ترجمة "المِيمات الست" لـ "نموذج التسلسُل العصبي"
تركيز على التعليم

يهدف هذا الموجزُ إلى مشاركة بعض التطبيقات العَمَلِيّة لهذه المجموعة من المفاهيم الأساسية لـ "نموذج التسلسُل العصبي" (NM) – "المِيمات الـ 6". ومن شأن مُراعاة هذه المبادئ الرئيسية الشاملة أن تساعد في إتاحة نمو إيجابي، أساساً، في جميع البيئات. وبدءاً من تجاربنا التطويرية النمائية المبكرة مروراً بفترة الدراسة ووصولاً إلى مرحلة البلوغ، فإنّ أيَّ إطارٍ أو وسطٍ يشتمل على هذه المبادئ الستة إنّما سيُعزِّز المُعافاة، والتطوُّر، والإبداع، والإنتاجية، والحِسّ الإنساني.

وستُركِّز هذه التعليقات على الأُطُر التعليمية وهي مُستَمدّة من التجربة المُعاشة لمُعلِّمَين مُلْهِمَين مدى الحياة: *الأوّل (ستيف غرانر) مع سنواتٍ من الخبرة في صفوف التعليم العام بدءاً من المرحلة الابتدائية وصولاً إلى الثانوية العامة*، أمّا الثاني (بروس د. بيري) فهو مخضرمٌ في التعليم بدءاً من الكلّية وصولاً إلى مرحلة الدراسات العليا النظرية والتطبيقية. ويبدأ هذا الموجز بمثابة "رسالة" إلى المُعلِّمين المُدرَّبين على "التعليم المستند إلى نموذج التسلسُل العصبي" (NME). وقد أشرنا في هذه الوثيقة إلى عناصر ذلك النمط التعليمي الشخصي وذلك بطباعة كلمات و"آراء" ستيف *باللون الليلكي*. أمّا نصوص وتنقيحات وإضافات بروس د. بيري فهي باللون الأسود.

"المِيمات الست"
العناصر الأساسية للأُطُر النمائية
والتعليمية الإيجابية

مُتَّصِلة موضوعياً (مُتوافقة مع مراحل النمو)
مُتناغمة (مُتناظرة مع الأنماط العصبية)
مُتكرِّرة (مُنمذَجة نمطياً)
مُرتبطة (آمنة)
مُكَافِئة (مُمتعة)
مُحتَرِمَة (للطفل، والعائلة، والثقافة)

القصة الأساسية: طُوِّرَت "المِيمات الست" (المعروفة أيضاً بـ "المِيمات الـ 6") في إطار عملية تدريب على "نموذج التسلسُل العصبي للعلاجيات" (NMT) التي كانت قيد التطوير في العام 2000. والطرحُ الأول الذي تمّ خلاله رسمياً التعريف بتلك المبادئ كان ضمن محاضرة رئيسية ألقاها بروس د. بيري أمام "الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار" (NAEYC) في العام 2000. وفي إطار جهودٍ لتلخيص مختلف العوامل المعروفة التي ساعدت على تعزيز النماء الأمثل، جرى تطوير الإرشاد التجريبي الاستكشافي لـ "المِيمات الست". واستُخدِمَت هذه الفئات أو العناصر الشاملة لاستيعاب مجموعة من العوامل المعروفة المُستمدّة من الأدلّة المتصلة بالنمو الصحي السليم.

ومن هذه المرحلة فصعوداً، اتّضحَ أنّ العوامل المؤثّرة في النمو المُبكر الأمثل هي مُلائمة أيضاً للأُطُر التربوية، والإرشادية، والعِلاجية، والمعنوية. وطُوِّرَت التغايراتُ المحدّدة وفق السياق لـ "المِيمات الست" (انظرْ أدناه كمِثَالٍ) ويجري استخدامها في كلّ مراحل تدريبات "شبكة نموذج التسلسُل العصبي" (NMN).

"المِيمات الست"

العناصر الأساسية لاستحداث "ثقافة فريق" سليمة

مُتَّصِلة موضوعياً (توقُّعاتٌ مُتطابِقَة مع مستوى المهارة)
مُتناغمة (مُتوافقة مع أنماط الشبكات العصبية)
مُتكرِّرة (روتينات، وعادات مُتَّبَعة، وترتيبات وسلوكيات ممكن توقُّعها)
مُرتبطة (مُتجانسة، وقابلة للتوقُّع، ومُراعِية باهتمامٍ خاص ومُوجّهة بانسجام = آمنة)
مُكَافِئة (باعترافٍ أو تعويضٍ هادِف ومُنصِف)
مُحتَرِمَة (للأفراد، والفريق، والمجتمع والثقافة)

في المقاطع التالية، يكتب ستيف غرانر على هيئة رسالة (بحرفٍ ليلكي اللون مائل) إلى زملائه المُختصّين بـ "نموذج التسلسُل العصبي في التعليم" (NME) حول مُقترحاته التطبيقية فيما يتعلّق بـ "المِيمات الست" في أُطُرٍ تعليمية. أمّا حواشي التعليقات التفسيرية فهي من بروس د. بيري (بالحرف الأسود).

أعزّائي أعضاء الفريق،
إنّكُم أخصائيون محترفون. وتتفهّمون منظور "نموذج التسلسُل العصبي" (NM)، لكنّكُم تنشدون وتحتاجون مزيداً من المقدرة العَمَلِيّة. ذلك ممّا يمكن تفهمه، وثمة الكثيرون ممّن يُطالب بالمثل. أولاً، أودُّ القول إنّ المقدرة العَمَلِيّة هي داخلكُم بالفعل. وإنّني أُؤمن بذلك، وأؤمن بحكمتكُم وإبداعكُم. وأثق بفنّكم. ولذلك إليكُم هذه المقترحات لاكتساب المقدرة العَمَلِيّة عند مستوى البذرة. فالبذور لا تنمو إلا في تربة صالحة مهيّأة. وإنكم قد هيّأتم تلك

التربة، لذا اسمحوا لي بأن أزرع فيها وأرى ما سينمو.

يتمثل الهدف الأوّلي للتدريب على "نموذج التسلسُل العصبي في التعليم" (NME) في مَنح المعلّمين بعضَ المفاهيم والمبادئ المهمّة التي تُدلّل على "كيفية" عمل الدماغ؛ كيف نتصرّف تحت الجهد والضغط، وكيف يتغيّر الدماغ، وأولوية التنظيم والعلاقة في النماء الصحي – ومن ثمّ، فليستحضر كل معلم تجربته، وابتكاريته في السياق "المحدّد" لتحدّياته التعليمية من أجل استحداث نشاطات تطبيق عَمَلي. ولقد كان إبداع مجتمع "نموذج التسلسُل العصبي في التعليم" في القيام بذلك مذهلاً. وتسود أمثلةٌ عديدة عن هذه الممارسات وعناصر البرامج المبتكرة في شبكة "نموذج التسلسُل العصبي في التعليم" وهي تُطرَح شهرياً في ندواتنا الداعية إلى تطبيق "نموذج التسلسُل العصبي في التعليم".

والبذرة الأولى للمقدرة العَمَلية التي أودُّ أن أشاركها هي نموذج "الميمات الست" لِمَا يُشكّل من تجربة تعليمية إيجابية. وإنّني أعتبرُ ذلك كخطوةٍ انتقالية تأخذنا من منظور "نموذج التسلسُل العصبي" (NM) إلى ممارسة "نموذج التسلسُل العصبي" في الصف. وأرغبُ في أن أُعالج كُلّ كلمة على حِدة وأُشارك قدر الإمكان بعض الإرشادات العَمَلِيّة التي لا ريب ستكون مُساعِدَة.

إعرفْ المرحلة وراقِبْ الحالة

تتأتّى التفاعلات المتبادلة المؤثّرة للتعليم، والإثراء أو المعالجة عندما يتم احترام الطاقات التنموية (المرحلة) والحالة الراهنة للاستثارة

الانسجام المُوَجَّه هو الأساس

التعرُّض إلى المبادئ الأساسية للأداء المُعتَمِد على الحالة ينبغي أن يكون تدريباً مُلزِمَاً لمُقدِّمي الرعاية، والمُعلِّمين والمُعالِجين

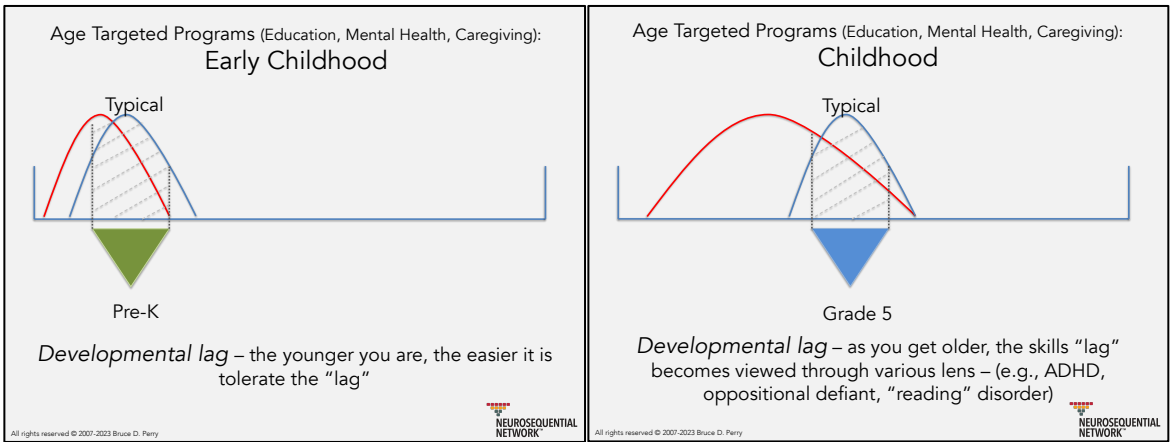
مُتَّصِلة موضوعياً

مُتَّصِلة موضوعياً

في هذا الإرشاد التجريبي الاستكشافي، تُشير عبارة "مُتَّصِلة موضوعياً" إلى وثاقة الصلة من الناحية "النمائية" (والسياقية) بالحالة الراهنة للشخص و"مرحلة تطوُّره النمائي". فبالنسبة إلى طالبٍ جائع، أو ظمآن، أو مُرهَق، أو مضطرب، فإنّ تأجيل الموعد النهائي لتقديم واجبه الدراسي غير ذي صلةٍ وثيقة – في هذه اللحظة، إذ لا معنى أو صلة بالنسبة إليه. والطفل في حالة الاستثارة والانفعال (حيث تُغلَق الشبكات العصبية

اللحائية في الدماغ "المُنبِئة بالوقت") لا يجد أي صلة وثيقة في أي عاقبةٍ (مثلاً الاستبقاء بعد انتهاء دوام المدرسة) لا تكون "فورية"، وليست في "هذه" اللحظة.

