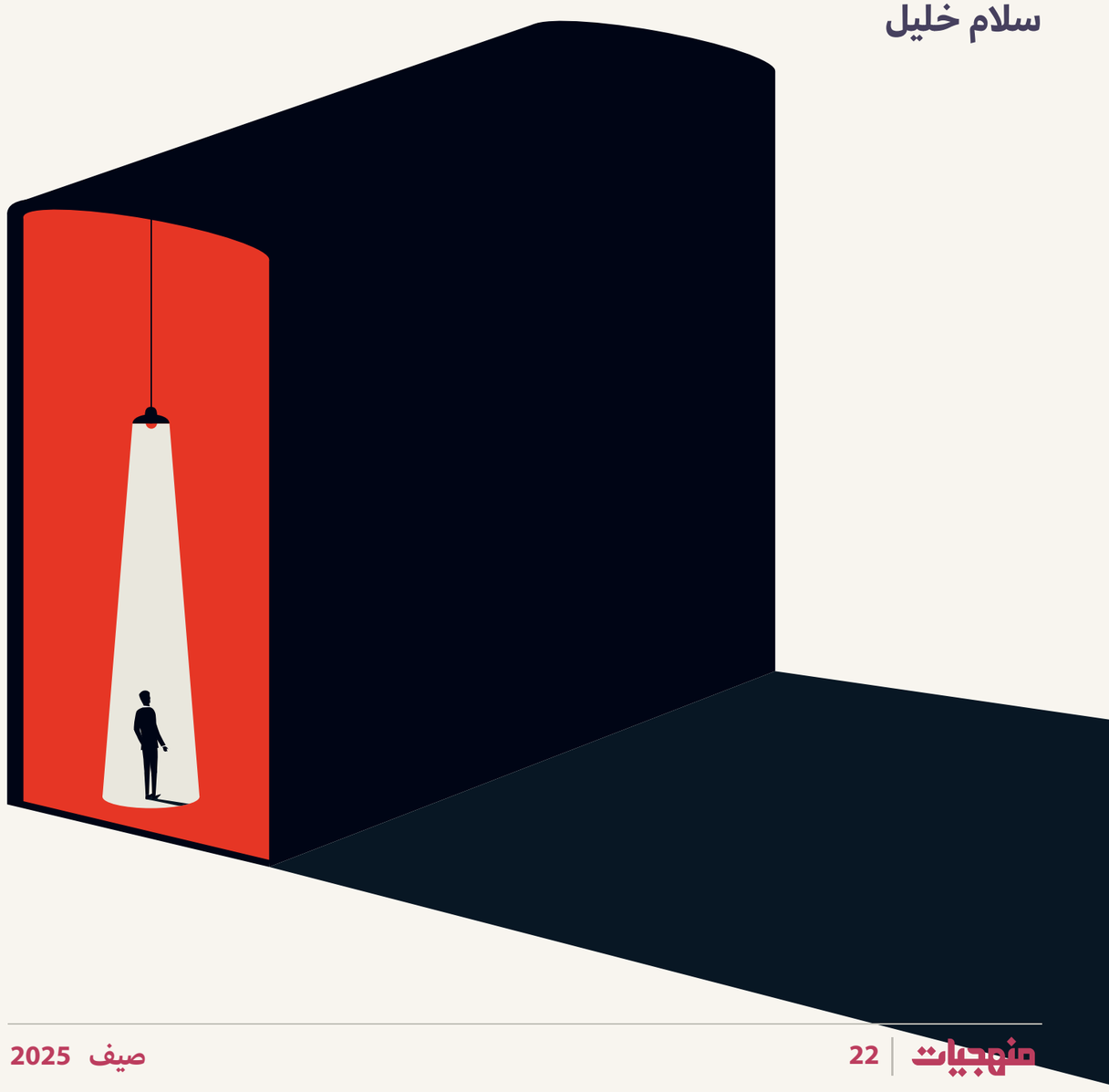
الكتب المدرسيّة في العصر الرقميّ: هل لا تزال ضروريّة؟

