رقم 56 في مدرسة هوبارت الابتدائية، في كورياتاون، أحد أحياء لوس أنجلوس. معظم طلاب مدرسة هوبارت من العائلات الآسيوية واللاتينية المهاجرة، وكثير منهم لا يتحدَّث الإنجليزية وقت التحاقه بالمدرسة، وهذه المنطقة يقطنها محدودو الدخل حيث معدلات التحصيل العام والتخرج منخفضة، ومعظم طلاب ريف ممن يستحقون الإفطار والغداء المجاني في المدرسة، لكن معظم الطلاب الذين حضروا في صفِّ ريف واصلوا التعليم حتى أنهوا المرحلة الثانوية، ويتحدثون الإنجليزية الآن بطلاقة، والتحق كثير منهم بجامعة آيفي ليغ وغيرها من الجامعات المرموقة، ثم صارت لهم حياة مهنية ناجحة، وقد تجمَّع بعض طلَّابه بعد تخرجهم لإنشاء مؤسسة لدعم عمله مع أجيال الطلاب القادمة.

كل هذا يمكن أن يكون مثيرًا للإعجاب والدهشة إلى حد كبير، لكن اللافت للنظر بدرجة أكبر هو أن ريف يفعل كل هذا عن طريق تدريس شكسبير لطلابه؛ فهو يأخذ في كل عام إحدى مسرحيات شكسبير ثم يدرسها مع فصله من الجوانب كافة: قصتها، شخصياتها، لغتها، تاريخها، عروضها. وكان عدد قليل -إن وجد- من دارسي شكسبير في هوبارت، قد سمع بشكسبير قبل أن يدخل فصل ريف، لكنهم وصلوا إلى درجة أنهم استوعبوا الشاعر بصور قد تدهش من يبلغون ثلاثة أمثال سنِّهم.

حظينا بمشاهدة عرض مسرحية **العاصفة** The Tempest، جلوسًا على المقاعد نفسها المزدحمة في الحجرة رقم 56، الذي خَلَب لبَّ جماهير المشاهدين من أنحاء العالم جميعها

طول الأعوام الثلاثين الماضية؛ فقد شاهدنا مجموعة من خمسة وثلاثين طفلًا، متحمسين بارعين في سن التاسعة والعاشرة، يقدمون أداءً موحدًا بديعًا لما يُعده كثير من النقَّاد أحد أعظم أعمال شكسبير؛ لم يكن الأطفال ينطقون مفردات النص بطريقة جميلة وحسب، وإنما أيضًا كانوا يعزفون موسيقى حية على أكثر من اثنتي عشرة آلة، وكان هذا أيضًا مما تعلموا عزفه خلال العام، وغنوا ألحانًا من ثلاث وأربع حركات، وقد لاحظت أن الفتاة الكورية التي كانت تقوم بدور إرييل -حين لا تكون على خشبة المسرح- كانت تحرك شفتيها بكلمات الشخصيات الأخرى كلها، فذكرت لريف -في أثناء الاستراحة- أن هذه الفتاة تبدو وكأنها تحفظ المسرحية كلها عن ظهر قلب، فابتسم، وقال: بالتأكيد، وكلهم كذلك. وقبل أن يبدأ الفصل الثاني، أخبر المجموعة بما قلته، وسألهم إن كانوا جميعًا يحفظون المسرحية كاملة، فابتسموا أيضًا وهزوا رؤوسهم بالإيجاب، فطلب منهم ريف أن يقولوا بصورة جماعية الجزء الأول من كلام شخصية ميراندا، ففعلوا جميعًا بدقة.

لم تكن تلك حيلةً غير مفهومة من حيل الذاكرة، فقد كانوا يفهمون المسرحية فهمًا واضحًا ويحبونها، وكان أحد من يحضرون عروض هوبارت الشكسبيرية بانتظام هو سير إيان ماكلين؛ أحد أبرز ممثلي المسرحيات الكلاسيكية في العالم، وقد قال عنهم: إنهم يفهمون كلَّ كلمة، ولا ينطبق هذا على الممثلين كلهم الذين يؤدون مسرحيات شكسبير[1].لكن شكسبير ليس إلا جزءًا صغيرًا من المنهج الدراسي في الحجرة 56 بمدرسة هوبارت، ولا يبدأ العمل في المسرحية إلا بعد انتهاء اليوم الدراسي المعتاد، حيث يفعلون أشياء مثل القراءة بمستوى أعلى من مستواهم الدراسي، والتنافس حول موضوعات في الرياضيات أقرب إلى طلاب المدارس الثانوية. وجدران الحجرة 56 مزينة بشعارات من جامعات مثل ييل وستانفورد ونوتردام، وهي الجامعات التي التحق بها طلاب ريف السابقون، وكان أغلبهم أول من التحق بالجامعة في عائلاتهم.

استطاع ريف أن يستثير نهم الطلاب للتعلم إلى درجة أنهم يأتون إلى المدرسة، ويأتون في الإجازات، ويوافقون على أن يقسِموا على مقاطعة التلفاز طوال العام الذي يدرسون فيه. وشعار صفِّه هو «لا وجود للطرق المختصرة». يعمل طلابه بجدٍ مثير للدهشة، لكنه يشاركهم في كل ما يعمَلون، وقد قال لبرنامج إيفينينغ نيوز [أخبار المساء] بقناة سي بي إس: إذا أردت أن يعمل هؤلاء الأطفال بجد، فلابد أن أكون أكثر مَن رأوا في حياتهم جدِّيةً في العمل[2]. فكان يثبت ذلك

بالعمل لساعات طويلة ستة أيام في الأسبوع، ثم يعود إلى المدرسة في أيام السبت، ليساعد طلَّابه السابقين في الإعداد لاختبار الكفاءة الدراسية SAT للالتحاق بالجامعة.

يحكي ريف في كتابه **درِّس وكأن شعرك يشتعل** Teach Like Your Hair's on Fire عن لحظة تحوُّل في حياته، ساعد فيها فتاةً من الأطفال الذين يتأخَّرون في إبداء رغبتهم بالانضمام إلى الفريق؛ كانت فتاة هادئةً، وتبدو مقتنعة بأنها لن تتميَّز في شيء أبدًا، وفي أثناء إحدى حصص الكيمياء التي كانت تتضمن استخدام مصابيحَ تضاء بالكحول -كما يحدث غالبًا- لم يضِئ مصباح الفتاة، فانفجرت باكيةً، ومع أن الفتاة ألحت على ريف أن يتركها ويهتم بغيرها من الطلاب، إلا أنه رفض أن يتركها؛ إذ أدرك أن المشكلة في المصباح نفسه، فبدأ في إصلاحه.

«لسبب ما، لم يكن فتيل المصباح بالطول المناسب، لم أكد أره، فانحنيت لأقترب منه قدر الإمكان، واستعملت عود ثقاب لأحاول الوصول إليه. كنت قريبًا من عود الثقاب إلى درجة أنني شعرت باللهب وأنا أحاول أن أشعل المصباح، كنت مُصرًّا على أن أجعل المصباح يعمل، وقد بدأ العمل بالفعل. التقط الفتيلُ النار، فنظرت، تملؤني مشاعر الانتصار، لأرى الابتسامة التي كنت أتوقعها على وجه الفتاة.

لكنَّ الفتاة رمقتني بنظرة وبدأت بالصراخ في فزع، ولحقها أطفال آخرون بالصراخ؛ لم أفهم لماذا كانوا جميعًا يشيرون إليَّ، حتى عرفت أنه في أثناء إشعال المصباح لمس اللهب شعري، فاشتعل وأثار فزع الأطفال»[3].

استطاع ريف أن يطفئ النار بسهولة، وساعده الأطفال بضربه على رأسه مرات عدة، واستمرت التجربة دون حوادث أخرى، لكن هذه الخبرة أخذت تدوِّي في أعماقه.

«للمرة الأولى في أسابيع عدَّة، شعرت بسعادة كبيرة لأنِّي معلِّم؛ فقد استطعت أن أتجاهل الهراءَ الذي يواجهه المعلمون كلهم في الخطوط الأمامية؛ فعلت كل ما أستطيع لأساعد إنسانًا، لم أفعل ذلك بإتقان كامل، لكنني حاولت جاهدًا، قلت لنفسي إنني كنت أهتم بالتدريس إلى درجة أنني لم أشعر أن شعري يحترق، وإنني أسير في الاتجاه الصحيح، ومنذ تلك اللحظة، عزمت على أن أدرِّس دائمًا وكأن شعري يشتعل».

يعرف ريف إسكويث أن التدريس ليس مجرد وظيفة أو مهنة، فالتدريس لمن يفهمه ضرب من الفنِّ، وقد برزت هذه الفكرة عندما صار ريف أول معلم يحصل على القلادة القوميَّة للفنون، وتتأكد كلما رأيت معلِّمين عظماءَ في أثناء عملهم.

ما دور المعلمين؟

يتكون التعليم الرسمي من ثلاثة عناصر: المنهج الدراسي والتدريس والقياس، وفي المعتاد، تتركز حركة المعايير على المنهج الدراسي والقياس، ويعدُّ التدريس طريقة لتوصيل المعايير. وترتيب هذه الأولويات معكوسة تمامًا، فلا يهمُّ قدر تفصيل المنهج الدراسيِّ أو تكلفةُ الاختبارات، إذ إن المفتاح الحقيقي لإحداث تحوُّل في التعليم هو جودة التدريس. إن قلب عملية تحسين التعليم هو إلهام الطلاب حتى يتعلَّموا، وهذا ما يفعله المعلمون العظماء، ويتجاوز في أهميته حجم الصفِّ، والطبقة الاجتماعية والبيئة المادية، وغيرها من العوامل.

قام الدكتور جون هاتي؛ أستاذ التربية بجامعة أوكلاند بنيوزيلندا، بمقارنة دراسات من أنحاء العالم كلها، عن العوامل التي تؤثر في تحصيل الطلاب، وأعدَّ قائمة بمئة وأربعين عاملًا[4]، يتصدرها ما يتوقعه الطلاب من أنفسهم، ومن أهم العوامل ما يتوقَّعه المعلِّمون منهم[5].