وعلى نحو مماثل، بالنسبة إلى طفلٍ دارجٍ في طور نموّه الأول، فإنّ التركيز على بعض المفاهيم الإدراكية المجرّدة لا صلةَ نمائية له. فعندما نضع توقّعات استناداً إلى العمر الزمني، فإنّنا نُهيّئ لفشلٍ قابل للتوقّع للأطفال واليافعين ذوي التباطؤ النمائي (كما نرى غالباً في صفوفنا).



برامج هادِفَة بحسب العمر (التعليم، الصحة العقلية، تقديم الرعاية) **الطفولة** مُنحَنَى نموذجي لصف الخامس **التباطؤ النمائي** - مع تقدُّم الطفل في العمر، يُنظَر إلى "تباطؤ" المهارات عبر منظوراتٍ مختلفة – (مثلاً، "اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط" ADHD، واضطراب التحدي المُعارِض، واضطراب عُسر القراءة)	برامج هادِفَة بحسب العمر (التعليم، الصحة العقلية، تقديم الرعاية) **الطفولة المبكرة** مُنحَنَى نموذجي قبل الحضانة **التباطؤ النمائي** - أصغر ما يكون الطفل، أسهل ما يكون تحمل "التباطؤ"

مُسبِّبات الاضطراب القابلة للتوقُّع لـ "شبكة الاستجابة العصبية الأساسية" (CRN) التي تُحدِثُ "تحسُّساً" وضعفاً كبيراً يُعرّض لمشكلاتٍ صحية عالمية (سائدة)

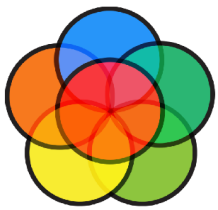
1. الأذى داخل الرحم
   1. كحول الإيثينول، عقار "الميثامفيتامين"، سوء التغذية، ابتئاس أُمومي
2. اضطرابات الارتباط العاطفي والتعلُّق
   1. عُنف أُسري
   2. عزلة أمومية، اكتئاب ما بعد الولادة
   3. تاريخ أُمومي يتضمّن مسائل تعلُّق/ ارتباط عاطفي
3. نمط تحسُّس يُحفِّز الاستجابة للتوتُّر
   1. فوضى، تقلُّب الأمور، إهمال مُسبِّب للاضطراب النفسي
   2. تجربة "الإقصاء" – مثلاً، العنصرية، الجندر، الهوية
   3. تعرُّض للعنف، واعتداء جسدي، وجنسي
   4. إذلال عاطفي، تعيير

لكي يكون منهاجنا الدراسي متصلًا موضوعيًا، يجب أن يمسّ كل طالب ويوفر له فرصة تعلّم ناجح. إنه أمر يصعب تنفيذه، ولكنه ممكن التحقيق. نحن ندرك أن الأطفال واليافعين ذوي استجابة حساسة للتوتر يرهقهم بسهولة المحتوى الأكاديمي الذي لا يمكنهم إتقانه أو الوصول إليه بسهولة، إن أتْقِن. هناك الكثير من العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى هذا "التحسّس". (انظر أدناه إلى صورة "مُسبّبات الاضطراب القابلة للتوقع"). كمعلّمين، نادرًا ما نتمكن من معرفة ما مرّ به الطفل في حياته؛ ففي بعض الأحيان، يساهم الافتقار للخبرة أو الفرص أو العلاقات في هذا "التحسّس" . ولكن أيًّا يكن السبب، *فعندما يتوتر الأطفال ويشعرون بالإحراج، يمكن لردود أفعالهم أن تزعج الصف بأكمله وتتسبب بعرقلة عملية تعلّم باقي زملائهم. وهذه مشكلة كبيرة وشائعة.*

لربّما تكونون قد رأيتم فنانًا يعزف الموسيقى على آلة تكرار الأصوات. فيُسجّل عادةً أغنية من ٨ مازورات من الإيقاع، ويدوس على دواسة الآلة ليُسجّل المازورة ويُكرّرها للأغنية بأكملها. قد يُسجّل مقطوعة موسيقية صغيرة بواسطة القيثارة، من ٨ مازورات متكرّرة. ومن ثم يُضيف لحنًا وكلمات. وبعد ذلك، يُضيف تناغمًا أو إيقاعًا جديدًا، أو يُمسك بآلة موسيقية أخرى ليزيد طبقة من الصوت فوقها. فيؤلّف أغنية باستخدام مجموعة متنوعة من التكرارات المُضافة إلى بعضها البعض. وهو يتقدّم دائمًا في الأغنية، حتى عندما تصبح أكثر تعقيدًا وثراءً في العملية.

يعتمد التدريس المتصل موضوعيًا على العملية عينها. حيث نحدد الجوهر الأساسي ونستمر في تكراره بينما نضيف محتوى جديد يعتمد على القاعدة التي يمثلها الجوهر. على الرغم من أن هذا العمل يشكل صعوبةً في البداية، إلا أنه يسهل أكثر مع مرور الوقت. يبقى الجوهر كما هو – حلقتنا الأولى – ولكن يمكن للتدرّجات المضافة إليه أن تكون مبتكرة وصعبة وممتعة بالنسبة إلى جميع الطلاب.

إن التحدي الرئيسي في هذه العملية، بالطبع، هو تحديد الجوهر - "مرحلة" التطور النمائي أو الإتقان لكل طالب، إذا صح التعبير. من خلال الاعتماد على العمر الزمني مع عدم فهم نقاط قوة كل طالب والتحديات التي يواجهها، فإننا نجازف بإساءة استهداف الجوهر؛ من خلال الاستخفاف أو المبالغة في تقدير نقطة الانطلاق الصحيحة لتوقعاتنا المنهجية أو الاجتماعية للطالب، لينتهي بنا الأمر بطالب يشعر بالملل أو الضياع أو بفقدان الاهتمام.



التكرار والتدرّج

هل درسي مُتصل موضوعيًا ومكافِئ؟
هل درسي متناغم ومتكرِّر؟
هل درسي مرتبِط ومُحترِم؟

إنَّ إدراكي لهذه الحقيقة البيولوجية دفعني في رحلة للعثور على جوهر جميع الدروس التي أعلّمها. أعتبر أن الجوهر هو المحتوى الأساسي الذي يمكن لجميع التلاميذ إتقانه، وهو المحتوى التأسيسي الذي يمكنهم البناء عليه بغض النظر عن خلفياتهم. بصفتي مدرسًا متخصصًا في محو الأمية، لاحظت أن المحتوى التأسيسي كان غالبًا عبارة عن مفردات. تُبنى جميع القصائد والقصص القصيرة والمقالات والروايات على مفردات محددة يجب أن يعرفها التلاميذ من أجل التأكد من المعنى. كنت أبحث في النصوص عن الكلمات المفتاح التي من شأنها أن تؤدي إلى نجاح الدرس أو فشله، ومن ثم أبتكر أنشطة باستخدام الفن والتعلم القائم على التناغم والمحادثة والروابط الفريدة. قدّمت عددًا من التكرارات لهذه الأنشطة؛ بعضها فردية، وبعضها ثنائية، وبعضها لمجموعة صغيرة، وبعضها للصف بأكمله. واصلت هذه التكرارات، ووجدت طرقًا فريدة للتطبيق لا تُشعر الطلاب بالملل. أحيانًا كنا نغني بتناغم؛ وأحيانًا أخرى كنا نرسم؛ وفي بعض الأحيان، كنا نبتكر قوافي سمحت بنجاح الروابط. بالطبع، كانت أفضل الطرق التطبيقية هي عندما قرأنا النص وناقشناه. والآن، بتنا نأخذ معاني الكلمات الفردية في السياق، وهو ما أردنا الوصول إليه في المقام الأول.

كانت حرية القيام بذلك أمرًا ضروريًا. شعرت بالحرية في تحديد الجوهر وتطبيقه على جميع التلاميذ، كما وظّفت تلاميذي الموهوبين لمساعدة زملائهم الأقل حظًا في إتقان ذلك. أدركت أنه لا يمكنني تخطي الجوهر بالسرعة التي أريدها، ولكن يمكنني المضي قدمًا وإضافة تدرّجات إليه. واصلت تطبيق الجوهر على التلاميذ الذين يحتاجون إلى مزيد من الوقت لإتقانه، بينما كنت أضيف درجة من الحداثة لأولئك الذين أتقنوه بالفعل.

على سبيل المثال، أثناء تدريسي للشِعر، كنت أشرح الكلمات الأساسية وأراجعها عدة مرات كلّما أحرزنا تقدمًا في الدروس. وجدت طرقًا لإشراك قوة الحواس حتى وإن كانت الروابط ممتدة بعض الشيء. حيث استخدمت الصوت واللمس والبصر والشم والذوق، عند الإمكان، للتفاعل مع المحتوى.

الأطفال الذين ينشأون في بيئة منزلية مليئة بالحب والتجارب المعرفية الغنية، هم أكثر عرضة لتلقّي الكلمات بطريقة حسية إيجابية. شعرت بالحاجة إلى تكرار ذلك بأفضل ما يمكنني. كلما زاد استخدام الحواس، زادت فرصة الحفظ. أردت ابتكار محفزات إيجابية وقوية للذاكرة.