سلام خليل



في عصر تهيمن عليه أدوات التعلّم الرقميّة والتطوّرات التكنولوجيّة، بات دور الكتب المدرسيّة التقليديّة في التعليم موضع تساؤل. فبعد أن كانت تُعتبر العمود الفقريّ للتعلّم المنظّم، أصبحت تواجه منافسة من المنصّات التفاعليّة والموارد متعدّدة الوسائط وتطبيقات التعلّم الشخصيّ. ومع ذلك، وعلى الرغم من هذه الابتكارات، لا تزال الكتب المدرسيّة توفّر مستوى من العمق والتماسك والموثوقيّة التي تجد العديد من الموادّ الرقميّة صعوبة في محاكاتها. بعد تدريسي لمادّة الرياضيّات في أنظمة تعليميّة مختلفة لما يقارب العقدَين، شهدتُ بنفسي كيف تطوّر دور الكتب المدرسيّة مع تزايد تأثير الأدوات الرقميّة. تستكشف هذه المقالة أهمّيّة الكتب المدرسيّة في الفصول الدراسيّة الحديثة، وتدرس قيمتها المستمرّة، والتحدّيات التي تفرضها الموارد التعليميّة البديلة، وكيف يمكن للمعلّمين تحقيق التوازن بين التقليد والابتكار في عمليّة التدريس.

بين الورق والشاشة

على الرغم من انتشار أدوات التعلّم الرقميّة، لا تزال الكتب المدرسيّة تشكّل حجر الأساس في العمليّة التعليميّة. يوفّر نهجها المنظّم في تقديم المحتوى للطلّاب إمكانيّة اكتساب المعرفة بطريقة منطقيّة ومتّسقة، ما يعزّز فهمًا أعمق للموادّ المعقّدة. وعلى عكس الموارد الرقميّة التي قد تختلف في الجودة والدقّة، تخضع الكتب المدرسيّة لمراجعات صارمة ومعايير موحّدة، ما يجعلها مصدرًا موثوقًا للمعلومات. بالإضافة إلى ذلك، تساعد الكتب المدرسيّة في تطوير مهارات أساسيّة، مثل التفكير النقديّ والدراسة المستقلّة، إذ يتفاعل الطلّاب مع محتوى منتقى بعناية، بدلًا من الاعتماد فقط على موادّ رقميّة متناثرة.

وبعيدًا عن الجوانب الأكاديميّة، توفّر الكتب المطبوعة فوائد عمليّة، فتقلّل من وقت التعرّض إلى الشاشات، ما يساعد في تجنّب مشاكل الإرهاق الرقميّ وضعف التركيز لدى الطلّاب. كما إنّها تسهم في خلق بيئة تعليميّة عادلة، إذ تضمن الوصول إلى تعليم عالي الجودة بغضّ النظر عن الوضع الاقتصاديّ والاجتماعيّ، أو القدرة على الوصول إلى التكنولوجيا. وبينما يواصل التعليم الحديث دمج الموارد الرقميّة، لا يزال للكتب المدرسيّة دور حاسم في الحفاظ على المعرفة الأساسيّة والمسارات التعليميّة المنظّمة في المدارس.

في السنوات الأخيرة، أحدثت الموارد الرقميّة ثورة في طريقة تفاعل الطلّاب مع الموادّ التعليميّة، إذ توفّر المنصّات التفاعليّة والدورات التعليميّة عبر الإنترنت والمحتوى متعدّد الوسائط، طرقًا ديناميكيّة وجذّابة لاستيعاب المعلومات. وعلى عكس الكتب المدرسيّة التقليديّة، توفّر الأدوات الرقميّة تحديثات فوريّة، ما يتيح للطلّاب الوصول إلى أحدث الأبحاث والتطوّرات، من دون الحاجة إلى انتظار إصدارات جديدة. بالإضافة إلى ذلك، تتضمّن هذه الموارد غالبًا عناصر تفاعليّة مثل مقاطع الفيديو والاختبارات والمحاكاة، ما يلبّي أنماط التعلّم المتنوّعة، ويجعل المفاهيم المعقّدة أكثر سهولة.

تشكّل إمكانيّة الوصول إلى الموارد الرقميّة إحدى أهمّ مزاياها، إذ تجعل قواعد البيانات عبر الإنترنت والمصادر التعليميّة المفتوحة المعرفة أكثر انتشارًا، ما يقلّل من العوائق أمام تعلّم الطلّاب الذين قد لا تتوفّر لديهم الكتب المدرسيّة المطبوعة. كما يمكن لأدوات التعلّم الشخصيّة المدعومة بالذكاء الاصطناعيّ التكيّف مع احتياجات كلّ طالب على حدة، ما يوفّر شروحات مخصّصة وتمارين مستهدفة لتعزيز الفهم.

