ما وراء المعرفة والتنظيم الذاتي

التكلفة	الأثر	حجم التأثير	قوة الأدلة
××××××	××××××	+7	0.58

.أثر يتمثّل في إحراز تقدّم يعادل 7 أشهر إضافيّة بتكلفة منخفضة جدًّا بناءً على أدلّة واسعة

ما هو؟

تهدف الأساليب التّدريسيّة لما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ إلى مساعدة الطّلبة على التّفكير في تعلُّمهم بشكل أوضح؛ من خلال تعليمهم استراتيجيّات محدّدة لتخطيط تعلّمهم ومتابعته وتقييمه.

وعادةً ما تُصمَّم التّدخّلات على نحو تُقدَّم فيه للطّلبة مجموعة من الاستراتيجيّات للاختيار من بينها، إضافة إلى المهارات الّتي تُمكِّنهم من اختيار الاستراتيجيّة الأنسب لمهمّة تعلُّم معيَّنة.

يمكن تقسيم التّعلّم ذاتيّ التّنظيم إلى ثلاثة عناصر أساسيّة:

المعرفة – العمليّة الذّهنيّة الّتي تنطوي عليها المعرفة والفهم والتّعلّم.

ما وراء المعرفة – كثيرًا ما يُعرَّف هذا المُصطلح بأنّه "تعلُّم كيفيّة التعلُّم".

الدّافع – الرّغبة في استخدام مهارات ما وراء المعرفة والمهارات المعرفيّة.

النّتائج الرّئيسة

1. على الرّغم من أنّ الأثر المحتمل لأساليب ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ كبير (إحراز تقدّم يعادل 7 أشهر إضافيّة)، إلّا أنّه قد يكون من الصّعب تحقيقه عمليًّا؛ إذ تتطلّب هذه الأساليب من الطّلبة تحمُّل مسؤوليّة أكبر عن تعلُّمهم، وتطوير فهمهم لمتطلّبات النّجاح.

2. تشير الأدلّة إلى أنّ الاستراتيجيّات المباشرة الّتي يمكن تدريسها للطّلبة لمساعدتهم على التّخطيط لجوانب

محدّدة من تعلّمهم ومتابعتها وتقييمها، يمكن أن تكون فعّالة.

3. تكون هذه الأساليب أكثر فاعليّة عند تطبيقها على المهامّ الصّعبة الموجودة في محتوى المنهاج الدّراسيّ المعتاد.

4. يمكن للمعلّمين توضيح الاستخدام الفعّال لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ من خلال نمذجة عمليّات التّفكير الخاصّة بهم؛ فعلى سبيل المثال، يمكن للمعلّمين توضيح طريقة تفكيرهم عند شرح نصّ أو حلّ مسألة رياضيّة، بالإضافة إلى تشجيع النّقاش فيما وراء المعرفة بما يتعلّق بأهداف الدّرس وتطويره.

5. يمكن استخدام التّطوير المهنيّ لتطوير نموذج ذهنيّ لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ، ولتكوين فهم طرق تدريس استراتيجيّات ما وراء المعرفة.

ما مدى فاعليّة الأسلوب؟

يتمثّل أثر استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ في إحراز تقدّم يعادل سبعة أشهر إضافيّة في المتوسّط على مدى عام.

عادةً ما تكون استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ فعّالة عند تدريسها في مجموعات تعاونيّة؛ ليتسنّى للطّلبة دعم بعضهم، وإيضاح ما يفكّرون به من خلال النّقاش المباشر.

أشارت دراسات أُجريت في العالم العربيّ إلى أهميّة مهارات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ بالنّسبة للمخرجات التّعليميّة للطّلبة، ففي دراسة أُجريت عام 2017 في المملكة العربيّة السّعوديّة، كان أداء الطّلبة في المجموعة التّجريبيّة الّتي دُرّست باستخدام استراتيجيّات ما وراء المعرفة أفضل في الاختبار البعديّ بالمقارنة مع المجموعة الضّابطة.