بعد القيام ببعض التطبيقات المركّزة على المفردات الأساسية، أصبحتُ مستعدًا للمضي قدمًا والنظر في الكلمات في سياقها. كانت تجربة رائعة. فحتى الفهم الأساسي للكلمات أدى إلى تشكيل المعنى عندما تطرّقنا إلى القصيدة بأكملها. وقد تخلّص التلاميذ الذين لم يفهموا هذه الكلمات الرئيسية سابقًا من الشعور بالإحراج. قد لا يفهمونها بشكل دقيق، ولكن معرفتهم العملية ساعدتهم على ذلك كثيرًا.

في هذه المرحلة، بات بإمكاني الاعتماد على أمرين. الأول، هو أن جميع تلاميذي قد تعلّموا مفردات جديدة، والثاني، هو أنه بات بإمكانهم جميعًا فهم معنى النص بفضل هذه المفردات. بالإضافة إلى ذلك، في كل مرة نقرأ فيها القصيدة أو نناقشها، كنّا نكرّر كلمات المحتوى التي حددناها على أنها الجوهر. لقد أضفت تدرّجات على الجوهر، ولكنني لم أهمله قط. كنت أعود دائمًا إلى الجوهر كطريقة لبناء ثقة التعلم لدى التلاميذ الذين عانوا سابقًا ليفهموا المعنى.

كنتُ حريصًا على إيلاء الاهتمام لما كان متصلًا موضوعيًا بالنسبة إلى المتعلمين المتقدمين على غيرهم أيضًا. فهم من كانوا يحتاجون إلى التحدي المتمثل في فهمٍ أكثر دقة. تمكّنت من تقديم ذلك من خلال إدخال مفاهيم ذات مستوى أعلى، كالاستعارة أو التشخيص باعتبارها مرتبطة بالكلمات والعبارات الأساسية التي أتقناها. وفي الحقيقة، كانت هذه المفاهيم تتجاوز مستوى فهم بعض المتعلمين، ولكنني كنت أستطيع طرح هذا

التحدي لأن ثقتهم بتعلم الجوهر سمحت بذلك. لقد حققوا بعض النجاح، وكان بإمكانهم على الأقل الاستماع إلى العناصر الأكثر صعوبة واستكشافها. بالنسبة إليهم، كان هذا التحدي أيضًا بمثابة تكرارٍ أكثر للجوهر.

كما ذكرنا سابقًا، تسمح لنا الفكرة العملية للتكرار والتدرّج بالمضي قدمًا من دون الابتعاد عن الجوهر. فيمكنني إضافة تدرّجات من التعقيد من دون التضحية بالحاجة إلى تكرار الجوهر للتلاميذ الذين يأتون من خلفيات أقل خبرة في مهمة التعلّم هذه. وبدلاً من السعي لتحقيق المساواة، كنتُ أسعى لتحقيق الانصاف. غالبًا ما يُترجم مفهوم المساواة بأنه "التعامل مع الجميع بالأسلوب عينه". أمّا الانصاف، فهو يعني "التعامل مع الجميع باحترام"، وهو الإدراك بأنه "ما من حلّ واحد يناسب الجميع".

إن تعلّم معلومات جديدة أمر مُجهِد. ويؤثر هذا الإجهاد على التلاميذ بطرق مختلفة. أن نكون "متصلين موضوعيًا" يعني أننا نميّز حالة الإجهاد التي يمرّ بها طلابنا، ونعمل على تقديم جرعات فرص التعلم التي لدينا بطرق تسمح بالنجاح. فاستغلال حواسنا وتناغماتنا الطبيعية هي طرق جيدة للبدء بابتكار تدخّلات تساعد التلاميذ على التعلّم من دون الشعور بالخجل من تجاربهم الحياتية التي يجلبونها معهم إلى الصف.

أخيرًا، استخدمت مفهوم التكرار والتدرّج لابتكار اختبارات تشخيصية. ركّز القسم الأول من اختباري على الكلمات الأساسية التي تعلّمناها في التناغم. بينما ركّز القسم الثاني منه على استخدام/فهم هذه الكلمات في سياق النص المُعالَج. أمّا القسم الثالث، فكان متقدّمًا أكثر وركّز على أفكار أكثر تعقيدًا مثل الاستعارة والتقنيات التي يستخدمها الشعراء المحترفون. من المفترض أن يُتقن المتعلمون الذين يواجهون صعوبات والذين يفتقرون إلى خلفية علائقية وتجريبية قوية القسمين الأول والثاني. بينما يُفترض بالمتعلمين المتقدّمين على غيرهم إتقان القسم الثالث أيضًا. أظهر لي الهيكل التشخيصي للاختبار أين نجح تبادل التعليم والتعلّم وأين فشل. لذا، في حين أن جميع التلاميذ قد أجروا الاختبار عينه، تمكّنت من تمييز التلاميذ في تقييمي، والاستناد إلى جميع العوامل في سياق تصحيح الاختبار.

لا للمساواة... نعم للانصاف

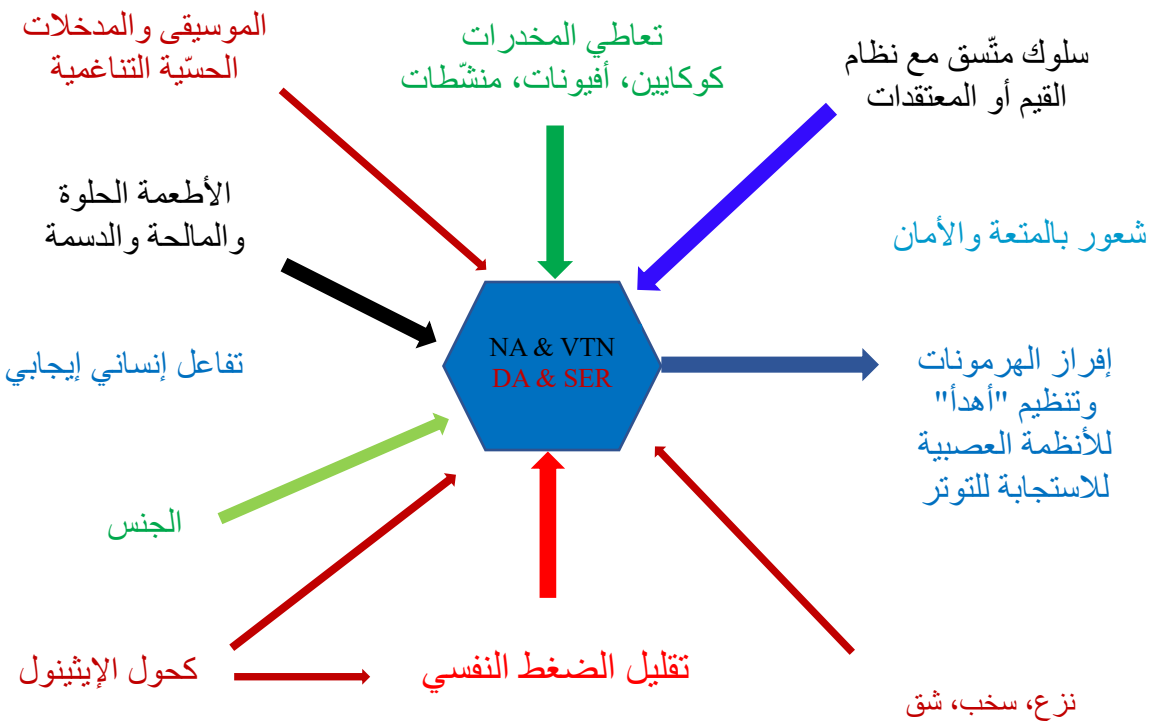
مُكافِئة

"الميم" الثانية في الإرشاد التجريبي الاستكشافي لـ"الميمات الست" هي كلمة "مُكافِئة". هناك طرق عديدة لتنشيط شبكات "المكافأة" في دماغ البشر؛ الطريقة الأقوى هي من خلال التفاعلات العلائقية الإيجابية. أحد أقوى "المُعزّزات" (المكافآت) هو الشعور بالانتماء الذي يأتي من الابتسامة ونبرة الصوت اللطيفة والشعور بأنك "تنتمي" إلى المكان الذي توجد فيه - أنت مرغوب بك هنا. يمكن نقل هذا الشعور في الصف بطرق عدّة. وأي نشاط نريد أن يكرره الطلاب هو من بين تلك الأنشطة التي يمكنها استغلال البيولوجيا العصبية للمكافأة. كل يوم، نواجه تحدي "ملء دلو المكافآت الخاص بنا" – أي العثور على مجموعة من الخبرات التي ستبقينا منخرطين ومُحَفَزين ومُكرّسين أنفسنا عاطفيًا وتجعلنا نواصل المضي قدمًا في الحياة.

تتمثل الأدوار الأساسية للبيولوجيا العصبية للمكافأة في المساعدة في تعزيز الخبرة والأنشطة التي تساعدنا على البقاء والازدهار – والتقليل من المواقف أو الظروف التي تعرضنا للخطر. وبالتالي، الشعور بالأسى عندما نشعر بالجوع والظمأ والبرد – والشعور بالمتعة عندما نشعر بالدفء ونشبع جوعنا وظمأنا. وكذلك الشعور بالأسى عندما نتلقّى إشارات غير لفظية بأنه غير مُرحَّب بنا - أو بأننا لا ننتمي إلى هذا المكان -

تنشيط الشبكات العصبية للـ"مكافأة" في الدماغ

"طرق" متعددة للشعور بالمتعة



يجب أن ينطوي أي نشاط نجده مكافىء على بعض الشعور بالمتعة. فالمتعة الحقيقية آمنة وتمنحنا شعورًا رائعًا. وهذا يتضمّن المواد الكيميائية في الدماغ مثل الأوكسيتوسين والسيروتونين والدوبامين. إن الروابط بين التعلّم الناجح والشعور بالمتعة ووجود معلّم عطوف هي عناصر بيولوجية تُحفّز الرغبة في تكرار هذه الروابط. فالنجاح يولّد النجاح لأن البيولوجيا العصبية للمكافئة لدينا قوية جدًا.