ومع ذلك، وعلى الرغم من هذه الفوائد، فإنّ الاعتماد على الموارد الرقميّة يطرح تحدّيات: فالمعلومات المتاحة عبر الإنترنت ليست دائمًا موثوقة، ما يستدعي أن يطوّر الطلّاب مهارات التفكير النقديّ لتمييز المصادر الموثوقة من غيرها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدّي التعرّض المفرط إلى الشاشات إلى الإرهاق الرقميّ، ما يؤثّر في التركيز والقدرة على الاحتفاظ بالمعلومات. وبينما يواصل التعليم الحديث تبنّي التكنولوجيا، تسلّط هذه التحدّيات الضوء على الحاجة إلى نهج متوازن، يدمج بين الابتكار الرقميّ والأساس المنظّم الذي توفّره الكتب المدرسيّة.

اندماج لا افتراق

بدلًا من النظر إلى الموارد الرقميّة والكتب المدرسيّة على أنّهما قوّتان متعارضتان، يمكن للمعلّمين اعتماد نهج متكامل يستفيد من نقاط القوّة في كليهما. توفّر الكتب المدرسيّة مسارات تعلّم منظّمة، ما يضمن الاتّساق عبر المناهج الدراسيّة، بينما تعزّز الأدوات الرقميّة التفاعل والمشاركة. وعند دمج التكنولوجيا بطريقة مدروسة، يمكنها أن تكمّل الكتب المدرسيّة بتقديم موادّ إضافيّة، مثل التمارين التفاعليّة، والدراسات الواقعيّة، والشروحات متعدّدة الوسائط التي تعمّق فهم الطلّاب.

لقد نجحت العديد من المدارس في تنفيذ نماذج التعلّم الهجين، والتي تجمع بين الكتب المدرسيّة التقليديّة والمنصّات الرقميّة. فعلى سبيل المثال، تستخدم بعض الفصول الدراسيّة الكتب المدرسيّة المطبوعة لتقديم المفاهيم الأساسيّة، بينما تُدمج وحدات التعلّم عبر الإنترنت لتعزيز الفهم والتوسّع في المواضيع. يتيح هذا النهج للطلّاب الاستفادة من موثوقيّة الكتب المدرسيّة، مع التمتّع بالمرونة وإمكانيّة التخصيص التي توفّرها الأدوات الرقميّة.

ومع ذلك، فإنّ نجاح التكامل الفعّال يعتمد على التوجيه والتوازن. يجب أن يؤدّي المعلّمون دورًا نشطًا في مساعدة الطلّاب على التنقّل بين وفرة الموارد الرقميّة، مع ضمان تطويرهم مهارات التقييم النقديّ لتمييز المصادر الموثوقة عن المعلومات المغلوطة. بالإضافة إلى ذلك، على المدارس أن تأخذ في الاعتبار توفير وصول متكافئ إلى التكنولوجيا، لضمان استفادة الطلّاب من خلفيّات اجتماعيّة واقتصاديّة متنوّعة، من فرص التعلّم المختلط أو المدمج.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تضمن المدارس توفير البنية التحتيّة التقنيّة اللازمة لدعم الفصول الدراسيّة الهجينة بشكل فعّال. يشمل ذلك توفير أجهزة موثوقة واتّصال إنترنت مستقرّ، بالإضافة إلى تدريب المعلّمين على أفضل الممارسات لاستخدام الموارد الرقميّة بطريقة تكمّل المناهج التقليديّة. كما أنّ تطوير استراتيجيّات تدريس مدمجة تساعد في تعزيز تجربة التعلّم، مثل دمج الأنشطة التفاعليّة عبر الإنترنت مع المناقشات الصفّيّة، ما يخلق بيئة تعليميّة شاملة تُوازن بين الجانبَين النظريّ والتطبيقيّ. عندما تُنفّذ هذه المبادئ بشكل صحيح، يمكن للفصول الدراسيّة الهجينة أن تعزّز من استقلاليّة الطلّاب، وتجعل التعليم أكثر تكيّفًا مع الاحتياجات الفرديّة لكلّ طالب.