إن جوهر دور المعلِّم هو تيسير التعلم. ومن فضل القول، إنَّ أكثر ما يُنتَظر من المعلمين هو أن يفعلوا شيئًا غير التدريس؛ فقدر كبير من وقتهم يستهلك في إدارة الامتحانات، وأداء مهمات كتابية، وحضور اجتماعات، وكتابة تقارير، واتخاذ إجراءات تأديبية؛ ربما تقول: إن هذا من مهام الوظيفة، وهو كذلك، لكن الوظيفة التي تُعَدُّ هذه الأشياء من مقتضياتها هي مساعدةُ الطلاب على التعلُّم، وعندما تشتِّت هذه المهام المعلمين عن ذلك العمل، تُطمَس طبيعةُ مهنة التدريس نفسِها.

في أغلب الأحيان، تتسبب حركة المعايير القياسية في تكليف المعلمين بدور عمَّال الخدمات، إذ تجعل عملهم توصيل المعايير القياسية، وكأنهم فرع لشركة فيدكس. لا أدري متى تسلل هذا المفهوم إلى التعليم، لكنه يحط من شأن المعلمين ومهنتهم، وللأسف الشديد لا يتصرف مسؤولو التعليم كلهم، على أساس أن المعلمين أصحاب مهنة تخصصية حقيقية يحتاجون إلى دعمهم،

ويقسو بعضهم على المعلمين فيقول بضرورة الربط المباشر بين توظيفهم وأداء الطلاب، مع ثبوت أن العوامل المؤثرة في أداء الأطفال في المدارس كثيرة، بما فيها طبيعة الاختبارات التي يخوضونها؛ يصف مايكل غوف Michael Gove، وهو وزير دولة بريطاني سابق للتعليم، الأكاديميينَ الذين يديرون أقسامَ التربية في الجامعات، وبرامجَ إعدادِ المعلمين بأنهم أعداء الوعد الجدد The New Enemies of Promise[6]. ويقصد أنهم دائمًا ما يخرِّجون معلمين يعتنقون النظريات اليسارية، ولا يرقون عمليًّا إلى هذه المهمة[7].

ولا عجب أن المعلمين في بريطانيا لا يقبلون ذلك؛ ففي مؤتمره السنوي لعام 2013م، أجرى الاتحاد القومي للمعلمين تصويتًا غير مسبوق، جاء فيه الإجماع يعلن حجب الثقة عن وزير الدولة للتعليم، ألحقوه بهتاف «غوف لابد أن يرحل»[8]. قالت كريستين بلوَر؛ السكرتير العام للاتحاد القومي للمعلمين: إن غوف ينبغي أن يدرك الآن أن الروح المعنوية في مهنة التدريس وصلت إلى مستويات متدنية إلى حدٍّ خطير، وبعد شهر أجرى الاتحاد القومي لكبار المعلمين تصويت سحب الثقة الخاص به، وعلَّق رئيس الاتحاد قائلًا: إن الروح المعنوية للمعلمين والطلاب «لم تصل إلى هذا المستوى المتدنِّي من قبل»[9].

وعلى النقيض من ذلك، فإن أعلى النظم التعليمية أداءً في العالم حسب معايير (بيسا) تولي قيمة كبيرة للمعلمين جيِّدي التدريب، مرتفعي الدافعية، مرتفعي الأجر؛ تضع سنغافورة وكوريا الجنوبية وفنلندا سقفًا شديد الارتفاع لمستوى معلميها، ويأتي الانضمام لهذه المهنة بعد عملية شديدة الصرامة، تقتضي تدريبًا مطولًا مكثفًا، ليس في تخصص المعلم الدقيق فقط، بل في تواصله مع الطلاب، وفي تدريسه، وإدارة الصفِّ، وقياس الاستعدادات، وما إلى ذلك[10].

ولكن إن كان الأطفال متعلمين بالفطرة، فلماذا يحتاجون معلمين بادئ ذي بدء؟

قوة التدريس

قلت إن التعليم عملية حيَّة، خير ما تقارن به الزراعة؛ يعلم كل بستانيٍّ أنه لا يجعل النباتات تنمو، إن البستانيين لا يثبِّتون الجذور، ولا يلصقون الأوراق، ولا يلونون بتلات الأزهار، فالنباتات تنمو بنفسها، ومهمَّة البستاني تهيئة أفضل الظروف لحدوث ذلك. يهيِّئُ البستانيُّ الجيد تلك الظروف، والبستاني السيئ لا يفعل ذلك. هذا هو حال التدريس، المعلم الجيِّد يهيئ ظروف

التعلُّم، ولا يفعل المعلم السيئ ذلك، ويدرك المعلمون الجيدون أنهم لا يستطيعون دائمًا أن يسيطروا على هذه الظروف.

ثمة جدل متواصل، يكون عدائيًّا أحيانًا، في حقل التعليم بين طرائق التدريس والتعلُّم التقليدية والتقدمية؛. فيُصوَّر التدريس التقليدي -على النحو الكاريكاتيري المعتاد- أنه يركز على الحقائق والمعلومات بوساطة التلقين المباشر للفصل كله. أما التدريس التقدميُّ، فيقوم على التعلُّم بالاكتشاف والتعبير عن الذات، وأنشطة المجموعات الصغيرة. ومن خبرتي الشخصيَّة، فإن هذا الفصل الذي يبدو حادًّا بين الطرائق التقدمية والتقليدية، نظريٌّ أكثر من كونه واقعيًّا في كثير من المدارس؛ فعلى أرض الواقع، عادة ما يستخدم المعلمون في العلوم كلها -وينبغي لهم ذلك- مخزونًا واسعًا من الطرائق، فأحيانًا يدرسون الحقائق والمعلومات بوساطة التلقين المباشر، ويتيحون أحيانًا الأنشطة الجماعية الاستكشافية والمشروعات، وتحقيق التوازن بينها هو لبُّ فن التدريس.

لأنني أدعو إلى الإبداع في المدارس، فقد افترض بعض النقاد أنني أنتمي إلى المعسكر التقدمي تمامًا، وأعارض طرائق التدريس التقليدية كافة، وأنني ضد تعلم الطلاب الحقائق تمامًا، وهذا عار -بصورة قاطعة- عن الصحة؛ فأنا أسعد دائمًا بالدفاع عمَّا أعتقده، لكنني أستاء من أن يُدَّعَى عليَّ شيءٌ لا أعتقد به، ثم يوجَّهَ الانتقاد إليَّ بسببه؛ كنت طول حياتي المهنية أقول: إن العمل الإبداعي في أي مجال يتضمن زيادة السيطرة على المعرفة والمفاهيم والممارسات التي تشكل هذا المجال، وفهم معمق للتقاليد والإنجازات التي يقوم عليها.

على سبيل المثال، نشرنا في عام 1977م كتاب **التعلُّم بوساطة الدراما** Learning Through Drama، وهو أحد نواتج مشروع (دراما 16-10)، بتكليف من مجلس المدارس، وذكرنا فيه تفصيل أن ما قدمه الأطفال من عمل استكشافي ومرتجل في الدراما، يمكن أن يعمِّقه فهم متزايد لتقاليد المسرح العالميِّ وممارساته وأدبياته.

في تقرير **مشروع الفنون في المدارس**، قلنا بوجود طريقتين لجذب الطلاب إلى الفنون تكمل إحداهما الأخرى: عملية الصناعة ؛أي إنتاج عملهم، و عملية التقييم؛ أي فهم عمل الآخرين وتقديره. الطريقتان ضروريتان لتعليم دينامي متوازن في الفنون، فعملية الصناعة تتضمن التنمية المتبادلة للصوت الإبداعي للفرد، وللمهارات الفنية التي يُعبَّر عنه بوساطتها، وتتضمن

عملية التقييم فهمًا معمقًا لمعرفة سياق عمل الآخرين؛ أي كيف ومتى ولماذا صُنِع العمل، وتتضمن أيضًا تنمية قدرات الحكم الناقد فنيًّا وجماليًّا في الاستجابة لهذه الأعمال.

إن هذه المجالات الأربعة، وهي: التنمية الإبداعية، والفنية، والسياقية، والنقدية تنطبق بالقدر نفسه على المجالات العلمية الأخرى كافة في المنهج الدراسي، بما في ذلك العلوم الطبيعية والإنسانيِّات والتربية البدنيَّة، وهذا ما قلناه حرفيًّا عام 1999م في كتابنا **مستقبل كل واحد منا: الإبداع والثقافة والتعليم**، عندما نظرنا في توازن المنهج الدراسي كله وديناميته؛ إن المشكلة الدائمة في النظر إلى التدريس من زاوية الطرائق التقليدية أو التقدمية، هي إساءة تقدير أهمية الحاجة إلى تحقيق توازن بين هذه العناصر كلها.

ولتحقيق هذا التوازن، يضطلع المعلمون الخبراء بأدوار أربعة: يجذبون طلابهم، ويعزّزون قدراتهم، ويتوقعون أداءهم، ويمكِّنونهم.

جذب الطلاب

يدرك المعلمون العظماء أنَّ التمكُّن من تخصصاتهم العلميَّة ليس كافيًا، وأن عملهم لا يقف عند تدريس موادِّهم؛ بل تعليم الطلاب. إنهم لابد أن يجتذبوا الطلاب، ويكونوا عامل إلهام وتحفيز لهم، عن طريق تهيئة الظروف التي تجعل أولئك الطلاب يرغبون في التعلم، فإذا فعلوا ذلك، فالمؤكد أن طلابهم سيتجاوزون توقعاتهم وتوقعات أي أحد آخر، ويحقق المعلمون العظماء النتائج باستخراج خير ما في طلابهم، ويستخدمون في ذلك طرائق شتى، ربما يلزم لذلك بذل جهد إضافي، كما اعتاد أن يفعل ريف إسكويث في إعداد عروض مسرحيات شكسبير في مدرسة هوبارت، وربما فعلوا ذلك على طريقة معلمة الصحافة التي درَّست توماس فريدمان Thomas Friedman.