بصفتي مدرسًا للصف، أردت الحرص على منح جميع التلاميذ فرصة عادلة للنجاح. وقد كان مفهوم التكرار والتدرّج ضروريًا. إذ دفعني إلى فهم أحد المفاهيم الأساسية بشكل أفضل، وهو تقديم الجرعات الصحيحة.

من الواضح أن المدرّبين يفهمون فكرة تقديم الجرعات بشكل طبيعي أكثر ممّا يفهمه المعلّمون. فعندما نُدرّب الرياضيين، نلاحظ بسهولة المستوى الدقيق للمتدرّب فيما يتعلق بكل من مهارته وتدريبه. ومن هنا يجب أن نبدأ. فلا يُفيد الطلب من متدرّب يافع القيام بحركات لا يملك خبرة كافية لمحاولة القيام بها أو ليس مستعدًا جسديًا لتحمّلها.

من الطبيعي أن يلجأ المدرّبون إلى هذا الأسلوب في التدريب لأننا نلاحظ بسهولة مستويات المهارة البدنية لكل متدرّب. توفّر رياضتنا بشكل طبيعي الاختبارات التشخيصية: التدريبات والمباريات والسباقات والأداء. نحاول التدرّب على هذه المواقف عينها في المباراة. فدائمًا ما نقيس قدرات الرياضيين على التحسّن، ولدينا معايير ملموسة لتقييمهم من خلالها.

يواجه مدرّس الصف صعوبات أكبر. فلا يمكننا ملاحظة ما يجري مع الطالب من الناحية المعرفية بالسهولة عينها. يَفترض النظام الذي نستخدمه عادةً أن طلاب الصف الخامس يفكرون ويؤدّون المهام الأكاديمية بمستوى الصف الخامس. لذا، نعمد إلى تدريس جميع التلاميذ بطريقة مماثلة، على الرغم من أننا ندرك في أعماقنا أنه افتراض خاطئ. فنجد أنفسنا غالبًا ندرّس بمستوى الفئة المتوسطة من الطلاب، ونأمل أن يتدبّر من هم فوق تلك الفئة ودونها أمرهم بطريقة ما.

نأمل أن نجعل المزيد من معلّمي الصفوف يفكرون كما المدرّبين الذين يفرّقون بين قدرات المتدربين لديهم. يملك المدربون البارعون المهارة لمعرفة التوازن بين الإجهاد والراحة. حيث يفهمون كيفية تقديم جرعة من المجهود البدني الذي يزيد من القدرات البدنية والعقلية للمتدرّب من دون تعرّضه للإصابة. ويمنحون المتدربين أقساطًا معقولة من الراحة لتجديد نشاطهم، ومن ثم العودة لتلقي جرعة أخرى من المجهود. هذه الجرعات المُقاسة قابلة للتوقع والتنفيذ وقادرة على مساعدة كل من الجسد والدماغ على اكتساب ذاكرة جديدة تسمح بتحسين الأداء على المدى الطويل. وتكون التدريبات مُخصّصة بما يكفي لاستيعاب مجموعة متنوعة من القدرات التي يمتلكها كل متدرّب/متعلّم في ذلك الوقت.

إن أحد مفاتيح تبني المعلّمين لهذه الحلقة المستمِرة من الإجهاد والراحة هو التخطيط بدقة والتدرّب ومن ثم تقديم فترات الراحة الذهنية. فحتى الأطفال ذوي العقلية النمطية يحتاجون إلى الراحة أثناء عملية التعلّم.

بدأت أدخِل على خطة تدريسي فترات من الراحة الذهنية بمعدّل كل ٢٠ دقيقة. كنتُ أعلم أنه يمكنني جذب انتباه معظم الطلاب في الدقائق العشرين الأولى من الحصة، وجعلهم يتطلّعون إلى فترة راحة ذهنية بسيطة كالمشي لمدة ٤ دقائق أو جلسة يوغا لمدة ٣ دقائق. بعد انتهاء فترة الاستراحة تلك، كنتُ أعلم أنه بات لديّ فرصة أكبر لجذب انتباههم في الدقائق العشرين الأخيرة من الحصة، وترك الدقائق الخمس الأخيرة أو ما شابه للقيام بتمرين من التأمّل الذهني الهادئ يسمح للطلاب باستيعاب المواد التي شرحتها بشكل أفضل. باعتماد هذه الطريقة، أمضيتُ وقتًا تعليميًا قيّمًا وقدّمت فرصة اكتسابٍ أفضل لمعلوماتٍ ستُحفظ في الذاكرة لوقت أطول. كما المدرّبين، استفدت من الحلقة المستمِرة من الإجهاد والراحة التي تُزوّد المتعلّم من دون إجهاده.

الكثير من تلاميذنا الذين يواجهون أزمات بسبب صدمة نفسية يجدون صعوبة في التعامل مع جوّ المدرسة كالمعتاد. فغالبًا ما تُسبب لهم بيئة الصف العادية سلوكا غير اعتيادي غير منظم . يمكن لبعضهم التعامل مع مجموعات صغيرة؛ ويمكن للبعض الآخر التعامل مع فرد واحد، ولكن يستحيل عليهم التعامل مع صفٍ كبير فيه الكثير من المدخلات الحسية إلى أن يصبحوا جاهزين لذلك. بالنسبة إلى هذه الفئة من التلاميذ، نطرح أيضًا فكرة تقديم جرعات عليهم قضاء معظم يومهم في تنظيم ذاتهم، غالبًا بمساعدة شخص بالغ عطوف. يمكننا تزويدهم بمعلومات أكثر من خلال منحهم فرص صغيرة من العمل الجماعي، أو حتى ١٠-١٥ دقيقة من الاحتكاك مع الصف بأكمله. نزوّدهم بالمحتوى الأكاديمي في الأوقات المناسبة، وذلك عندما نشعر أنهم منظّمون بما يكفي لمواجهة تحدي التعلّم الجديد. نحن بحاجة إلى أدمغة "جاهزة للتعلّم".

تُحقّق المدارس التي تُنشئ صفوف تنظيم قوية وزوايا أو محطّات مخصّصة للراحة في الصف نجاحًا أفضل. عندئذٍ، يكون لدى كل من المعلّمين والتلاميذ خيارًا عمليًا لا يُحرج المتعلّمين الذين يواجهون الصعوبات. حيث

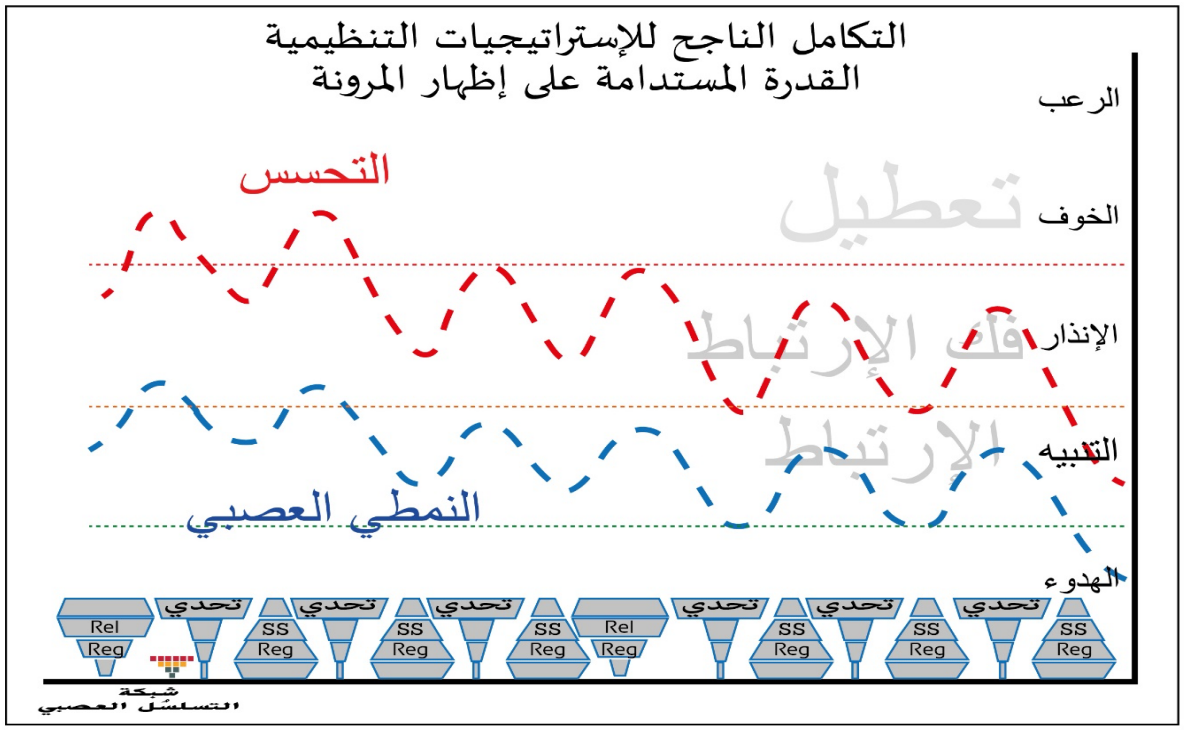
يُصبح استخدام صفوف التنظيم أو قضاء بعض الوقت في محطة الراحة جزءًا من الروتين المُعتاد. إنها ليست مكافأة ولا عاقبة، بل هي تدريب على التعلّم.
يجب أيضًا على المتعلّمين أن يتمتعوا بلياقة بدنية. لذا، علينا مراقبة مستوى تدريباتهم. تسمح صفوف التنظيم وزوايا الراحة باتّباع الحلقة المُستمِرة من الإجهاد والراحة. كما أن تقديم جرعات من التعلّم يحترم تلك الحلقة المُستمِرة. عندما نقدّم جرعات معقولة من الإجهاد مع قدر كافٍ من التكرار والراحة، فإننا بذلك نبني سرعة التكيّف. وإذا واصلنا السماح بتقديم جرعات غير معقولة وغير قابلة للتوقّع من ضغوط التعلّم، فسنواصل التعامل مع تلاميذ يعانون خللًا في السلوك.
يجب التأكيد على تحقيق الانصاف في التعلّم في المدارس التي تأخذ بعين الاعتبار الصدمات النفسية. فاحترام مستوى التعلّم لدى كل طفل وتوفير القدر المناسب من الإجهاد والراحة، هو السبيل المؤكّد لاكتساب الطفل إحساسًا بضبط النفس في المدرسة. بمجرد تحقيق هذا الهدف، يصبح هذا الطفل راغبًا بالتعلّم وذو أسلوب محترم. وهذا ما نريده جميعًا.