من واقع التجربة

على مدار 18 عامًا من تجربتي في تدريس الرياضيّات - أوّلًا في لبنان، والآن في كندا منذ ثلاث سنوات - لاحظت انخفاضًا تدريجيًّا في الاعتماد على الكتب المدرسيّة مقارنةً بالسنوات السابقة. فعلى الرغم من أنّ الكتب المدرسيّة كانت تقليديًّا المصدر الأساس في الفصول الدراسيّة للمرحلتَين المتوسّطة والثانويّة، إلّا أنّني لم أكن أعتمد عليها شخصيًّا لتقديم الأهداف التعليميّة للطلّاب، بل أستند في تدريسي إلى المعايير التي تحدّدها وزارة التربية، وأكيّف الشرح والتطبيقات والتمارين وفقًا لاحتياجات طلّابي، مع ضمان توافقها مع المنهاج الدراسيّ المقرّر.

بهذا النهج، أدركت أنّه لا يوجد كتاب مدرسيّ مثاليّ أو شامل تمامًا لمواكبة المعايير التعليميّة المتطوّرة، فهناك دائمًا عنصر مفقود أو مفهوم قديم أو مادّة لا تتوافق تمامًا مع التوجيهات المنهجيّة. ومع ذلك، لاحظت أنّ الطلّاب وأولياء الأمور على حدٍّ سواء، يفضّلون استخدام الكتب المدرسيّة، معتبرين أنّها مصدر ملموس يمنحهم الشعور بالهيكليّة والثبات في عمليّة التعلّم. يبدو أنّ الطابع الملموس للكتاب يوفّر لهم إحساسًا بالراحة والموثوقيّة، في ظلّ تزايد الاعتماد على الوسائل الرقميّة.

وبناءً على هذا الإدراك، بدأتُ مؤخّرًا بإعداد كتيّبات خاصّة لكلّ مرحلة دراسيّة أقوم بتدريسها. تضمن هذه الموادّ المخصّصة أن يتلقّى الطلّاب محتوى مناسبًا يتوافق مباشرة مع المعايير الدراسيّة، بينما تظلّ قابلة للتكييف وفقًا لتقدّمهم التعليميّ الفرديّ. بالإضافة إلى ذلك، ومع الانتشار المتزايد لنماذج التعليم المدمج، وجدت أنّ دمج العناصر التفاعليّة في الموادّ التعليميّة يعزّز بشكل كبير من مشاركة الطلّاب. يُنظر إلى الرياضيّات عمومًا على أنّها مادّة صعبة، ويجد العديد من الطلّاب صعوبة في الاستمتاع بتعلّمها. ولكن، ومع دمج عناصر رقميّة تفاعليّة في الدروس، لاحظت زيادة واضحة في الحماس والمشاركة، ما يسهم في تحويل تجربة التعلّم إلى تجربة أكثر فاعليّة وسهولة وجاذبيّة.

عند تحضيري الدروسَ، أحرص على تقديم الأفكار بطريقة تفاعليّة وجذّابة. أصمّم أنشطة عمليّة تشجّع الطلّاب على استكشاف المفاهيم بأنفسهم، ما يساعدهم في استنتاج المعلومات الأساسيّة. بعد انتهاء النشاط التعليميّ، يناقش الطلّاب نتائجهم مع زملائهم وفي إطار الفصل الدراسيّ. في هذه المرحلة، أؤدّي دور المرشد، فأوضّح أيّ مفاهيم خطأ، وأجيب عن الأسئلة التي تنشأ أثناء المناقشة.

على سبيل المثال، عند تقديم مشروع جديد، أبدأ بعرض تفاعليّ باستخدام الأدوات الرقميّة، مثل الشرائح متعدّدة الوسائط أو منصّة تعاون عبر الإنترنت. أحدّد الأهداف والتوقّعات، ثمّ أوجّه الطلّاب عن طريق مثال عمليّ يساعدهم في تصوّر النتيجة النهائيّة. سواء عملوا بشكل فرديّ أو ضمن مجموعات، يستخدم الطلّاب مزيجًا من الموارد الرقميّة والموادّ الدراسيّة المطبوعة لتطوير مشاريعهم. أثناء تقدّمهم في العمل، أقدّم إليهم ملاحظات عبر المناقشات المدمجة - بعضها داخل الفصل الدراسيّ، والبعض الآخر عبر المنتديات الإلكترونيّة - ما يضمن تفاعلهم المستمرّ وفهمهم العميق.