نشأ فريدمان على أطراف مينيابوليس، وتعلم في مدرسة لويس بارك الثانوية، حيث سجل في مادة الصحافة التي كانت تدرِّسها هاتي ستاينبيرغ Hattie Steinberg في الغرفة رقم 313، ويحكي فريدمان ـكاتب العمود في صحيفة **نيويورك تايمز** والصحفي الشهير عالميًّا ومؤلف الكتب الأكثر مبيعًاـ أن هذا المقرر هو مقرر الصحافة الوحيد الذي درسه أو احتاجه. وفي مقال كتبه في صحيفة **تايمز**، وصف فريدمان ستاينبيرغ بأنها معلمته الأثيرة، وفسر ذلك

بأنه استفاد من أوجه لا تحصى من تقربها إليهم والتزامها بالأساسيات وحبها الصارم (فقد وصفها بأنها أشد من عرف من المعلمين صرامة)، ويصف الأثر الكبير الذي أحدثته ستاينبيرغ فيه، وفي زملائه الكتاب في صحيفة المدرسة على النحو الآتي:

«كل من كان يعمل في الصحيفة، وفي الكتاب السنوي الذي كانت تشرف عليه أيضًا، كانوا يعيشون في فصل هاتي؛ كنا نجلس هناك قبل المدرسة وبعدها... لم يكن أحد يقول هذا وقتها؛ لأننا كنا نستمتع بتقريعها لنا وفرضها الانضباط علينا وتعليمها لنا»[11].

يضيف فريدمان: «هذه الأساسيات لا يمكن تحميلها من حاسوب، ولا سبيل لتحميلها إلا بالطريقة التقليدية؛ أي كل فرد على حدة». فهل كان لتوماس فريدمان أن يصير حامل اللواء الذي نعرفه لو لم يقابل هاتي ستاينبيرغ؟ ربما. الواضح أن الرجل مفعم بالموهبة، وثمة فرصة حقيقية لبروز هذه الموهبة دون توجيه من خبير، وربما قصر أداؤه وأخفق في الاستفادة من قدراته الفطرية، ولربما اقتصر عمله على تغطية أحداث المجلس المحلي للمدينة، بدلًا من كتابة مقالات وكتب مازلنا نناقشها بعد عقد وأكثر على صدورها، لن نعرف الإجابة عن هذا السؤال أبدًا. لأن توماس فريدمان كان محظوظًا أن قابل معلمة استثنائية ألهمته.

تعزيز قدرات الطلاب

يُفترض أحيانًا أن الدور الرئيس للمعلم هو التلقين المباشر، وللتلقين المباشر مكانةٌ أساسية في التدريس، يحدث هذا مع الصفِّ كلِّه أحيانًا، ومع مجموعات أصغر أحيانًا، وأحيانًا أخرى عن طريق التعامل المباشر مع الطلاب بوصفهم أفرادًا، لكن المعلمين الخبراء يملكون مخزونًا من المهارات والوسائل، والتلقين المباشر ليس إلا واحدًا منها. وإن معرفة طريقة استخدام الوسيلة المناسبة ووقتها هو الذي يجعل التدريس عظيمًا، ومثل أي مهنة أصيلة، يقتضي التدريس حكمة ووعيًا لمعرفة ما يصلح لكل موقف بعينه ووقته.

يتوقع الناس أن يعرف طبيبهم الكثير عن الطب عمومًا، بالإضافة إلى مجال تخصص وخبرة بعينه، لكنهم يتوقعون منه كذلك أن يطبق ما يعرف على نفسه تحديدًا بوصفه فردًا له احتياجات محددة، وهذا شأن التدريس؛ فالمعلمون الخبراء دائمًا ما يعدلون إستراتيجياتهم

حسب احتياجات اللحظة وفرصها، والتدريس الفعال عملية مستمرة من التعديل والحكم والاستجابة لطاقة الطلاب وارتباطهم بالعملية.

تستكشف هيلاري أوستن Hilary Austen في كتابها **إطلاق العنان لروح الفن** Artistry Unleashed ألوانًا من الأداء العظيم في العمل والحياة، وفي مثال لذلك تنظر في عمل إريك توماس Eric Thomas، وهو دارس سابق للفلسفة بجامعة بيركلي ويدرِّس الفروسية الآن، وهو يقول: إن جوهر الفارس أن يتوحَّد مع الحصان، فيدرك أنَّه حيوان حيٌّ له طاقة وأحوال، وتصف الدكتور أوستن أحد دروس الفروسية الذي تتعثر فيه طالبة تحاول إيقاف الحصان في أثناء توجيه إريك لها.

فيقول للطالبة: إنها تبذل جهدًا كبيرًا في محاولة دفع الحصان لأن يلتفَّ بصورة أفضل، لكنها عند ثالث أو رابع لفَّة تُسقط الكرة ولا تفعل شيئًا، فيسألها إريك: ما الأمر؟ فترد الطالبة: إنني أتعجل ثم أتأخر، فيستجيب الحصان، ولا أعرف ماذا أفعل. يصمت إريك برهة، ثم يقول: أنت تبالغين في المحاولة، توقَّفي عن التفكير، وانتبهي لحصانك، فالأمر الآن هو محاولة الإحساس بما يحدث تحتك في هذه اللحظة؛ لا يمكنك أن تمتطي حصان الأمس، ولا يمكنك أن تمتطي الحصان بافتراض ما يمكن أن يحدث؛ كل من يركب الخيل يواجه المشكلة نفسها: نظنُّ أن ما تعلمناه بالأمس سيصلح للتطبيق دائمًا، فأنتِ غالبًا تمتطين المشكلة التي كانت لديك منذ دقيقة، من أجل الهدف الذي تريدين تحقيقه، لكننا لا نملك وصفة دائمة لذلك؛ فالأمر يتغير كل ثانية، ولابد أن تتغيري معه[12].

يعرف المعلِّمون الأكفاء أنَّ أيًّا كان ما تعلموه في الماضي، فاليوم يوم مختلف، ولا يمكنك أن تمتطي حصان الأمس، ونادرًا ما يتحقق هذا النوع من الإدراك بالوقوف في صدر حجرة للتحدُّث مع مجموعة من خمسة وعشرين أو ثلاثين طفلًا في درس تلو الآخر، فمن المستحيل عمليًّا الحفاظ على عناصر جذب حقيقية بتلك الطريقة، لا سيما مع الأطفال الصغار، فهذا الأسلوب في التدريس بطبيعته يقلل إمكان التواصل مع كل طالب على حدة، ولم يكن لدى ريف إسكويث مكتب للمعلم في صفِّه، ولو كان لديه مكتب لما جلس خلفه، فهو يرى أن دوره هو التحرك بين طلابه طول الوقت.

الأطفال فضوليون بطبعهم، وتحفيز التعلم يعني إبقاء حب الاستطلاع لديهم متوقدًا، وهذا هو سبب أن التدريس العملي القائم على الأسئلة يمكن أن يكون بالغ التأثير، فبدلًا من تقديم إجابات لأسئلة لم يسألوها، يثير المعلمون الخبراء أسئلة في عقول الطلاب بغرض دفعهم إلى استكشافها. جيفري رايّت Jeffrey Wright مدرس علوم موهوب من لويفيل، كنتاكي، وهو يستخدم أساليب متنوعة كثيرة، مثل تفجير ثمار اليقطين، ومساعدة الطلاب في بناء حوامات، وإطلاق أشياء عبر أنابيب طويلة لتسلية طلابه، والأهم من ذلك ليجعلهم يرغبون في تعلم المزيد عن العلوم.

يقول: حين أريهم كرة نار ضخمة تحترق في يدي، وترتفع إلى السقف، فلن أدع أي طفل ينام، ولابد للحاضرين كلهم، أن يرددوا السؤال: كيف، كيف، كيف؟ وما إن أجعل الطفل يسأل كيف أو لماذا، أكون قد نجحت في اجتذابه، ثم أحرص على أن يظل مشدودًا لما يحدث[13].

يدرك رايّت أن جزءًا أساسيًّا من عملية تعزيز قدرات طلابه، واستفزاز فضولهم هو أن يعرف من أين يأتون، وماذا يجري في حياتهم في الساعات التي يقضونها خارج المدرسة. «فما كنت أجده في بيتي عندما كنت صغيرًا، يختلف تمامًا عما يجده هؤلاء الأطفال عند العودة إلى بيوتهم؛ بعض هؤلاء الأطفال -كما أسمعهم يتحدثون طوال الوقت- يسمعون صوت طلقات نارية ليلًا، ولو كنت أنا من يسمع أصوات طلقات نارية خارج البيت لاستعصى عليَّ النوم والمذاكرة». يسمع رايّت من الطلاب حكايات عن حالات الحمل والإجهاض وأولياء الأمور الذين يسيئون معاملتهم، وغيرها من الأمور التي تؤثر في حياتهم، ما جعله يدرك «فساد فكرة مقاس واحد للجميع»، وإذا كان يريد أن يُحدث أثرًا في حياتهم فعليه أن يفعل ذلك على المستوى الفردي.

يقول ديناز تايلور أحد طلاب رايّت: يملك الأستاذ رايّت مفتاح المدينة، وكان يقول: لا أبالي بقانون نيوتن الثالث، فأنا أريد أن أعلِّمكم شيئًا يمكن أن يفيدكم خارج المدرسة، وهذا يجعلني أشعر أنه يهتمَّ بي حقًّا، وأنا أعرف أنه يهتم بي[14].

مع ذلك، فالمؤكد أن جيفري رايّت يهتم بقوانين نيوتن، وموهبته بوصفه معلمًا هي إيجاد طرائق لمساعدة مجموعة طلابه المختلفين على فهم نيوتن والاهتمام به أيضًا.