مُتناغمة

الحياة متناغمة . منذ لحظة الحمل، تُشكل تناغمات العالم المادي الطبيعي حولنا وفيزيولوجية الأم عملية النشأ . ومع نمو الجنين في الرحم، تتشابك مجموعة من الشبكات العصبية الأساسية معًا - مُسترشِدة بالتناغمات المنتظمة - أو غير المنتظمة – لجسد الأم. تتأثر هذه التناغمات بظروف الحياة وبالضغوطات في حياة الأم. تشكل هذه السمفونية المعقدة من التجارب البيئية الدقيقة الشبكات التنظيمية الأساسية للجنين وتنسج الشبكات الحسية للجنين في شبكات دماغية مهمة جدًا. تنشأ مجموعة من الروابط بين تناغمات عالم الجنين هذا (متأثرًا بنبضات قلب الأم والأصوات المتزامنة والاهتزازات والأحاسيس اللمسية) و"الشعور" بـ"الأمان" والتنظيم – وليس بالجوع أو الظمأ أو البرد. يُصبح التناغم مرتبطًا بالإشباع والدفء والراحة والأمان والمتعة. وتصبح هذه الروابط الأساسية نقطة مركزية لقدرات التنظيم الذاتي الأولية التي نحملها إلى العالم؛ وتنمو وتتوسع مع نموّنا. وبالتالي، يتغلغل التناغم في كياننا.

لا يمكننا بدء مناقشة التناغم من دون أن نتحدث أولاً عن التأثير المذهل الذي يختبره جميع الأطفال مع نبض قلب الأم. في الرحم، حيث يشعر الأطفال في الظروف الطبيعية بالدفء والإشباع،ونبضات قلب الأم التي تشعره بالراحة مع نبضات قلبها الحاضنة ، بحيث ينشأ رابط بين الراحة والتناغم.

عندما يولد الأطفال ويتركون هذا الرحم المريح، يدخلون إلى عالم يتطلّب من مقدّمي الرعاية اليقظين توفير البيئة الدافئة والمشبِعة عينها. ويكون هذا العالم الخارجي أكثر صعوبة لكلٍ من الطفل والأم. فيجب أن تتعلم الأم كيفية قراءة إشارات طفلها وتوفير الراحة المطلوبة. بالنسبة إلى معظم الأمهات، يتضمّن ذلك الحاجة إلى الهز أو التربيت أو التأرجح أو الغناء أو تقديم رسالة متناغمة بطريقة ما إلى المولود الجديد مفادها أن كل شيء على ما يرام. جميع الثقافات تفعل ذلك، ومعظمها تقوم بها بمعدّل ٦٠-٨٠ نبضة في الدقيقة، وبالتالي مقلّدة التناغمات السليمة للرّحم المنتظم.
إذا استُبدِلَت هذه التناغمات في الرحم أو في الأيام الأولى بعد الولادة، فغالبًا ما ستصبح هذه الراحة المتناغمة غير متزامنة. ما مدى أهمية هذا الأمر! يمكن أن تصبح المهارات المتناغمة الإنمائية كالزحف والمشي والوثب والتوازن أكثر صعوبة. ممّا يؤدي إلى مواجهة الطفل للكثير من التحديات في المدرسة. حيث تصبح المهارات القائمة على التناغم مثل القراءة والكتابة صعبة الإتقان. كما ستتأثر قدرته على اللعب مع الآخرين والحفاظ على الصداقات، لأن تبادل الاهتمام اللطيف يعتمد على تناغمات التفاعل الإنساني المريحة والمنتظمة.


التكامل الناجح للإستراتيجيات التنظيمية
القدرة المستدامة على إظهار المرونة
الرعب
الخوف
الإنذار
التنبيه
الهدوء
التحسس
النمطي العصبي
تعطيل
فك الإرتباط
الإرتباط
تحدي
Rel Reg
SS Reg
شبكة التسلسل العصبي

هناك عدد من الطرق التي تجعل مدارسنا وصفوفنا أكثر تناغمًا. الأول، هو برنامج المدرسة بحدّ ذاته. يمكن لقادة التعليم إدخال فترات استراحة تنظيمية في البرنامج. والفترتان المُتعَارف عليهما أكثر هما فترة الغداء وفترة الاستراحة. إلّا أنّ بعض المدارس بدأت الآن تضيف فترات راحة للحركة تزيد من جودة فترتي الغداء والاستراحة. في الواقع، تُخصّص المدارس في فنلندا (انظر المراجع) فترات استراحة للعب لمدة ١٥دقيقة كل ساعة لإحداث تأثير كبير.

هناك طريقة أخرى لإضفاء التناغم على الصف، وهي اللجوء إلى "فترات الراحة الذهنية". تأخذ فترة الراحة الذهنية مكانًا خلال الدرس ويمكن أن تستغرق أقل من دقيقتين. يمكن أن تكون جلسة يوغا أو تمرين تنفّس أو بعض المشي. التزمتُ بفترات الراحة هذه لمدة لا تزيد عن أربع دقائق، وقمت بها مرة أو اثنتين في كل حصة، بناءً على سير الدرس. معظم هذه الفترات كان مخططًا له؛ وبعضها كان عفويًا حين لاحظت حاجة تلاميذي إلى استرجاع قدرتهم على التفاعل. وقد تلى جميع فترات الراحة هذه توقّع صارم بتركيز التلاميذ بشكل أفضل بمجرد انتهاء الاستراحة. حيث شرحتُ لهم لماذا رتّبنا لفترات الاستراحة، كطريقة طبيعية لتعليم التلاميذ كيفية عمل الدماغ أثناء عملية التعلم.

الطريقة الأكثر طبيعية لإدخال التناغم في خطة الدرس، هي التخطيط للانتقالات التي تسمح بتقسيم الدرس إلى أجزاء قابلة للاستيعاب. فعلى سبيل المثال، غالبًا ما كنت أستغلّ أول ١٠-١٥ دقيقة لتقديم محتوى جديد. ثم ننتقل إلى العمل التطبيقي القائم على المحتوى الجديد الذي يتضمّن عادةً عملًا ثنائيًا أو العمل في مجموعات صغيرة - لمدة ٢٠ دقيقة أخرى. وكان يتبع ذلك عملًا فرديًا و/أو فرصة للتفكير في الدرس (غالبًا ما يتضمّن ذلك تمرينًا باللمس، كالرسم) ممّا يسمح للدماغ بفرز المعلومات الجديدة. في هذه الحالة، تكون فترات الراحة الذهنية متناسقة، وكلها جزء من وقت الدرس. هذا ليس أمرًا جديدًا بالنسبة إلى المعلّمين البارعين، ولكنني أدرجه لأوَضّح أن الكثير من دروسنا متناغمة بالفعل، عندما نتطّلع على كيفيّة دمج الانتقالات الطبيعية في سير خطّتنا.

أخيرًا، هناك فرصة لاستخدام الحركة المتناغمة كوسيلة لاكتساب المحتوى الأكاديمي. عندما يكون المحتوى الذي نحتاج إلى شرحه معلومات يجب حفظها، وتكون هذه الوسيلة فعّالة بشكل خاص: كالتعريفات أو حقائق الرياضيات أو أسماء القارات أو العواصم أو تواريخ الأحداث المهمة في التاريخ أو الرياضيات أو المعادلات العلمية. يمكننا استخدام حركات اليد أو التلقين بالتكرار أو السير أو الرقص أو غيرها من أشكال الحركة جنبًا إلى جنب مع الهتاف والنداء والاستجابة والمحتوى الغنائي. وفي أي حالة، يكون الاتصال بين الجسد والدماغ قويًا ويؤدي إلى إضافة المحتوى بشكل أكثر فعّالية.

مُتكرّرة

تتغيّر الخلايا العصبية والشبكات العصبية باستمرار. فالكيمياء الحيوية الداخلية – بدءًا من تشغيل الجينات وإيقافها - إلى تصنيع البروتينات ونقلها – وصولًا إلى تشكيل شبكات المشابك العصبية - هي عملية مستمرة وديناميكية مُوجّهة من قِبَل مجموعة معقدة من المحفزات الخارجية التي تستحدثها المُدخلات المباشرة من الخلايا العصبية الأخرى من خلال مجموعة من الآليات بما في ذلك آلية النقل العصبي. سيُحدّد توقيت هذا المُدخلات وقوتها ونمطها كيف تتغير الخلايا العصبية والشبكات العصبية. الإشارات العشوائية أو الفوضوية غير كافية لاستحداث تغييرات منظّمة ومنهجية، بل إنّ الإشارات المُنمذجة والمتكررة ذات القوة الكافية تؤدي إلى تغييرات وظيفية ومُجدية في الأنظمة. بعبارة أخرى، نقوم بتنظيم دماغنا وتغييره بشكل أفضل بوجود

تجارب متوقعة ومُنمذجة ومتكررة. يُدرك جميع المعلّمين والآباء والمدرّبين – وجميع الناس تقريباً هذا المبدأ العالمي. إن تدرّبت، ستتحسّن؛ وإن كرّرت، ستتذكر بشكل أفضل.