وتشير الأبحاث القائمة حول الموضوع في العالم العربيّ إلى أنّه يمكن للطّلبة الاستفادة من التّمرُّن على مهارات التّعلّم المنظّم ذاتيًّا. وكي يتعلّم الطّلبة كيف يطبّقون هذه المهارات بشكل فعّال ومستقلّ تقترح الدّراسات في الوطن العربيّ أن يستخدم المعلّمون الأسئلة المفتوحة بشكل أكبر، وأن يطبّقوا أنشطة تُشجّع الطّلبة على التّعلّم التّعاونيّ.

يُوصى بإجراء مزيد من الأبحاث لدراسة أثر استراتيجيّات أخرى لما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ في تحصيل الطّلبة خاصّة في الصّفوف الابتدائيّة، كما يُطلب من الباحثين النّظر في مدى فهم المعلّمين لهذه الاستراتيجيّات، وكيف يمكنهم دمجها في المناهج الدّراسيّة، والطّرق الأفضل لذلك. كما سيكون الحصول على هذه البيانات القائمة على الأدلّة مفيدًا لتصميم برامج التّطوير المهنيّ للمعلّمين.

ما وراء متوسّط الأثر

أشارت الدّراسات إلى أنّ هذه الاستراتيجيّات عادةً ما تكون أكثر فاعليّة مع طلبة المدارس الابتدائيّة (+8 أشهر) مقارنةً بطلبة المدارس الثّانويّة (+7 أشهر).

استُخدمت استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ مع موادّ المنهاج الدراسيّ كافّة، ونجحت الأساليب في مادّتيْ الرّياضيّات والعلوم بصفة خاصّة.

أشارت الدراسات التي تضمّنت استخدام التكنولوجيا الرّقمية (مثل أنظمة التّدريس الذّكيّة الّتي تدعم التّعلّم) إلى آثار كبيرة، لا سيّما على المخرجات التّعليميّة للطّلبة.

سدّ فجوة الطّلبة الأقلّ حظًّا

ثمّة بعض الأدلّة الّتي تشير إلى أنّ الطّلبة الأقلّ حظًا أقلّ احتمالًا لاستخدام استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ عندما لا يُدرّسون هذه الاستراتيجيّات بشكل مباشر؛ لذا فإنّ التّدريس المباشر يمكن أن يشجّع هؤلاء الطّلبة على ممارسة هذه المهارات واستخدامها أكثر في المستقبل، ومن خلاله وخلال التّغذية الرّاجعة الواضحة يمكن أن يستخدم الطّلبة هذه الاستراتيجيّات بشكلٍ مستقل واعتياديّ؛ ممّا يمكّنهم من إدارة تعلّمهم والتغلّب على التّحديّات بأنفسهم في المستقبل.

كيف يمكن تطبيقه في سياقك؟

تنطوي استراتيجيّات التّنظيم الذّاتيّ وما وراء المعرفة على مراقبة الطّلبة لاستراتيجيّات التّعلّم الخاصّة بهم وتقييمها، وقد تتضمّن بعض العناصر الضّروريّة لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة النّاجحة ما يلي:

- التّدريس المباشر لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة.
- نمذجة المعلّمين لطريقة تفكيرهم من أجل توضيح استراتيجيّات ما وراء المعرفة.
- إتاحة الفرص للطّلبة للتّأمّل في مواطن قوّتهم ومجالات تحسّنهم ومتابعتها، والتّخطيط لطرق التّغلّب على الصّعوبات الحاليّة.
- توفير تحدٍّ كافٍ للطّلبة لتطوير استراتيجيّات فعّالة دون أن تكون صعبة للغاية وعسيرة التّطبيق.

تعدّ استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ أكثر فاعليّة عند تضمينها في منهاج المدرسة وفي درس مادّة معيّنة؛ فعلى سبيل المثال: يختلف تدريس استراتيجيّات ما وراء المعرفة ليقيِّم الطالب بشكل ذاتيّ مقالاً كتبه في مادّة التّاريخ عن تقييمه للطّرق المتّبعة في حلّ المسائل الرّياضيّة.