توقع أداء الطلاب

لتوقُّعات المعلمين آثار عميقة على إنجازات طلابهم، فإذا بيَّن المعلمون لطلابهم أنهم يتوقعون منهم أداءً حسنًا، فالأرجح أن أداءهم سيكون حسنًا، وإذا توقعوا منهم أداءً سيئًا فالأرجح أن يكون كذلك.

كانت ريتا إف. بيرسون Rita F. Pierson معلمة متخصصة في أمريكا لمدة أربعين عامًا، بداية من عام 1972م، وكانت أمها وجدَّتها معلمتين من قبلها؛ قامت ريتا بالتدريس في مدرسة ابتدائية ومتوسطة، وكذلك في صفوف التربية الخاصة، وكانت مرشدة، ومنسقة اختبارات، ومساعدة مدير مدرسة، وكانت تبث طاقة خاصة في كل دور من هذه الأدوار، تتجلى في رغبتها في التعرف إلى طلابها، وإظهار مدى أهميتهم لها، ودعمهم في مدَّة نموِّهم، وفي السنوات العشر الأخيرة من عملها، قامت بإدارة (ورش) عمل للتنمية المهنية لآلاف المعلمين في موضوعات منها (مساعدة المتعلمين محدودي الموارد)، و(الوفاء بالحاجات التعليمية للصبية الأمريكيين الأفارقة)، و (منع التسرب التعليمي).

في عام 2013م، حظيت بشرف مشاركة المنصة مع الدكتورة بيرسون في أكاديمية بروكلين للموسيقى في نيويورك سيتي لشبكة قنوات بي بي إس الخاصة، ومؤتمر تي إي دي لمناقشة موضوع التعليم، وقد قدمت عرضًا آسرًا قالت فيه: إنها قضت حياتها كلها «إما في مدرسة أو في طريقها إلى مدرسة، أو تتحدث عما يحدث في مدرسة»[15]. وقد شهدت في مسيرتها التعليمية كثيرًا من الإصلاحات، بعضها حسن، وبعضها ليس حسنًا تمامًا، إذ تحاول هذه الإصلاحات أن تخفف من حدة مشكلة التسرب وهي تقول: لكن الحقيقة أننا نعلم لماذا يتسرب الأطفال، ونعرف لماذا لا يتعلمون؛ إنه الفقر، وانخفاض نسبة الحضور، والتأثير السيئ للأقران، نحن نعرف السبب، ومن الأمور التي نادرًا ما نناقشها قيمة التواصل الإنساني وأهميته؛ أي العلاقات الإنسانية.

إن مفتاح رفع مستوى التحصيل هو إدراك أن التدريس والتعلم علاقة إنسانية؛ فالطلاب يحتاجون إلى أن يتواصل معهم المعلمون، وقبل كل شيء يحتاجون إلى معلمين يؤمنون بهم. تحدثت ريتا عن تصحيح أوراق الإجابة الراسبة بوضع عدد الإجابات الصحيحة وليست الخطأ (فتوضع علامة زائد (+) بجوار الرقم 2 مع رسم وجه باسم بدلًا من وضع علامة سالب (-) بجوار الرقم 18، على سبيل المثال). وبذلك كان طلابها يعرفون أن أداءهم كان منخفضًا، لكن

تركيز ريتا على الإيجابي، كان يمنح الطلاب شيئًا يبنون عليه وحافزًا لمواصلة المحاولة، وأهم الأشياء أنها كانت تدعمهم دائمًا.

تمكين الطلاب

أفضل المعلمين ليسوا مجرد ملقنين؛ فهم متابعون ومرشدون يرفعون ثقة طلابهم، ويساعدونهم على إيجاد شعور بالاتجاه، وأن يمكنوهم من الإيمان بأنفسهم، وخير من يفهم هذا هو سيرجيو خوريز كوريا[16] Sergio Jurez Correa. يدرِّس سيرجيو الصف الخامس بمدرسة خوسيه أوربينا لوبيز الابتدائية في ماتاموريس، المكسيك، وهي مدينة فقيرة لا تبعد كثيرًا عن الحدود الأمريكية، كثيرًا ما تشهد حروبًا بين تجار المخدرات. أمضى خواريز كوريا السنوات الخمس الأولى من عمله بالتدريس، يقف أمام صفِّه يحاول توصيل معلومات لطلابه حتى تتوفر لهم فرصة لحياة أفضل، وكانت هذه العملية غير مجدية، ونتائجها غير مشجعة، إذ كان طلاب خوسيه Mexico's national أوربينا يرسبون عادة في امتحان التحصيل القومي المكسيكي (ENLACE) achievement examination.

في عام 2011م، قرر خواريز كوريا أن يغير الأشياء؛ فقد اقتنع بأن تلقين الطلاب لن يحقق شيئًا كالمعتاد، وكان يقرأ عن قدرات الأطفال الفطرية على التعلم، ودرس أعمال من يحاولون إثبات ذلك، ومنهم سوغاتا ميترا؛ قرر خواريز كوريا أن السبيل الوحيد الذي يمكن أن يساعد طلابه على النمو هو تمكينهم من أن يتعلموا بأنفسهم.

بدأ خواريز كوريا يعلم طلابه العمل في مجموعات، ويشجعهم على الإيمان بأنهم يملكون مستويات استثنائية من الإمكانات، وكان يرشدهم بوساطة عملية استكشاف فيبين لهم ـعلى سبيل المثالـ كيف يجعلون مفهوم الكسور العشرية واقعًا في حياتهم، وكيف يجعلون الهندسة شيئًا ملموسًا وأكثر عملية؛ فكان يبني دروسه على أسئلة مفتوحة، ويحث طلابه على التعلم عن طريق التفكير وليس حفظ المعلومات، ثم يلفظون هذه المعلومات في ورقة الإجابة، وكان يشجع الحوار والتعاون، ولم يكن يقلقه أن يبدو فصله فوضويًّا؛ كان طلابه يشعرون بأنهم ممكَّنون، ومنحهم هذا الشعور بالتمكين شغفًا غير مسبوق بالتعلم.

كانت في صفِّه طالبة، بالوما نويولا بيونو Paloma Noyola Bueno، تبين أنها تتمتع بموهبة كبيرة في الرياضيات؛ فقد كانت تستوعب -بمقدرة فطرية- مفاهيم رياضية يجد طلاب الدراسات العليا صعوبة شديدة في فهمها، وعندما سأل خواريز كوريا بالوما لماذا لم تكن تظهر اهتمامًا واضحًا بالرياضيات من قبل، أجابته بأنه لم يجعل أحد الرياضيات ممتعة كما جعلها هو، وعندما حان وقت امتحان التحصيل القومي المكسيكي، حققت الفتاة التي كانت تعيش بالقرب من مقلب قمامة في مدينة خرَّبها الفقر، أعلى درجات في الرياضيات حصل عليها أي شخص في المكسيك كلها، وقد احتُفي بها في برنامج تلفازي على المستوى القومي.

كانت درجات بالوما في الامتحان استثنائية، لكنها لم تكن وحدها في ذلك؛ فقد حقق عشرة أطفال من صفِّ خواريز كوريا درجات تتجاوز 99% في الرياضيات في ذلك الامتحان، وقد أصابت خواريز كوريا الحيرة بشأن هذه الإنجازات، فالحقيقة أن الأطفال حققوا النجاح في امتحان مقنَّن يقيس الحفظ عن ظهر قلب، وليس نوع التعلُّم التعاونيَ المبدع القائم على الاكتشاف الذي سعى إليه ليحقق هذه الطفرة، ومع ذلك فلا خلاف على أنه أثبت على نحو مدوٍّ ما يستطيع الأطفال تحقيقه عندما تمكنهم من التعليم.

إن هذا الفهم للعلاقة بين التدريس والتعلُّم هو أساس مفهوم قوة التعلم، ومن بين مؤسسي مفهوم قوة التعلم والداعين الكبار، الأكاديمي والمؤلف البريطاني غاي كلاكستون Guy Claxton الذي يقول: إن الغرض من مبدأ بناء قوة التعلم (Building Learning Power (BLP هو مساعدة الصغار على أن يكونوا متعلمين أفضل في المدرسة وخارجها. أما خلق ثقافة داخل الصفوف -في المدرسة بصورة أوسع- فتغرس بانتظام العادات والاتجاهات التي تمكِّن الصغار من مواجهة الصعوبة وعدم اليقين بهدوء وثقة وإبداع؛ «فالطلاب الذين يملكون ثقة أكبر في قدرتهم على التعلم، يتعلمون أسرع وأفضل، فيزيد تركيزهم ويتعمق تفكيرهم، ويجدون في العلم متعة أكبر، كما يتحسن أداؤهم في الاختبارات وفي الامتحانات الخارجية، ويكون التدريس لهم أيسر، وأقرب إلى تحقيق الرضا لمعلميهم»[17].

يقوم مبدأ بناء قوة التعلم على معتقدات أساسية ثلاثة، تتوافق تمامًا مع ما أقوله على مدى هذا الكتاب:

- الغرض الجوهري من التعليم هو إعداد الصغار للحياة بعد المدرسة؛ أي مساعدتهم على بناء مواردهم الذهنية والوجدانية والاجتماعية والإستراتيجية، للتمتع بالتحدي والتعامل الجيِّد مع عدم اليقين والتعقيد.
- لهذا الغرض من التعليم قيمة كبيرة لدى الصغار كلهم؛ لأنه يساعدهم على اكتشاف الأشياء التي يحبون أن يتفوقوا فيها، وتقوية إرادتهم ومهارتهم التي تمكنهم من تحقيقها.
- يمكن تنمية هذه الثقة والقدرة والشغف؛ لأن ذكاء العالم الواقعي شيء يمكن مساعدة الناس على بنائه.