إنّ التكرار يساعد عقولنا كثيرًا. حيث تصبح المشابك العصبية أقوى وأسرع من خلال تصنيع عدد كبير منها. يؤدي التكرار إلى الكثير من التغييرات في الشبكات العصبية، بما في ذلك عمليّة تكوّن المَيالين، وهو مفهوم يمكن مقارنته بعملية عزل الأسلاك. تصبح المشابك العصبية على طول المسارات العصبية التي يتم تنشيطها بالتجربة أقوى وأسرع - ممّا يُكوّن ذاكرة - تشبه إلى حد كبير ذاكرة العضلات التي تسمح لنا بأداء الحركات الجسدية بشكل غريزي.

هناك بعض التحديات التي تواجه عملية توفير عدد كافٍ من التكرارات للأطفال ليتعلّموا بشكل جيد. الأول هو الملل. فقد يشعر التلاميذ بالملل، وكذلك المعلّمون. جميعنا نريد المضيّ قدمًا وإبقاء الأمور جديدة ومبتكرة. أحد هذه التحديات ذات الصلة، هو حقيقة أن بعض التلاميذ يتعلّمون بشكل أسرع من غيرهم ويحتاجون إلى عدد أقل من التكرارات. يكون هؤلاء التلاميذ قد حظوا بالفعل بتكرارات أكثر من زملائهم في الصف، وبالتالي يكون لهم الأفضلية في جعل هذه المشابك التعليمية سريعة وفعّالة. لا يمكن تحديد مقياس زمني معياري لإتقان أي مفهوم. فببساطة، يتعلّم التلاميذ بسرعات مختلفة ويحتاجون إلى كميات متفاوتة من التكرارات للقيام بذلك.

في بداية مسيرتي التعليمية، تعرّفت على نظام تعلّم الإتقان، الذي سعى إلى تزويد جميع التلاميذ بالتكرارات اللازمة لإتقان المفاهيم قبل الانتقال إلى غيرها. وفي ذلك النظام، كان علينا تقديم دروس تصحيحية (باستخدام نهج مختلف) لأولئك الذين لم يتقنوا المفاهيم في المرة الأولى. وكان يتبعها إعادة اختبار.

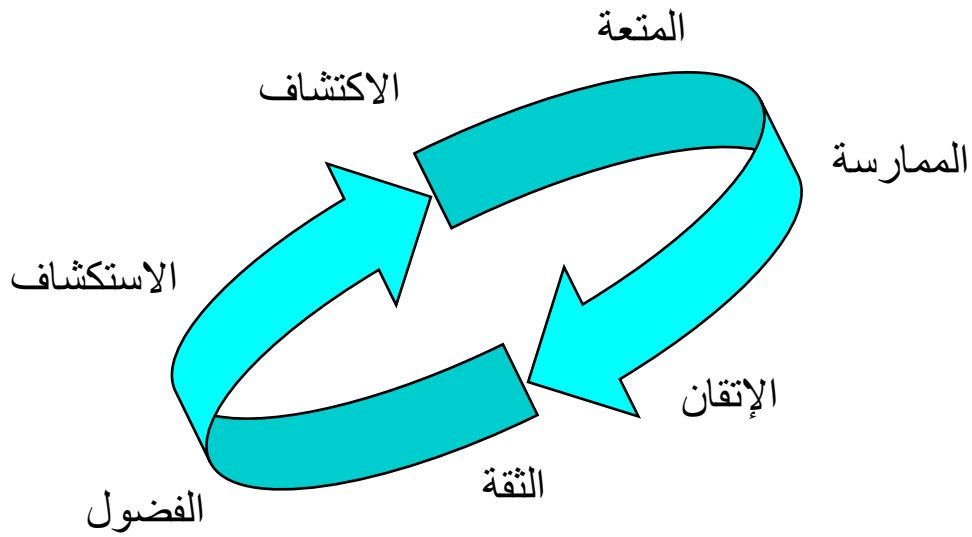
كان الانتقاد المُوجّه ضدّ هذا النظام ذو شِقّين. أولاً، خشي المعلّمون ألّا يبذل التلاميذ قصارى جهدهم في الاختبار الأول لأنه يمكنهم إعادة الاختبار، على الرغم من أن إعادة الاختبار تتطلّب إجراء تصحيحات كافية لكسب هذا الحق. كان التلاميذ الذين أتقنوا الاختبار الأولي يُمنحون فرصًا للقيام بأنشطة إثراء مُبتكرة أكثر ومُحفّزة أكثر للذات. وكان يُنظر إلى هذا الإثراء على أنه حافز للتلاميذ لبذل قصارى جهدهم في المرة الأولى، لكن الكثير من المعلّمين لم يؤيّدوا هذه الفكرة أو العمل الإضافي المطلوب للتخطيط لهذه الأنشطة.

أم الشِق الثاني من الانتقاد، فهو أن تعلّم الإتقان كان يستغرق المعلّمين وقتًا طويلاً جدًا، وبخاصة أولئك الذين يُدرّسون صفوفًا كبيرة ولا يحظون بمساعدة أدوات يمكنها تسريع العملية. وقد تفاقم هذا النقد بسبب فكرة أنه من المُتوقع أن نغطي الكثير من المجالات في العام الدراسي، ممّا يجعل من الصعب جدًا تنفيذ العملية الكاملة المتمثلة في مساعدة جميع التلاميذ لإتقان مجموعة واحدة من المفاهيم، بينما يوجد الكثير من المعايير لاتّباعها.

على الرغم من أنني أحببت مفهوم الإتقان، وجدت صعوبة في تطبيقه على أرض الواقع أو على الأقل طوال الوقت. ومع ذلك، سرعان ما تعلّمت من تجربتي أن الدروس التصحيحية التي أقدّمها كانت غالبًا أفضل من الدروس الأصلية، ويرجع ذلك في الغالب إلى أنها تضمّنت تشخيص مشكلة التعلّم أولًا، ومن ثم تقديم التكرارات المطلوبة. بهذه الطريقة، علّمني نظام تعلّم الإتقان أن أتوقّع التحديات وأستبقها.

بدأت أدرك أن الدروس التي أقدّمها تحتاج إلى أن تكون مُصَوّبة أكثر نحو التمرين التطبيقي، ومُكّرّرة أكثر في المقام الأول. أصبحت طبيعة الدروس أكثر تشخيصية، لنعرف ما يجب أن نمارس تطبيقه قبل الاختبار، بدلًا من الانتظار إلى ما بعد الاختبار الأول.

دورة التعلّم



وكلّها تبدأ بالشعور بالأمان

هذا يسمح لنا بالموازنة بين التكرار والحداثة. فبينما نضيف تدرّجات إلى دروسنا، نكرّر المفاهيم الأساسية في الوقت عينه، ممّا يمنح متعلّمينا الذين يواجهون صعوبات أكثر فرصة التعرّض أكثر للمعلومات الأساسية، في حين نضيف طبقة من التعقيد لأولئك المستعدين لتعلّم المزيد. كانت الاختبارات التالية التي أعددتها منظّمة في طبقات سمحت لي بتشخيص صعوبات التعلّم لدى تلاميذي، والتأكّد من إعادة التطرّق إلى تلك المهارات في الوحدات القادمة. كان بإمكاني أن أطلب بترَوّ من تلاميذي الذين يواجهون الصعوبات أن يركّزوا على طبقات الاختبار التي كنتُ أعلم أنهم يستطيعون إتقانها، ومن ثم محاولة العمل على الطبقات التي كانت أكثر صعوبة. أمّا التلاميذ ذوي خبرة أكثر ومعرفة أولية، فكان عليهم العمل على جميع الطبقات، وبخاصة تلك الأكثر تعقيدًا.

كان منطقي سليمًا. لم أكن أعامل التلاميذ على قدم المساواة، بل كنت أعاملهم بإنصاف. كان للجميع توقعات صعبة، ولكن التحديات كانت مختلفة باختلاف مجموعات التلاميذ. كان يُتَوَقّع من كل فرد أن يزيد إتقانه للمفاهيم، ولكن المستويات كانت مُتباينة. كنت لا أزال قادرًا على تحقيق ذلك بواسطة اختبار واحد للجميع، اخترت منه الأقسام التي يجب على كل فئة من التلاميذ التركيز عليها.

نعلم أن الواجب المنزلي هو الطريقة القديمة لقيام التلاميذ بالمزيد من التكرارات. أتفق مع ذلك عندما نتأكّد من أن التلاميذ يحظون ببيئة داعمة في المنزل وأشخاص بالغين ليُشرفوا على الممارسة المطلوبة. ومع ذلك، فإن الصحة العلائقية في المنزل بعيدة كل البعد عن واقع تلاميذنا الأكثر احتياجًا للمساعدة. فهم لا يعودون من المدرسة إلى بيئة منزلية تدعم عملية التكرار. بالنسبة إليهم، تُعَدّ الواجبات المنزلية عبئًا آخر لا تستطيع أنظمتهم تحمّله. لهذا السبب، كنتُ أكلّف التلاميذ بقدر ضئيل من الواجبات المنزلية، وعندما أفعل، كنتُ أحاول تضمين بعض المرح أو الحس الإبداعي فيه، ممّا منحهم حافزًا أكبر بقليل لإنجاز الواجب حتى لو لم تكن المساعدة متوفرة.

وجدت أن الجانب الأهم للقيام بتكرارات مُجدية في الصف، هو تحديد المهارات الأساسية التي أردتُ أن يتقنها جميع التلاميذ، كتوسيع مخزونهم من المفردات أو القدرة على الكتابة بوضوح، على صعيد الجمل والفقرات وأخيرًا النصوص. أردتهم أن يفكروا بشكل منطقي باستخدام المنطق الاستنتاجي، وكنت آمل أن يتعلّموا العمل في مجموعات لتحقيق الأهداف. والأهم من ذلك، أردتهم أن يزيدوا من معرفتهم بكيفية عمل اللغة، لتتحسّن قدراتهم في فهم المقروء.