أمّا في ما يتعلّق بالتقييم، فأدمج بين التقييمات التقليديّة والتقييمات الرقميّة، لتتوافق مع نهج التعلّم المدمج الذي أعتمده. على سبيل المثال، بعد الانتهاء من موضوع معيّن، يمكن للطلّاب إجراء اختبار رقميّ يوفّر تغذية راجعة فوريّة، ما يساعدهم في تحديد الجوانب التي تحتاج إلى تحسين. بالإضافة إلى ذلك، أكلّفهم بنشاط تحليليّ، فيدرسون حالات واقعيّة أو يحلّون مشكلات تطبيقيّة باستخدام البحث عبر الإنترنت والكتب الدراسيّة. في هذه المرحلة، يكون دوري توجيههم أثناء العمليّة، والإجابة عن الأسئلة عند الحاجة، لضمان أنّ التقييمات لا تقتصر على اختبار المعرفة فقط، بل تعزّز الفهم أيضًا.

إنّ إنشاء الموادّ التعليميّة الخاصّة بي يسهّل التخطيط للدروس والأنشطة التعليميّة والتقييمات من حيث المحتوى والتقديم. لقد بدأت في تطوير المحتوى الرقميّ واستخدام التكنولوجيا في التعليم منذ سنة 2011، وكنت من أوائل المعلّمين الذين اعتمدوا التعلّم المدمج والأدوات الرقميّة في العمليّة التعليميّة. في البداية، كان من الصعب تكييف الطلّاب وأولياء الأمور مع هذا الأسلوب الجديد، لكنّه أصبح مع مرور الوقت، جزءًا لا يُستغنى عنه من تجربة التعلّم.

***

في النهاية، ليس الهدف استبدال الكتب المدرسيّة، بل تعزيز فعّاليّتها عن طريق دمج استراتيجيّ للأدوات التعليميّة الحديثة. وبتحقيق هذا التوازن، يمكن للمعلّمين إنشاء بيئات تعليميّة ديناميكيّة وشاملة تلبّي احتياجات الطلّاب المتطوّرة، مع الحفاظ على الهيكليّة والعمق الذي توفّره الكتب المدرسيّة.

بينما يستمرّ مشهد التعليم في التطوّر مع إدخال تقنيّات جديدة، لا تزال الكتب المدرسيّة تشكّل ركيزة أساسيّة في عمليّة التعلّم. يضمن محتواها المنظّم والموثوق للطلّاب قاعدة معرفيّة قويّة، ما يعزّز الاتّساق والعمق في اكتساب المعرفة. وفي الوقت نفسه، توفّر الموارد الرقميّة فرصًا تفاعليّة وديناميكيّة تعزّز المشاركة وإضفاء الطابع الشخصيّ على تجربة التعلّم. وبدلًا من اعتبار هذه الأدوات قوى متنافسة، يجب على المعلّمين تبنّي نهج متوازن؛ نهج يدمج الكتب المدرسيّة التقليديّة مع التطوّرات التكنولوجيّة الحديثة.

من وجهة نظري، تعدّ الكتب المدرسيّة أدلّة قيّمة للطلّاب، إذ توفّر لهم مرجعًا ملموسًا يفضّله الكثيرون عند إعداد الواجبات أو التحضير للتقييمات. يضمن المحتوى المنظّم للكتب المدرسيّة موثوقيّة واتّساقًا في التعلّم. ومع ذلك، لا ينبغي أن يقتصر المعلّمون في أساليبهم التعليميّة على الكتب المدرسيّة وحدها، فالتعليم الفعّال يتطلّب المرونة، ما يشجّع المدرّسين على دمج موارد متنوّعة تعزّز التفاعل وتعميق الفهم. لذا، على الرغم من الفوائد الكبيرة التي توفّرها الكتب المدرسيّة، فإنّ الاعتماد عليها بشكل حصريّ من دون دمج موادّ مكمّلة، قد يحدّ من الإبداع والتفكير النقديّ داخل الفصل الدراسيّ.

مع تطوّر التعليم، لن يُحدّد مستقبل التعلّم باستبدال منهج بآخر، بل من خلال التعايش المتناغم بين التقليد والابتكار.

سلام خليل
مدرّسة ومنسّقة لمادّة الرياضيّات في المرحلة الثانويّة
لبنان/ كندا