يرى كلاكستون أن هذه المعتقدات الجوهرية شديدة الأهمية، لا سيَّما للمجتمعات المليئة بالتغيُّر والتعقيد والمخاطرة والفرص، والفرص الفرديَّة لشق الطريق في الحياة. وإن وضعها موضع التنفيذ يتضمن عملية تغيير ثقافي تدريجية، أحيانًا شديدة الصعوبة، ولكنها مجدية تمامًا، تغير فيها المدارس عاداتها وكذلك يفعل المعلمون.

ذكرت أن والدة ريتا بيرسون كانت معلمة قبلها، وكانت ريتا ترى أمها تستخدم أوقات راحتها للقاء الطلاب، وتقوم بزيارات منزلية بعد الظهر وتشتري أمشاطًا وفرش شعر، وزبدة فول سوداني ومكسرات، تضعها في درج مكتبها للأطفال الذين يريدون أن يأكلوا، ومنشفة وصابونًا للأطفال الذين تصدر عنهم رائحة غير طيبة.

بعد سنوات من تقاعد والدتها، كانت ريتا ترى بعض هؤلاء الأطفال يأتون إلى أمها ويقولون: هل تعرفين يا سيدة ووكر أنك أحدثت اختلافًا في حياتنا؟ فقد جعلت حياتي ناجحة، وجعلتني أشعر بالأهمية برغم أنني كنت أشعر في أعماقي بعدم الأهمية، فأردت أن أريك كيف صرت.

تسأل الدكتورة بيرسون: كم سيكون عالمنا قويًّا إذا كان لدينا أطفال لا يخافون الأخطار، ولا يخافون التفكير ولديهم بطل في حياتهم؟ كل طفل يستحق بطلًا؛ أي راشدًا لا يتخلَّى عنه أبدًا، ويفهم قوة الاتصال، ويصرُّ على أن يصل إلى أفضل ما يمكن تحقيقه.

الصفُّ المقلوب

أحد الأسباب التي جذبتني إلى تدريس الدراما في مدَّة سابقة من حياتي المهنية أن معلمي الدراما الأكفاء خبراء في وضع أسئلة للطلاب للاستكشاف، وفي تيسير العمليَّات المعقدة التي يتضمنها البحث التعاوني والتساؤل الشخصيُّ، والتي يعتمد عليها دائمًا التعلُّم العميق، وتعتمد الدراما على العمل الجماعي وإلقاء الأسئلة، يقف فيها المدرس جانبًا في أغلب الأحوال مدربًا ومرشدًا، ويشير إلى أسئلة يستكشفها الطلاب وهم يتعلمون من بعضهم. وفي السنوات الأخيرة، تمَّ تبنِّي بعض هذه الأساليب على نطاق واسع في علوم أخرى في حركة باتت تعرف باسم الصفِّ المقلوب The Flipped Classroom، وكان أحد من أوحوا بهذه الحركة سلمان خان Salman Khan، الذي أسس (أكاديمية خان) بالمصادفة.

لم يكن سلمان خان Salman Khan ينوي التمرُّد على المناهج الدراسية؛ كانت لديه بالفعل حياة مفعمة بالنشاط بوصفه محللًا في أحد صناديق التحوُّط]. كان كلّ ما يريده في البداية هو الاستجابة لطلب إحدى قريباته الصغار التي تعيش في منطقة أخرى من البلاد؛ كانت لديها مشكلة مع الرياضيات، وهي المادة التي كان بارعًا فيها، فطلبت مساعدته، قال: إنه يمكن أن يدرس لها بعد انتهاء دوامه. وتبين أن عملية التدريس مرَّت على خير ما يرام، لدرجة أن أقاربه الآخرين طلبوا إليه أن يدرسهم أيضًا.

سرعان ما صار سلمان يدير أكاديمية خان لأقاربه وللآخرين في سن المدرسة: «في ذلك الوقت، بدا الأمر كأنه مزحة، وفي عام 2006م، وجدت نفسي أعمل مع خمسة عشر من أطفال عائلتي وأصدقائي وأقاربي كل يوم بعد ساعات العمل، فاقترح أحد أصدقائي أن أسجل بعض مقاطع الفيديو لتساعدني على التوسع قليلًا، فجربت واستخدمت يوتيوب بوصفه منصة مُضيفة».

وما إن بدأ سلمان وضع مقاطع الفيديو التعليمية التي سجلها على يوتيوب، حتى أقبل عليها أناس لا يعرفهم، وبدؤوا يستخدمونها لمساعدتهم على التعلم، وبدأ يتلقى تعليقات من المشاهدين من أنحاء العالم كلها، يقولون له: إن فيديوهاته تجعل موضوعات معينة لأول مرة سهلة الفهم؛ بل وممتعة. وكلما زاد ما يقدم من فيديوهات زاد عدد متابعيه، فما بدأه بوصفه مسألة شخصية بحتة، بدأ يأخذ أبعادًا عالمية ضخمة جديدة، حتى تجاوز عدد من يستخدمون أكاديمية خان في عام 2009م، 60 ألف شخص كل شهر.

وبنهاية ذلك العام، اجتذبت أكاديمية خان داعمين كبار، منهم بيل جيتس وغوغل: «سألوني عن رأيي في كيفية تطوير هذا، فقلت لهم: يمكن أن نُعدَّ فريقًا، ونطوِّر منصَّة البرامج التي بدأت في بنائها؛ تخيَّلت أداةً تمكِّن كلَّ واحدٍ من التعلُّم حسب إيقاعه الشخصي، ويمكن أن يستخدمها المعلمون للتدريس المتميِّز، ثم بدأت عناصر كثيرة تتخذ مكانها في البناء الجديد».

اتضح لسلمان، ولأكثر من سبعة ملايين شخص يزورون أكاديمية خان بانتظام حاليًّا، أن الموقع يمكن أن يستخدم لدفع التعليم في اتجاهات جديدة مدهشة؛ لأن الفيديوهات وغيرها من المواد التعليمية على موقع أكاديمية خان تسمح للمتعلمين بالعمل حسب سرعتهم، وأن يتعمَّقوا في أيِّ موضوع بحسب ما يسمح به اهتمامُهم وإمكاناتهم؛ يقول سلمان: إنه يشجع الإتقان وليس التعرف السريع على موضوع أو مهارة؛ فمثلًا المتعلم الصغير الذي يبدأ بتعرُّف الكسور العشرية، يشاهد عددًا من الفيديوهات، ويُطلب إليه أن يجيب عن أسئلة أساسية قبل أن ينتقل إلى مجموعة الفيديوهات التالية وإلى تدريب آخر، وفي النهاية لابد للمتعلِّم أن يجيب عن عدد أكبر من الأسئلة المتتالية قبل أن ينتقل إلى مرحلة أخرى. ويشجع هذا المتعلم على فهم الموضوع فهمًا صحيحًا، وأن يتمكن منه تمكنًا حقيقيًّا، وليس الدراسةَ لمجرَّد لفظ إجابات في أثناء اختبار.

يرى سلمان خان أن التعلم بهذه الطريقة يسمح بأفضل استغلال لوقت الواجب المنزلي ووقت الحصة المدرسية: «ينبغي ألا تبنى الحصص المدرسية على السلبية والاستماع إلى شخص ثم تدوين الملاحظات، ينبغي أن تدور الحصص حول التعلم، حسب سرعة المتعلم، وعندما تدخل إلى فصل به بشر، ينبغي أن تتفاعل معهم، وأكاديمية خان Khan Academy تضمن لك دعمًا أكاديميًّا جيدًا، ولكن إذا كنت إلى الآن في مرحلة التخبط، فلابد لك من حضور الصفِّ الدراسي الحقيقي لتطرح أسئلتك، أو تجيب عن أسئلة غيرك، أو تقوم بمهام قائمة على المشروعات».

بدأ هذا النوع من التدريس في اكتساب المتابعين، عندما أخذ إريك مازور، وهو أستاذ الفيزياء بجامعة هارفارد، يستخدمه بدلًا من المحاضرة الجامعية التقليدية، وجد مازور أن طلابه يتعلمون ويفهمون كيف يطبقون ما يتعلمونه، بصورة كبيرة وفاعلية أكبر، عندما يقوم بدور المرشد المتنحِّي جانبًا، في مقابل الحكيم الواقف على المسرح؛ فهو يجعل طلابه يقرؤون من كتاب دراسي، ويشاهدون إحدى محاضراته على الإنترنت، أو يشاهدون شيئًا آخر عن

الموضوع قبل حضور الدرس. وعندما يبدأ الدرس، يعطي مقدِّمة موجزة، ويدع الطلاب يفكِّرون فيما قاله، ثم يجتذب الاستجابات، ويصل الطلاب المختلفون دائمًا إلى خلاصات مختلفة، بعضها أقرب من غيرها إلى الإجابات الصحيحة، ثم يطلب إلى الطلاب أصحاب الإجابات الصحيحة إقناع الطلاب أصحاب الإجابات الخطأ الذين يجلسون بجوارهم.

«تخيل أن لديك طالبين يجلسان متجاورين؛ ماري وجون، ماري تعرف الإجابة الصحيحة لأنها تفهمها، وهي أقرب إلى إقناع جون من الأستاذ مازور أمام الصف، لماذا؟ لأنها فهمتها حديثًا، وما زالت تعرف الصعوبات التي لدى جون، أما الأستاذ مازور، فتعلمها منذ مدّة طويلة، وهي واضحة له لدرجة أنه لا يفهم الصعوبات التي يواجهها متعلم مبتدئ»[18].

في الصفِّ المقلوب، يحصل الطلاب على هذا النوع من التعليم في بيوتهم من على الإنترنت، وليس من معلم يقف أمام مجموعة من الطلاب ويحاضرهم في موضوع ما، وهكذا يستخدم المعلم وقت الحصة الدراسية في التعليم المبادل بين الأقران (وهي طريقة مازور التي وصفناها منذ قليل) لمساعدة الطلاب فرديًّا إذا كانوا يعانون صعوبة، ولجذبهم إلى الحديث عن الموضوع، وتحدي الطلاب الذين يبدون تمكنًا من المادة، وبهذا يصير العمل الخاص بالصفِّ هو الواجب المنزلي، والواجب المنزلي هو عمل الصف، وفي هذا ميزة أن كل عمل منهما يسمح للطالب بالتقدم حسب سرعته الشخصية.