يمكن أن تكون هذه المهارات الأساسية محور أي درس، بغض النظر عن وسيلة المناهج الدراسية المُستخدمة في ذلك الوقت. سمح لي استخدام مفهوم التكرار والتدرّج بجعل جميع دروسي تدور حول المهارات الأساسية التي أردت لتلاميذي تعلّمها. كانت عملية تحتاج إلى عام كامل من التكرارات؛ عملية تطلّبت منّي أن أبقى مُخلصًا للجوهر.

مُرتبطة

نحن كائنات اجتماعية. فبيولوجيتنا - حواسنا ودماغنا وجلدنا - كلّها تلعب دورًا في ربطنا بالآخرين. على مرّ الأجيال، أنشأت البشرية عالمنا "الحديث" - مدن فيها ملايين الأشخاص، وتكنولوجيات تنقلنا آلاف الأميال في غضون ساعات قليلة، ومساكن تقسم مساحاتنا الاجتماعية إلى صناديق صغيرة، وشاشات تجذبنا إلى عالم افتراضي وتُهيمِن على انتباهنا. لقد فرضت هذه "التطورات" ضرائب على غراء العلاقات لدينا؛ فالفرص الاجتماعية الممنوحة لنا كل يوم، ليست سوى جزء بسيط ممّا عاشه أسلافنا (إذ تُمثل فقط ٢٠/١ بحسب بعض التقديرات). يخلق هذا قابلية للتأثر بالإجهاد والضيق وفقر المكافأة العلائقية التي تزيد من الانجذاب إلى أشكال

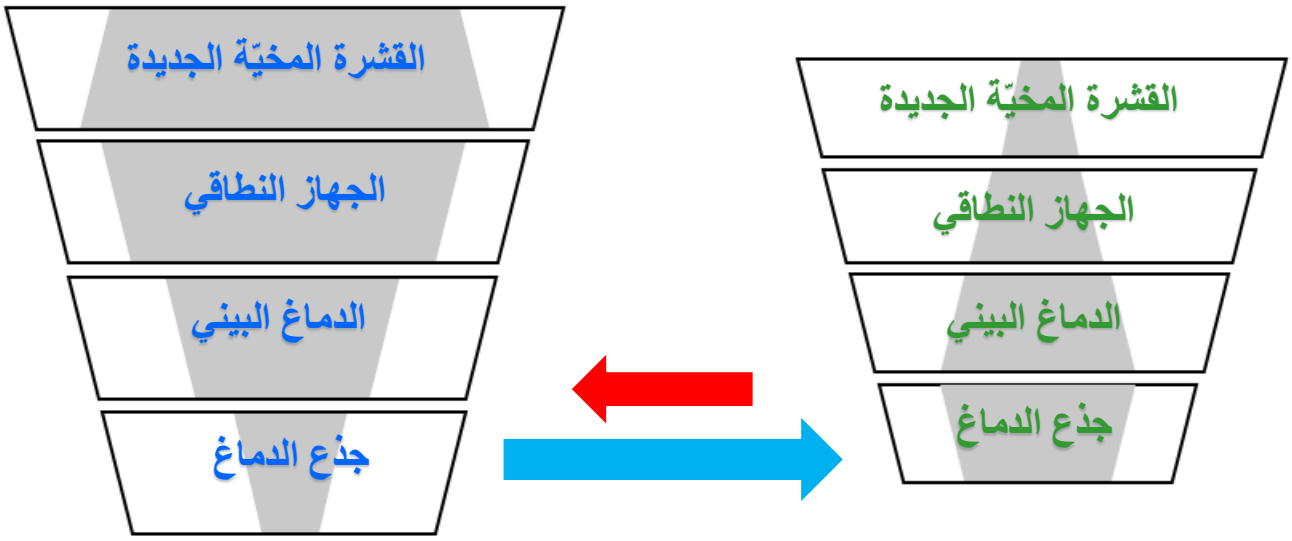
المكافأة الأقل صحة. وإنّ آخر مساحة علائقية وأفضلها لأطفالنا هي المدرسة؛ كما أنّ التجارب الخاصة بعد المدرسة التي تُوفّرها الرياضة والمسرح والفرق الموسيقية والأوركسترا والرقص ومجموعة من الأنشطة الجماعية الأخرى التي تُعَدّ أقل "أكاديمية". إنّ جهلنا بقوة العلاقات هو فشل كبير للعصر الحديث. ولا تُفلت المدارس من هذا العمى الثقافي؛ نحن نقلّل من قيمة العلاقات على مسؤوليتنا الخاصة.

هذه "الميم" هي الأكثر أهمية. فمنذ تكوّننا في الرحم وحتى مماتنا، نتعلّم نحن البشر بشكل أفضل من خلال العلاقات. حيث تُعلّمنا عائلتنا المباشرة كلماتنا الأولى، وتوجّهنا أثناء أوّل خطواتنا، وتساعدنا على فهم عالمنا الجديد. إن ترك استقرار الرحم، حيث كنّا نسبح في سائل دافئ، ونتغذى بواسطة المشيمة والحبل السرّيّ، ونشعر بالارتياح لسماع نبضات قلب أمّهاتنا، يتطلّب تفاعلًا بشريًا وشعورًا جديدًا بالارتباط. فببساطة، لا يمكننا أن نعيش طويلًا أو بحال جيدة في غياب العلاقات الإيجابية الداعمة. فنحن مخلوقون لبعضنا البعض.

يمكن تلبية هذه الحاجة الأساسية بأفضل شكل من خلال ثلاثة مصادر: مقدّمو الرعاية الأوّليون لنا، وعائلاتنا المُمتدّة ومجتمع الأصدقاء والأحبّاء الذين نرتبط بهم مع توسّع دائرة حياتنا. جميع هذه المصادر الثلاث ضرورية لنموّنا الكاملة كبشر. كلّما كانت شبكتنا العلائقية أقوى، زادت احتمالية تعلّمنا بشكل جيد. وعلى الجانب الآخر، فإن الشبكة العلائقية الضعيفة أو المحدودة تجعل أدمغتنا تشعر بأمان أقل وانفتاح أقل على التعلّم الجديد.

العدوى العلائقية

يُمكن للشخص البالغ المُنتظم المساعدة في تنظيم الطفل غير المُنتظم



و

يمكن للطفل غير المُنتظم أن يتسبّب بخللٍ جزئي لدى الشخص البالغ المُنظّم

تتمتّع المدارس بإمكانيات كبيرة لتقوية الشبكات العلائقية لتلاميذنا. ففي المدارس الفعّالة، يوجد الكثير من الأشخاص البالغين الأصحاء للتواصل معهم، بالإضافة إلى الزملاء الجيدين للتفاعل والتعلّم معهم. عندما تكون المدرسة مكانًا آمنًا، يُشبه العائلة، يحظى التلاميذ بفرصة جيدة للتغلّب على العقبات التي وضعتها صدمات الطفولة النفسية في طريقهم.

تُعد ثقافة المدرسة القائمة على علاقات الثقة أمرًا ضروريًا لإنتاج أفضل جوّ تعليميّ ممكن. إن قول ذلك سهل، ولكنّ تنفيذه أصعب بكثير. فالثقة تُكتسب فقط من خلال مواجهة التحديات التي تتطلّبها. وتلك التحديات تدفعنا إلى أن نكون ضعفاء بما يكفي لنحتاج إلى الآخرين.

إنّ الحاجة إلى الآخرين هي المفتاح. ففي بعض الأماكن، اعتمد التعليم نهجًا تجاريًا تنافسيًا لعملية التدريس/التعلّم. قد تكون الرواتب والأمان الوظيفي مرتبطة باختبارات عالية المخاطر. بحيث تُستخدم علامات الاختبار لمقارنة مدرّس بآخر. ويُحدّد الفائزون والخاسرون من خلال البيانات، إذ يُكافأ الفائزون ويُعَيّب الخاسرون. وهنا، تُتَجاهل الحاجة إلى الآخرين وتندر علاقات الثقة.

من ناحية أخرى، في المدارس التي تُطوّر نهجًا تعاونيًا علائقيًا، تظهر فلسفة جماعية أفضل. حيث تُشارَك الأفكار الجيدة، ويُحتَفى بالنجاحات، ويتحمّل فريق التدريس بأكمله الإخفاقات. فتُصبح السلامة بدلاً من التهديد الدافع لممارسة أفضل. ويدعم "نموذج التسلسل العصبي" هذا النهج بالعلوم المفيدة. فنحن نقدّم أداءً أفضل من الناحية المعرفية والعلائقية عندما نشعر بالأمان.

يجب أن يكون النهج التعاوني العلائقي مقصودًا. علينا إفساح المجال لتفاعل الموظفين مع بعضهم البعض والاحتفال. فتجمّعات أعياد الميلاد وتناول الطعام وحفلات الموظفين جميعها تتطلّب التخطيط، وتحتاج إلى أن تُجَدوَل كجزء من روتيننا السنوي. يجب أن تكون الخطط جاهزة للاستجابة لحالات الطوارئ الشخصية مثل حالات المرض الخطيرة والضائقة المالية والكوارث الطبيعية ووفات أحد الأحبّاء. ويجب أن تكون صالات الموظفين أماكن مُرحِّبة ومزينة بشكل موسمي، وأماكن مفتوحة تُشجّع على التواصل. كما يجب أن تتلاشى التسلسلات الهرمية. فيجب أن يتمتع عمّال المطبخ وسائقو الحافلات والحجبة وأمناء السرّ والمساعدون وغيرهم من موظفي الدعم بالحالة العلائقية عينها كما المعلّمين والإدارة. حيث يؤدي تعزيز هذا النوع من المجتمعات إلى تشكيل شبكة علاجية توفّر الأمان للطلاب، الذين بدورهم يشعرون بأنهم جزء من مجموعة الأشخاص التي تشكّل أي مدرسة.