عند تقديم أساليب جديدة، ينبغي للمدارس النّظر في عمليّة تطبيقها. لمزيد من المعلومات، انظر: الاستفادة من الأدلّة – دليل التّنفيذ للمدارس.

كم تبلغ التّكلفة؟

بشكلٍ عام، تشير الأدلة العالمية إلى أن متوسط تكاليف تنفيذ استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ بأنّه منخفض جدًّا، وتنشأ التّكاليف المرتبطة باستراتيجيات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ عادةً من تدريب التّطوير المِهْنيّ للمعلّمين، وتُعَدّ في الغالب تكلفة أوّليّة لإدراج الأسلوب في منهاج المدرسة.

وبرغم أنّ متوسّط التّكلفة التقديريّة لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة والتنظيم الذّاتيّ منخفض جدًا، إلّا أنّ نطاق تكلفة تدريب التّطوير المِهنيّ وشراء موادّ إضافيّة عند الاختيار وتوفير التّدريب والدّعم المستمرّين، يعني أنّ التكاليف يمكن أن تتراوح ما بين منخفضة جدًّا إلى منخفضة. وتشير الأدلّة إلى أنّ فاعليّة هذه الاستراتيجيّات تتأثّر بفهم المعلّمين لكيفيّة تطوير معرفة الطّلبة بها.

تفترض هذه التّكلفة التّقديريّة أنّ المدارس تتحمّل بشكل مسبق تكاليف رواتب المعلّمين والموادّ ومعدّات التّدريس ومرافق استضافة الدّروس، وكلّها تكاليف مطلوبة مسبقًا لتنفيذ استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ، ويُرجّح أن تكون أعلى في حال لم تكن مدفوعة.

كما سيتطلّب تنفيذ استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ قدرًا قليلًا من وقت المعلّمين مقارنةً بالأساليب الأخرى؛ إذ يحتاج المعلّمون إلى تطوير فهمهم حول عمليّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ لنمذجة الاستخدام الفعّال لهذه الاستراتيجيّات والمهارات للطّلبة.

إلى جانب الوقت والتّكلفة، ينبغي لمديري المدارس النّظر في سُبل تعزيز التّدريس المباشر لاستراتيجيّات ما وراء المعرفة؛ من خلال دعم المعلّمين لتطبيق هذه الأساليب في ممارساتهم، وينبغي لهم في الوقت نفسه توخّي الحذر لئلّا ينفِّروا المعلّمين الذين لا يثقون بمعرفتهم بهذه الاستراتيجيّات أو بكيفيّة تنفيذها.

لا يوجد معلومات حتّى الآن عن التّكاليف عربيًّا.

ما مدى موثوقيّة الأدلّة؟

صُنّفت موثوقية الأدلّة حول استراتيجيّات ما وراء المعرفة والتّنظيم الذّاتيّ على أنّها عالية، وحُدِّدت 246 دراسة،

وفقدَ الموضوع قفلًا لأنّ نسبة كبيرة من الدراسات لم تُقيّم بشكل مستقل؛ فالتّقييمات التي تجريها المنظّمات المرتبطة بالأسلوب، مثل مقدمي الخِدْمات التّجاريّين، عادة ما تشير إلى آثار أكبر، ممّا قد يؤثّر على الأثر الكُلّيّ للعنصر.

وكما هو الحال مع أيّ مراجعة للأدلّة، تُلخّص مجموعة الأدوات متوسّط أثر الأساليب الخاضعة للأبحاث في الدّراسات الأكاديميّة. ومن المهمّ مراعاة سياقك واستخدام تقديرك المِهنيّ عند تطبيق الأسلوب في بيئتك.

حقوق الطبع والنشر© مؤسسة الوقف التعليمي. جميع الحقوق محفوظة