ثمة دليل قوي على أن الصفوف المقلوبة يمكن أن تكون شديدة الفاعلية؛ فقد بيَّنت دراسة أجريت في نهاية التسعينيات أن الطلاب الذين تعلموا عن طريق تعليم الأقران (أظهروا تقدمًا في التعلم، بمقدار درجتي انحراف معياريٍّ أعلى ممن تمت مراقبتهم في الصفوف التقليدية)[19]. وبيَّنت دراسات أخرى حالات تحسن كبير مشابهة.

في عام 2013م، بدأت قُرابة خمسين مدرسة عامة في أيداهو برنامجًا استطلاعيًّا لقلب بعض الصفوف باستخدام برامج أكاديمية خان، ومن المعلمين المشاركين في البرنامج شيلبي هاريس، وهي معلمة رياضيات للصف السابع بمدرسة كونا المتوسطة، وقد تم تخصيص جزء لها في الفيلم الوثائقي الذي أخرجه ديفيس غوجينهايم: **درِّس**. وهي تقول: كنت قلقة جدًّا من أن يكون الأمر إزاحةً للمعلم، ووضع الحاسوب مكانه، وظننت أن هذا سيبعدني عن الأطفال، لكن الأمر كان عكس ذلك تمامًا، فأنا أدرِّس الآن على نحو أفضل مما كنت عليه طول ثلاثة

عشر عامًا؛ فأنا أجد وقتًا أطول كبيرًا للتعامل مع الطلاب بصورة شخصية، كما أنني أعلمهم ما يحتاجون عندما يحتاجونه[20].

وهي تُعدُّ التغذية الراجعة الفورية التي تتيحها برامج خان، مع الوجود الدائم لمعلم يقدم دعمًا شخصيًّا عند اللزوم، أمرًا نافعًا إلى أقصى حد، وهي تصف تجربة الواجب المنزلي التقليدي، فتقول: يعتقد الطلاب أنهم يؤدونه على النحو السليم ويستمتعون به، ثم يصححونه في الصفِّ، فيكتشفون أنه خطأ كلُّه، ولا يعرفون لماذا، أما في برامج خان -عندما يحلون مسألة واحدة يعرفون على الفور إذا كان حلهم صحيحًا أم خطأً- فإن كان خطأً، فبمقدورهم أن يراجعوا خطوات الحل كلها، ويكتشفوا موضع الخطأ بضغطة زر، فيعرفون كيف يتجنبون الخطأ في المرة الآتية، وبذلك فإنهم يستطيعون التعلم بأنفسهم تعلمًا قويًّا، وأنا معهم دائمًا لأدعمهم عندما يتعثرون.

يرى سلمان خان أن ما تتحدث عنه شيلبي هاريس Shelby Harris يعكس خبرته في التعليم، عندما كنت في المدرسة، كنت أرى ضآلة ما يتحقق من تعلم عندما يجلس الطلاب في سلبية يستمعون إلى محاضرة، وينطبق هذا على الصف الأول الابتدائي، كما ينطبق على الدراسات العليا، عندما أسترجع الخبرات التي اكتسبتها منه، يبدو الأمر مثل فريق رياضيات يتكون من ثلاثين طفلًا يحاولون جميعًا أن يعلموا بعضهم بعضًا، ويتعلموا من بعضهم بعضًا، والمعلم بيننا يرشدنا ولا يحاضرنا، تعلمت الكثير في مادة الصحافة، حيث كان عدد كبير من الطلاب يتعاونون في شيء ما، ويتشاركون هدفًا واحدًا، ولقد كنت في فريق المصارعة في المدرسة الثانوية، وكنا نتعرض لضغط شديد، ولكننا كنا نحب أن نفعل ذلك؛ لأن البيئة كانت تعاونية، يساعد الطلاب فيها بعضهم بعضًا، والمدربون بيننا لمتابعتنا.

«ينبغي ألا تكون الحصة تلقينًا مباشرًا، فلا يحب هذا أحد منا، ولا ينجذب إليه، ولا المعلمون يحبون ذلك، ويشعرون أنهم يطلقون معلومات في الفراغ، وينبغي ألا يكون البشر سلبيين، وعندما يجتمعون ينبغي أن يتفاعلوا مع بعضهم بعضًا ويحلون المشكلات، أو يصنعون أشياء».

التدريس الإبداعي

أود أن أقول شيئًا عن الإبداع، وقد كتبت كثيرًا عن هذا الموضوع في مطبوعات أخرى، وبدلًا من أن أسبب الملل لقارئي بتكرار تلك الأفكار، أحب أن أحيل القارئ إليها إن كان له اهتمام خاص بها، ففي كتابي **نتاج عقولنا: التعلم من أجل الإبداع** Out of Our Minds: Learning to Be Creative، أتناول بقدر من التفصيل طبيعة الإبداع وارتباطه بفكرة الذكاء في الفنون والعلوم، وغيرها من مجالات الإنجاز الإنساني؛ طلبت مني الحكومة البريطانية في عام 1997م، أن أنشئ هيئة قومية تقدم المشورة حول كيفية تطوير الإبداع في المنظومة التعليمية المدرسية، من سنِّ الخامسة حتى الثامنة عشر، وقد ضمَّت هذه الهيئة علماء وفنانين وتربويين وكبار رجال الأعمال، ليتعاونوا في مهمة تفسير طبيعة الإبداع وأهميته الكبرى في التعليم، وطرح تقريرنا **مستقبل كل واحد منا: الإبداع والثقافة والتعليم** All Our Futures: Creativity, Culture and Education مقترحات تفصيلية لكيفية تنفيذ ذلك عمليًّا، وكان موجهًا للعاملين في التعليم كلهم ـمن المستويات كافةـ من المدارس حتى الحكومة.

يقال أحيانًا: إن الإبداع لا يمكن تعريفه، وأعتقد أن تعريفه ممكن، وإليكم تعريفي المبني على عمل مجموعة تقرير **مستقبل كل واحد منا**: الإبداع هو عملية الوصول إلى أفكار أصيلة ذات قيمة.

ثمة مفهومان آخران ينبغي وضعهما في الحسبان: الخيال والابتكار، والخيال هو أصل الإبداع، وهو القدرة على استحضار أشياء في العقل ليست في متناول حواسنا، والإبداع هو دفع الخيال إلى العمل؛ أي خيال تطبيقي، أما الابتكار فهو تحويل الأفكار إلى ممارسة.

تدور حول الإبداع خرافات كثيرة، منها أنه لا يخص سوى أناس مميزين، وأن الإبداع لا يتعلق إلا بالفنون، وخرافة ثالثة هي أن الإبداع لا يمكن تعليمه، ورابعة أنه لا يتعلق إلا بالتعبير الذاتي غير المقيد. هذه الخرافات كلها لا أساس لها؛ فالإبداع يُستمَد من قوى كثيرة نمتلكها جميعًا لأننا بشر. الإبداع ممكن في مجالات الحياة الإنسانية كلها، في العلوم والفنون والرياضيات والتكنولوجيا والطهي والتدريس والسياسة والأعمال التجارية، وأضف ما شئت إلى هذه القائمة؛ فقوى الإبداع لدينا، شأنها شأن كثير من القدرات الإنسانية، يمكن تنميتها والارتقاء بها، ويقتضي ذلك زيادة إتقان المهارات والمعرفة والأفكار.

جوهر الإبداع هو حداثة الفكر، وليس بالضرورة أن يكون جديدًا على البشرية كلها -ولو أن هذا ميزة إضافية- ولكنه بالتأكيد ينبغي أن يكون جديدًا بالنسبة إلى من يبدعه. ويتضمن الإبداع كذلك تكوين أحكام ناقدة عن قيمة ما نفعل، سواء كان ذلك نظرية أو تصميمًا أو قصيدة، وغالبًا ما يمر العمل الإبداعي بمراحل نمطية، فأحيانًا ما ينتهي بك الحال إلى شيء لم يكن في بالك عندما بدأت، فهي عملية دينامية تتضمن غالبًا بناء صلات جديدة، وتجاوزَ حدود المجالات العلمية، واستخدامَ المجاز والقياس.

ولا يعني الإبداع طرح أفكار غريبة وإطلاق العنان للخيال، وربما تضمن ذلك كله، لكنه يتضمن أيضًا التمحيص والاختبار والتركيز فيما نعمل؛ فهو يتعلق بالتفكير الأصيل من جانب الفرد، والحكم الناقد على العمل الذي يدور من حيث اتخاذه الصيغة السليمة وقيمتها، على الأقل بالنسبة إلى الشخص الذي ينتجه.

وليس الإبداع نقيض النظام والانضباط، بل العكس فالإبداع في أي مجال قد يتطلب معرفة عميقة بالحقائق، ومستويات عليا من المهارة العملية، وإن تنمية الإبداع من أهم التحديات التي تواجه أي معلم؛ لأنه يتضمن فهم الديناميات الحقيقية للعمل الإبداعي[21].

والإبداع ليس عملية خطية لابد أن تتعلم فيها المهارات الضرورية كلها، قبل أن تبدأ، صحيح أن العمل الإبداعي في أي مجال يقتضي زيادة إتقان المهارات والمفاهيم، ولكن ليس صحيحًا أن هذا الإتقان ينبغي أن يكون قبل بداية العمل الإبداعي، فإن التركيز على المهارات بمعزل عن غيرها، يمكن أن يقضي على الاهتمام بأي مجال علمي، فكثير من الناس نفروا من الرياضيات طوال حياتهم؛ بسبب مهام الحفظ عن ظهر قلب التي لا تنتهي، والتي لم تكشف لهم عن جمال الأرقام، وكثير أنفقوا سنوات مكرَهين على ممارسة الموازين الموسيقية من أجل الاختبارات، حتى إنهم هجروا الآلة الموسيقية تمامًا بعد أن اجتازوا الامتحان.