في عالم يُبالغ في تقدير الفردية والمنافسة، نحتاج إلى أن تكون المدرسة واحة للتفاعلات العلائقية. فكِلا الكمية والجودة مهمّتان. يجد المسؤولون الذين يدركون هذه الحاجة طرقًا للحرص على التعرّف جيدًا على جميع الطلاب والموظفين، من دون إغفال أي أحد. أحبُ البرامج التي تُقدّر جميع الطلاب والموظفين لديها، وتحرص على أن يحظوا ببعض العلاقات الأساسية، وأشخاص يطمئنون عليهم كل يوم ويهتمّون بصدق بصحتهم. لا تحتاج هذه العلاقات إلى أن تكون تطفلّية وتنتهك حواجز المعرفة العميقة الموجودة، إلّا أنهم أيضًا يجب ألا يخافوا من تجاوز ذلك الحاجز بطريقة عطوفة.

يقضي الكثير من الناس، وبخاصة أطفالنا، نصف كل يوم تقريبًا باستخدام الأجهزة الإلكترونية. كما يقضون الكثير من هذا الوقت بالقيام بمهام متعددة بوجود الآخرين. يُدمّر تعدّد المهام هذا قدرتنا على أن نكون حاضرين

تمامًا، ويُرسل رسالة نرجسية إلى حد ما مفادها أن عالمي أكثر أهمية من عالمك. حيث تقودنا المشاركة الجزئية إلى اعتقاد ذلك.

ستمنح المدرسة التي تركّز على العلاقات الطلاب فرصة لأخذ استراحة من أجهزتهم الإلكترونية. حيث تُخزَّن أجهزتهم بمأمن لمعظم الدوام المدرسي. فنحن نؤكّد على الاحتياجات القديمة التي لا تزال لدى أدمغتنا والتي تشمل التواصل وجهاً لوجه، والتواصل الذي يعتمد على حضورنا بشكل كامل. نحن نعلم أن الأجهزة الإلكترونية جزء من الحياة الحديثة، ونحترم ذلك. إلّا أننا نحترم أيضًا الحاجة إلى التواصل البشري من دون استخدام الأجهزة، ونمنح فرصة لحدوث هذه الديناميكية.

غالبًا ما تكون التحديات السلوكية المتزايدة التي تواجهها مدارسنا ناتجة عن الافتقار إلى التفاعلات العلائقية المُجدية. فيتوجّب علينا حينئذٍ استحداث مجتمع علاجيّ للمجتمع المدرسي بأكمله، حتى نتمتع بالثقة العلائقية اللازمة لمواجهة هذه التحديات. وعندما يشعر موظفونا بدعم زملائهم وقادتهم، سنشعر جميعًا بالأمان والثقة الكافية لتقديم هذا الدعم لجميع الطلاب.

مُحتَرمة

هذه "الميم" الأخيرة هي تجسيد مهم لبيئة إنسانية حقيقية. لمقابلة شخص جديد، أو تعلّم مفهوم جديد، أو الاطلاع على رؤية مختلفة للعالم – مع الاحترام لها كلّها، هي جوهر التعليم. يحتوي كل صف على طلاب جدد وعائلات وثقافات وقيم ومهارات واحتياجات مختلفة - ومع ذلك، فإنّ لهذا التنوّع قيمة. التنوع هو جوهر بيئة التعلّم الفضلى. حيث يسمح لنا الاحترام بالاستماع والتفكير والاختلاف والإقناع والتشجيع والتحدي والنضج والنمو. فاحترام أنفسنا والآخرين يُشكّل قاعدة إنمائية صلبة للإبداع والإنتاجية والإنسانية في المستقبل.

في بداية كل عام دراسي، كنت أطلب من تلاميذي مساعدتي على وضع قواعد الصف. حيث طلبتُ من كل واحد منهم أن يكتب ثلاث قواعد للصف. ومن ثم طلبت منهم اختيار قاعدة واحدة منها. وبعدها، طلبت منهم اختصار تلك القاعدة بكلمة واحدة. كانت هذه عمليتي الخاصة، وفي النهاية توصّلت إلى كلمة "احترام".

بعد ذلك، أخذنا كلمة "احترام" وكتبنا قصيدة مصفوفة ساعدت على تعريف القاعدة. وقد جسّدت معظم قصائدهم هذه الكلمة بشكل جيد. حيث فهم معظمهم معنى "الاحترام" كمفهوم، حتى وإن وجدوا صعوبة في تحقيقه باستمرار على أرض الواقع.

يتربّع الاحترام على رأس التسلسل الهرمي الذي وضعه الدكتور بيري لنقاط القوة الأساسية الست للإنماء الصحي في الطفولة. ويجب أن يكون كذلك. فمن المستحيل تحقيقه ما لم تتطور نقاط القوة السفلى أولاً: التعلّق والتنظيم الذاتي والانتماء والانسجام والتقبّل.

ما كنت بحاجة إلى تعلّم احترامه أولًا، هو مستوى تحصيل طلابي لنقاط القوة الأساسية السفلية هذه. لم يكن بإمكاني توقّع التنظيم الذاتي ما لم أفهم وأستجِب لأساليب التعلّق المختلطة التي كنت أشهدها. ولم يكن بإمكاني توقّع الانتماء والانسجام من التلاميذ الذين لم يكتسبوا بعد مهارات التنظيم الذاتي. كما أنه لم يكن بإمكاني توقّع التقبّل والاحترام من أولئك الذين ما زالوا يعانون من الشكوك التي أحدثها الافتقار إلى الثقة العلائقية. فبشكل واضح، لم يكن بإمكاني توقّع الاحترام، إن كان التلاميذ يفتقرون إلى المهارات التي تؤدي إلى تحقيقه.

كل ما هو صحيح بالنسبة إلى الأطفال ينطبق أيضًا على الموظّفين. فإن أردنا إظهار الاحترام لتلاميذنا، نحن بحاجة إلى المهارات الأساسية عينها. نحتاج إلى جَرْد تعلّقنا وانسجامنا وتسامحنا. إذ علينا "تصحيح أخطائنا الشخصية" قبل أن نساعد الآخرين على تصحيح أخطائهم.

بمجرد أن نحظى برؤية أوضح، يمكننا البدء بعملية اكتساب الاحترام لتلاميذنا. يمكننا أن نبدأ بالتاريخ؛ تاريخنا وتاريخهم. يأتي بعضنا من الثقافة المُهيمِنة؛ بينما يأتي البعض الآخر من الثقافات المُهيمَن عليهم. ويأتي البعض من مواقع الوفرة؛ في حين يأتي الآخرون من العَوَز. هذا التاريخ، وبخاصة التاريخ العلائقي، مهم بشكل أساسي لكيفية تفاعل الطلاب مع ضغوطات المدرسة. لذا، نبدأ باحترام هذا التاريخ.

يجب أن يؤدي احترام التاريخ إلى الاحتفال بالثقافة. يُعزَل التلاميذ من الثقافات المَهيمَن عليها عن هذا الاحتفال اللازم. وكان من المُتوقع أن يندمجوا مع الثقافة المُهيمِنة على حساب تعبيراتهم الفريدة عن ثقافتهم الخاصة. يجب ألا تقع المدارس التي تقوم على أساس كلمة الاحترام فريسة لهذه الرغبة في الإذعان. فيجب ألا يُعزل أحد عن تاريخه. إنه جزء ضروري من التعلّق الاجتماعي، ويجب الاحتفال به إن أردنا تحقيق الاحترام المتبادل في النهاية.

يمكن أن يؤدي احترام التاريخ والثقافة إلى فضول صحيّ حول أولئك الذين يأتون من خلفيات مختلفة. وعندما نشعر بالفضول الكافي لاستكشاف حياة الآخرين، فإننا نسير على الطريق نحو الانسجام والتقبّل. لن يكون الدافع هنا هو الشعور بالذنب، بل ستكون رغبة صادقة وفضولية لتوسيع رؤيتنا حول كيفية عيش الحياة في تنوّع.

يجب أن تعكس خطة دروسنا الفردية هذا التوسع. فلكلٍ من التاريخ والأدب والشعر والموسيقى وحتى اختيارنا للألعاب للتعلّم واللعب مصادر متعددة الثقافات يمكننا الاستفادة منها. يمكننا الاستفادة من التناغمات الثقافية عندما نستخدم أشكال التلقين بالتكرار لمساعدة الطلاب على التنظيم والربط والاستنتاج. يمكننا اختيار الروايات التاريخية التي تحترم وجهات نظر الأقلية. كما يمكننا اختيار مصادر الأدب والشعر والموسيقى التي تحتفي بتنوّع تلاميذنا.

يجب علينا أيضًا احترام مستويات التعلّم المختلفة في كل صف، واستخدام استراتيجيات تشمل جميع مستويات التعلّم: "اعرِفْ المرحلة". وأخيرًا، يجب أن نكون على دراية بالحالة العاطفية لطلابنا والاستفادة من دمج استراتيجيات التنظيم في خطتنا العامة: "راقِبْ الحالة".

قد يكون الاحترام هو القاعدة الوحيدة التي نحتاج إليها – إذا ما احترمنا جميع الخطوات اللازمة لتحقيقها.

مع كامل احترامي،

ستيف غرانر، ماجستير

بروس د. بيري، دكتور في الطب، دكتوراه

مصادر إضافية مذكورة في النص:

مقالة أتلانتيك حول التعليم في فنلندا:
https://www.theatlantic.com/education/archive/2014/06/how-finland-keeps-kids-focused/373544/

درس شِعر التدرّج والتكرار منشور هنا:
https://www.dropbox.com/s/g69rd04z6sroebe/NME%20Loops%20%26%20Layers%20720p.m ov?dl=0

الإشادة الصحيحة لهذا المستند:

Graner, S. & Perry, B.D. (2023) *Translating the Six R's for the Educational Setting*. (Revised from *A "6Rs" Translational Template for Educators,* 2020) NMN Press, Houston, TX