إن الدافع الحقيقي للإبداع هو الرغبة في الاكتشاف، والشغف بالعمل نفسه، وعندما يتم تحفيز الطلاب للتعلم، فإنهم يكتسبون -بصورة تلقائية- المهارات التي يحتاجونها لإتمام العمل، ويزيد إتقانهم لهذه المهارات مع توسع طموحاتهم الإبداعية، وستجدون الدليل على هذه العملية في أمثلة التدريس العظيم في كل مجال من كرة القدم حتى الكيمياء[22].

التدريس بمفتاح مختلف

ثمة كثير من الناس يعملون في مهن أخرى يمكن أن يتعاونوا مع المعلمين، فيسهموا بطاقتهم وحماسهم وخبرتهم التخصصية في التعليم، ولا يُشترط لذلك أن يكونوا معلِّمين مدرَّبين، ولكن يجب أن يكون لديهم شغف مزدوج: شغف بمجال محدد، وشغف بإشراك الأطفال في هذا الشغف. نيل جونستون واحد من هؤلاء؛ فقد بدأ شركته ستور فان ميوزيك وهو مازال طالبًا في الجامعة، بوصفها وسيلة لتسويق ألحانه وإنتاجه الموسيقي، وبدأ تدريس الموسيقى في مدرسة قريبة منه يومين أسبوعيًّا؛ ليزيد من دخله كما يضطر إلى ذلك المبتدئون.

قال لي: إن المدرسة كانت في منطقة فقيرة، ولم يكن من بين طلاب المدرسة الذين بلغوا الست مئة إلا اثنان يتعلمان العزف على الغيتار، وكان ذلك هو برنامج الموسيقى المباشر الوحيد الذي كانت توفِّره المدرسة.

وأضاف نيل: «أحب التغيير الذي أحدثته التكنولوجيا الرقمية في صناعة الموسيقى، لكن حبي وشغفي بصناعة الموسيقى لم يكن منعكسًا على كل ما أراه في الصف، وقد تمثَّل الجزء الذي أدهشني في أن مجموعات المتعلمين التي كنا نواجه معها أشد الصعوبات، كانت مجموعات المتعلمين نفسها التي تجلس في أثناء الفسحة والغداء يستمعون إلى الموسيقى بوساطة هواتفهم، فقد كانوا يحبون الموسيقى لكنهم يكرهون دروسها».

ومع ضيق الوقت وقلة الموارد، حاول نيل أن يجد لطلابه أسلوبًا أكثر حداثة وأكثر ارتباطًا بالموسيقى، كان يعمل في الإعلانات التجارية، ويحرز نقاطًا في ألعاب الفيديو، ويحب أن يجلب عمله إلى الصفِّ ليجعل أطفاله يشاركون في العملية، فبدأ أولئك الذين لم يستطيعوا فهم الهدف من تعلم موضوع إنشاء مضى عليه قرون، ينتبهون إلى فكرة العصف الذهني عن شيء قد يظهر لديهم في البلاي ستيشن أو الإكسبوكس.

في الوقت نفسه، بدأ يكلم الأطفال عن الموسيقى من منظورهم، باستخدام الأغاني التي كانوا يستمعون إليها من هواتفهم في أوقات الراحة. «لكل شخص رأيه في الموسيقى، سواء كان يحبها أو يكرهها، سأقوم بتشغيل أغاني بريتني سبيرز في الصف، وربما يكون هناك ثلاثون طفلًا يعشقونها، لكن ربما سيكون هناك عدد كبير يكرهها، وسيكونون مستعدين لإعلان رأيهم

فيها. هذا سيثير الحوار، وهكذا تبدأ مشاركتهم، فلا يتوقون إلى استخدام هواتفهم لتصفح الفيسبوك وهم داخل الصف، ولا ينصرف انتباههم إلى شيء آخر».

عندما رأى نيل الارتباط الذي يصنعه بين الأطفال وتعليم الموسيقى، بدأ يدعو فرقًا موسيقية إلى المدرسة لعزف موسيقى الروك والبوب في ورش عمل ليوم واحد، وكما هو متوقع ـ على الأقل عند هذه النقطة ـ حظيت ورش العمل بشعبية ضخمة، ولفت هذا انتباه عدد من الشركات التي سحرها ما كان يفعله، فاتصلت شركة آبل بشركة ستور فان ميوزيك لتبدأ حوارًا حول إمكان وكيفية تعاونهما معًا، ومع الاهتمام المشترك، لم تظهر فرصة واضحة لتنفيذ ذلك.

في ذلك الوقت، أطلقت آبل جهاز آي باد فتغير كل شيء: «لفت الآي باد نظري حقًّا عندما ظهر، ورأيت أن هذا كان أمرًا رائعًا، وهو ما أحتاجه بالضبط لتعليم الموسيقى؛ شاشة تعمل باللمس، وتطبيقات عظيمة، ومن ثم لا يحتاج الأطفال إلى معرفة آلة موسيقية للمشاركة. وعندما ظهر آي باد 2، صدر معه تطبيق غاراج باند GarageBand، فاتصلت مباشرة بشركة آبل، وقلت: «هل يمكن أن أستعير أكبر عدد من هذه التطبيقات؟ فأنا أريد أن أجرب شيئًا». أراد نيل أن يجرب برنامجًا مصممًا لتعليم الطلاب الموسيقى من خلال التجربة، بجعلهم يعزفون الأغاني وليس الاكتفاء بدراستها. قبل هذا التطور، لم يكن هذا البرنامج متاحًا إلا للطلاب الذين يملكون آلات موسيقية، ولديهم الاهتمام والانضباط الكافي لتعلم الأساسيات، ومع وجود تطبيق غاراج باند على الآي باد لم يعد هذا ضروريًّا؛ فقد حول الحاسوب اللوحي (التابلت) وهذا التطبيقُ الطلابَ إلى عازفي غيتار وعازفي إيقاع وساكسفون وآلات أخرى بمجرد الضغط عليه.

«ميزة الحاسوب اللوحي عدم وجود عوائق أمام الأطفال، فيمكننا أن نأتي بمجموعة من الأطفال الذين لا يعزفون أي شيء؛ ليمارسوا مهارات الاستماع التي يحتاجها فريق موسيقي لينجح، وليس عليهم أن يتعلموا ميزانًا موسيقيًّا؛ إذ نستطيع أن نضبط الميزان على الآي باد، وكل ما يحتاجونه هو استخدام المهارات نفسها التي يستخدمها طفل ليطرق على مثلث ليحافظ على الإيقاع، يُضاف إلى ذلك أنه لا يستبعد الأطفال المهرة؛ إذ يمكنك أن تكلِّفهم بمهام صعبة أيضًا».

استجاب الطلاب للبرنامج بحماسة أشد مما توقعها نيل، وسرعان ما بدأ ستور فان في عقد ورش عمل في عدد كبير من المدارس جنوبي بريطانيا: «أعددنا فيديو في يونيو 2011م، يبين استخدام هذا الأسلوب بوصفه أداة تعليمية، وحتى تلك اللحظة، كان لنا علاقات بخمسين إلى ستين مدرسة في منطقة مركزة، وعندما أذيع الفيديو، بدأت ترد لنا دعوات من أنحاء العالم كلها، وقد صار التعليم يمثل 60% من أعمالنا التجارية حاليًّا، وقد قمنا بجولة في الولايات المتحدة في عام 2012م».

ومع أن نجاح البرنامج كان جزءًا من خطة التوسع في ستور فان، فقد حدثت بعض المفاجآت الكبيرة، ليس أقلها تسجيل أغنية بأربع مئة طالب في مدرسة غاي وود الابتدائية، حصلت على المركز الأول حسب بيانات آي تيونز، وفي الوقت نفسه حظي الفيديو الذي يظهر فيه نيل وهو يعد أغنية (أنت تجعلني منشيًا) You Make Me So Electric مع مجموعة من الطلاب، بمئات الآلاف من المشاهدات على يوتيوب.

يحرص نيل على تأكيد ميزات وجدها في ورش عمل اليوم الواحد، لا يحظى بها المعلمون الذين يعملون يوميًّا مع الطلاب، الأمر يشبه الأب المطلَّق الذي يرى طفله مرة في الأسبوع ويغمره بالهدايا، فعندما تحضر شركة ستور فان ميوزيك، يصبح كل يوم عيدًا.

«لأننا لا نأتي من خلفية تدريسية مباشرة، فإننا على الأرجح نلقي إلى الأطفال بأشياء قد لا يلقيها غيرنا، فنعطيهم أربعين دقيقة ليعدُّوا قطعة موسيقية لإعلان تجاري تلفازي». مع ذلك، كما يقول: «فإن وجودنا يفيد المعلمين، فما تعلمناه هو أننا نلهم المعلمين في أثناء عملنا مع الأطفال». يمنح نيل ورش عمله جدوى عملية، فيعلم الأطفال كيف يعزفون أغنية أو يكتبون نوتة أغنية شائعة، ويطلقون لحنًا في العالم حولهم. يجذب نيل الطلاب، سواء كانوا مهتمين بالموسيقى بوصفها مهنة أو لا، على مستوى يختلف تمامًا عمَّا لو كان غرضُه جعْلَهم يقدِّرون الشخصيات الموسيقية العظيمة.

«إن ربط الصناعة بالتعليم يجعل التعلُّم مجديًا، فقد تجاوز الأمر مجرد الكتاب المدرسيِّ، وما زالت المعلومات مهمة كما كانت دائمًا، لكن ينبغي توصيلها بطريقة مواكبة للعصر، فإذا استطاع الأطفال أن يروا ذلك في مثال حقيقي، فهذا ما يصنع الفرق».

التدريس بوصفه ترفيهًا

يستخدم نيل جونستون الترفية أداة للتدريس،أما ميتش موفيت وغريغ براون فيستخدمان التدريس أداة للترفيه؛ فقد أطلقا قناة فيديو على اليوتيوب تتمتع بشعبية هائلة اسمها AsapSCIENCE تُحوِّل التدريس إلى فن أداء. أيهما جاء أولًا الدجاجة أم البيضة؟ ماذا يحدث لك إذا امتنعت عن النوم؟ ماذا يحدث في مخك عندما تقع في الحب؟ تستخدم آسأب ساينس تركيبة من العلوم الحقيقية والرسومات البارعة للإجابة عن هذه الأسئلة وكثير غيرها، ما يجعل عشرات الملايين من الناس، لا سيَّما الطلاب، يبحث عنها.

قال لي ميتش: في بعض الأحيان، عندما تأتي من داخل النظام التعليمي، فإنك لا تجد دائمًا الجزء الشائق في البداية؛ فهو مجال قائم تمامًا على المعلومات، وعليك أن تعرف أشياء كثيرة قبل أن تصل إلى الجزء الشائق، وكانت هذه فرصة لنا لنقلب الأمر على رأسه، ونقول: هذا هو الشيء الذي تحبه بالفعل، وسوف نتحدث عنه الآن، ونحن ندرس لك أمورًا تجري حولك، فهيا ندخل إلى دنيا العلم من الاتجاه العكسي.

مع أن غريغ مدرس مدرَّب فإنه كان يجد في الطريقة التقليدية في التدريس مصدر إحباط دائم له. قال لي: «كان المنهج المدرسي مقرَّرًا معيَّنا توجِّهه المعايير، كان علينا أن نقدمه في العلوم. وبالنسبة إليَّ، كان كل ما استطعت أن أفهمه هو أن نظام التعليم لم يكن مؤثِّرًا في هؤلاء الأطفال على الإطلاق، وكان جذب اهتمامهم هو أصعب الأمور؛ كان أمرًا مدهشًا للغاية أن أتمكن من تشغيل فيديو وضعته على يوتيوب ومشاهدة ردود أفعالهم، فبمجرد تشغيل يوتيوب على الشاشة، كانوا ينتبهون جميعًا؛ لأنه يتضمن أشياء كانوا يفعلونها في أوقات فراغهم، كانوا ينصتون، وكانوا منتبهين، وكانوا يحبون طرح الأسئلة، فكان ذلك يثير مناقشات لم يكن يثيرها أي درس أدرسه. كان من المثير استخدامه بوصفه تجربة صغيرة، وكان أمرًا مذهلًا أن ترى هؤلاء الأطفال يمتلئون فضولًا، وأسئلة عن العالم، لكن عندما تضطر إلى أن تبدأ تدريسك لهم بتعريف الذرَّة، فإنك لا ترى الفهم ولا الاهتمام في عيونهم.

كانت القضية الأساسية لديَّ عندما كنت أحاول التدريس أن تلك الموضوعات التي كنت أحاول تدريسها لم تكن كلها مرتبطة بالطلاب، ولم يكن الطلاب يعرفون لماذا يتعلمونها، ولا

ماذا سيفعلون بتعلمها، وكان أحد أسباب نجاح قناتنا هو أننا كنا نجيب عن الأسئلة التي يرغب الناس من الأعمار كافة، ومن الاتجاهات والخلفيات كلها، في معرفتها، فهي أمور مرتبطة بحياتهم».

تبين آسأب ساينس أن المعلمين يمكن أن يكونوا عنصر جذب كبير إذا عرضوا المادة بطريقة تثير المتعلمين، وبينت أيضًا أنه يمكن جعل الطلاب يستوعبون المزيد من الأشياء المفيدة لهم إذا أعطيتهم شيئًا حلوًا معها، تمامًا مثل طهاة البيت الذين يدسون الخضراوات في الحلوى؛ يقول غريغ: إن فيديوهاتنا ليست بديلًا للمعلم الحقيقي، وإنما هي عامل محفز. اسمعوا، إخراج الريح شيء مضحك، فلنتكلم عنه، ثم بعدها سنتعلم شيئًا عن الغازات، ويمكن أن تكون فيديوهاتنا شرارة تثير اهتمام شخص ما بالموضوع.

تعلُّم التدريس

إذن، أي نوع من التدريب يحتاجه المرء ليكون معلمًا ناجحًا بحق؟ وهل الأمر يحتاج إلى تدريب أصلًا؟ كما رأينا، قام نيل جونستون بعمل رائع عندما جعل الأطفال الذين لم يمسكوا أي آلة موسيقية من قبل، يحبون الموسيقى، مع أنه لم يتلقَّ أي تدريب رسمي بوصفه معلمًا. وقد أوردنا أمثلة أخرى متعددة لأناس ليست لديهم أيُّ مؤهلات للتدريس جذبوا الطلاب بمستويات استثنائية، وأظن أن كل واحد من هؤلاء يمكنه أن يقر أنه يستطيع أن يفعل ذلك؛ لأن المهمة التي يحاول إنجازها محدودة. يحفز مايكل ستيفنز عددًا هائلًا من الأطفال على تعلم المزيد عن العلوم بوساطة قناته الرائعة على اليوتيوب (Vsauce)، لكنه يعترف بسهولة بأن «التدريس يختلف كثيرًا؛ فأنا أعدُّ حلقة عن أي شيء أريده، وبأي نحو أريده، مرة في الأسبوع، في حين يجب على المعلم أن يذهب كل يوم، ويلبِّي متطلبات رسمية، ويفرض النظام ويكون صديقًا، وغير ذلك من المهمات، وما أفعله في Vsauce هو دراسة مستقلة».

من السياسيين من يرى أن بإمكانك التدريس إن كان لديك مؤهل دراسي مناسب في أحد التخصصات، هل تحمل درجة الماجستير في الكيمياء الجزيئية؟ إذن يمكنك طبعًا أن تكون مدرس علوم، والفكرة هي أنك إن كنت تملك العلم المتخصص، يمكنك نقل هذا العلم بصورة فعالة للآخرين، ولا تحتاج شيئًا غير ذلك. أما باقي العملية فمجرد آليات، لكن الأمر ليس بهذه

الصورة؛ فالمؤكد أن التمكن مما تدرِّسه هو أمر مهم في المعتاد، وأنا أقول: في المعتاد؛ لأنه ليس مهمًّا دائمًا، كما سنرى؛ ففي بعض المجالات، يكون أمرًا أساسيًّا بصورة واضحة، فأنا لا أتحدث اللغة الرومانية، ومن ثم لا يوجد أمل كبير في أن أدرِّسها جيدًا، ولا معنى لقول: هيا افعل، ما الصعوبة في ذلك؟ لا أستطيع أن أفعل ذلك. إن إتقان المادة العلمية غالبًا ما يكون جوهريًّا للتدريس الفعال، لكنه لا يكفي وحده؛ فالشقُّ الآخر من التدريس الفعال هو معرفة كيف تؤثر بالمادة التي تستخدمها في الطلاب، لدرجة تجعلهم يرغبون بشدة في تعلمها ويتعلمونها بالفعل، وهذا بالضبط ما يجعل النظم المدرسية عالية الأداء كلها، تستثمر بقوة في اختيار المعلمين وفي تدريباتهم المكثفة، ممَّا يجعل التدريس في تلك النظم مهنة بالغة الاحترام ومجزية ماديًّا.

من أفضل ما وصف الحاجة إلى تدريب وتطوير فعال هو ما أورده آندي هارغريفس ومايكل فولان في تحليلهما الرائد رأس المال المهني: التدريس التحويلي في كل مدرسة Professional Capital: Transforming Teaching in Every School إذ يقطعان بأن اتباع الأساليب القصيرة الأجل منخفضة التكاليف في تعيين المعلمين وتدريبهم، تفرز حتمًا قوى تدريسية معدومة الخبرة، وغير مكلفة وتستَهلك في وقت قصير، والثمن الذي ندفعه هو فقر في التعلم، وتراجع في فرص الأطفال في النجاح.

ينبغي أن يتضمن التدريب الأساسي على التدريس ممارسة واسعة في المدارس، يشرف عليها معلمون ممارسون خبراء، لكنه ينبغي أن يتضمن أيضًا دراسة التاريخ الأيديولوجي للتعليم وتطبيقاته، ومختلف الحركات والمدارس الفكرية التي وجهته. وما دام الشغل الشاغل للتدريس هو تيسير التعلم، فينبغي أن يتضمن دراسة جادة لنظريات التعلم والبحث في علم النفس، والأهم الآن البحث في العلوم المعرفية. كذلك ينبغي أن يتضمن قدرًا من الفهم لكيفيَّة عمل النظم التعليمية في الدول المختلفة، وما لها من نتائج وآثار. والتدريب الأساسي أمر جوهري، غير أن الممارسين الأكفاء يحتاجون بعد الالتحاق بالمهنة إلى فرص متواصلة للتنمية المهنية؛ لإنعاش ممارساتهم الإبداعية، ومواكبة ما يتعلق بها من تطبيقات السياسة التنموية والبحث العلمي عمومًا.

المعلمون العظماء هم قلب المدارس العظيمة، وبأدوارهم المختلفة يمكنهم تحقيق ثلاثة أغراض أساسية للطلاب:

- **الإلهام**: يلهمون طلابهم بما لديهم من شغف بتخصُّصاتهم العلمية، حتى يصلوا بهم إلى أعلى المستويات فيها.
- **الثقة**: يساعدون طلابهم على اكتساب المهارات والمعرفة التي يحتاجونها ليصبحوا متعلمين مستقلين واثقين بأنفسهم، يمكن أن يواصلوا تنمية فهمهم وتمكُّنهم العلمي.
- **الإبداع**: يعزِّزون قدرة طلابهم على التجريب، والاستفسار، وطرح الأسئلة، وتنمية النزوع إلى التفكير الأصيل ومهاراته.

هذه المزايا كلُّها ينبغي أن تستمدَّ من صور التدريس كافة في كل جزء من المنهج الدراسي، فما الذي يجب أن يشتمل عليه المنهج الدراسي؟