

إستراتيجيات نمط الإبداع



3

- 1 ✓ إستراتيجية التعبير الاستعاري
- 2 ✓ إستراتيجية التعلم الاستقرائي
- 3 ✓ إستراتيجية صانع الأنماط
- 4 ✓ إستراتيجية عين العقل

استراتيجية التعبير الاستعاري



لوحة قيادة التدريس الاحترافي

ما المهارات التي تنميها الاستراتيجية؟
(مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين)

مهارات التفكير الناقد

- الإستدلال
- التحليل
- صنع القرار
- حل المشكلات
- التقويم

مهارات التفكير الإبداعي

- المرونة
- الطلاقة
- الأسالة
- التوسع

مهارات التعاون

- التفاعل مع الآخرين
- العمل مع الفرق الأخرى
- التخطيط وإدارة المشاريع الاجتماعية

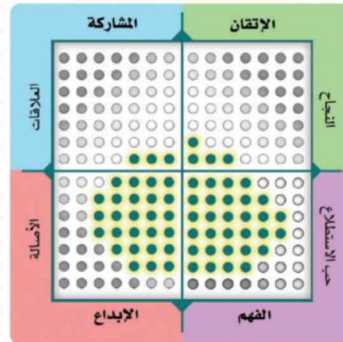
مهارات التواصل

- القراءة والكتابة الفاعلة
- المحادثة
- المهارات غير اللفظية (لغة الجسد)



ما أبعاد التعلم المناسبة لهذه الاستراتيجية؟

(التمايز / الدافعية)



ما أنواع المعرفة التي نتناولها الإستراتيجية؟

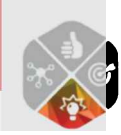


كيف نتناول الاستراتيجية نتائج البحوث

المتعلقة بالتدريس الفعال؟

(التدريس الصفي الناجح)

- تحديد أوجه التشابه والاختلاف
- التلخيص وتسجيل الملاحظات
- تعزيز الجهد وتقديم نوع من التقدير
- الواجبات المنزلية والممارسة
- التمثيل غير اللفوي
- التعلم التعاوني
- تحديد الأهداف وتقديم التغذية الراجعة
- وضع الفرضيات واختبارها
- الإرشادات والأسئلة، والمنظمات المتقدمة



إستراتيجية التعبير الاستعاري

فكرة عامة عن الإستراتيجية



كيف يُشبه الذنب بقعةً لَطَّخت ثوباً أبيضَ ناصعاً؟ وما أوجه الشبه بين الصداقة والصوف؟ وكيف تماثل معادلةُ ما لعبه شدُّ الحبل؟

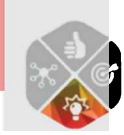
يُبيِّن الباحثون أن جعل الطلاب يعقدون صلات ومقارنات بين أمور غير متشابهة في الحقيقة، واحدة من أكثر الطرق فعالية في تحسين الاستيعاب، وتحقيق مكاسب في التحصيل. وهذه الأنواع من المقارنات تُسمَّى استعارات وتشبيهات، وهي تمثل أحد أكثر أشكال التعبير تنوعاً وإبداعاً وإشراقاً.

الاستعارة ببساطة، هي مقارنة بين أمرين يبدوان غير متشابهين، فهي تساعد الطلاب على عقد صلات بين المواد المألوفة وغير المألوفة، كما أنه بالإمكان استخدامها لمساعدة الطلاب على الوصول إلى فهمٍ أعمقٍ لأمرٍ مألوفٍ لديهم بالفعل، وذلك من خلال رؤيته في نحو جديد.

إن إستراتيجية التعبير الاستعاري تركّز على القدرة الفريدة التي يمتلكها الإنسان للتعبير الاستعاري؛ للكشف عن المعنى وصنعه من خلال مقارنات مبدعة؛ وإذا استطاع المعلمون أن يجعلوا الطلاب ينخرطون في التفكير الاستعاري، فإنهم بذلك يُتيحون لهم الفرصة لتطوير وجهات نظرهم في فهم المحتوى، ويمهّدون الطريق أمام استبصاراتٍ مشرقةٍ، وشروحٍ قويةٍ، وإلى مستويات استيعابٍ أعلى. هناك ثلاثة أنواع من التشبيهات الاستعارية يُمكن استخدامها في التدريس، وهي:

1. التشبيهات المباشرة: وهي مقارنة بين شيئين أو مفهومين، مثل: المقارنة بين العصارة الصفراوية والصابون السائل، أو المقارنة بين خلايا الدم البيضاء وقوات الأمن.

2. التشبيهات الشخصية: تصف شعور المرء عندما يتوحد مع مفهوم، أو عملية، أو مخلوق حيٍّ، أو شيء غير حيٍّ، أو يتخيل هو هذه الأمور بالفعل،



الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

مثال: تخيل نفسك صخرةً من نوع معين (رسوبية، نارية، متحولة)، فأَيُّ منها يمثل شخصيتك؟ ولماذا؟

3. الصراع المضغوط: يصف هذا الصراع شيئاً، أو مفهوماً، باستخدام كلمتين تُناقض إحداهما الأخرى، وتتصارع معها، مثال: ماذا نعني بالنجاح الكارثي؟ وكيف يكون قياس وليلى أسيرين وحُرَّين في الوقت ذاته؟

متى تستعمل الإستراتيجية؟

إستراتيجية التعبير الاستعاري تُستخدم لتعليم محتوى جديد ليس لدى الطلاب خبرات سابقة حوله، وذلك بالاستفادة ممَّا يعرفه الطلاب فعلاً، ويمكن إجراء تشبيهات مباشرة بين ما يعرفه الطلاب، وبين المحتوى الجديد، فتقديم مفهوم «الجدار الناري» في علم الحاسوب للطلاب من خلال مقارنته برجل الأمن، يساعد الطلاب (في حصة الحاسوب) على فهم قوي لمفهوم جديد «الجدار الناري»، وذلك من خلال ربطه بمفهوم معروف للطلاب، وهو رجل الأمن.

مناسبة الإستراتيجية لمراحل تنفيذ الدرس

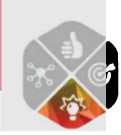
حيث إن إستراتيجية التعبير الاستعاري تركّز على إجراء تشبيهات بطرقٍ مختلفة (مباشرة، شخصية، الصراع المضغوط)؛ للاستفادة من خبرات ومعارف المتعلّم السابقة، وذلك لتقديم وتوضيح معرفة جديدة بالنسبة للمتعلم، فهي بذلك ملائمة بشكل ممتاز لدروس المعرفة الجديدة ودروس التأمل، وملائمة مع بشكل جيد لدروس التقويم، في حين تكون ملائمة بشكل متوسط لدروس المقدمة، ودروس الممارسة والتطبيق.

ما المهارات التي تُنمّيها الإستراتيجية؟

[مهارات التعلّم في القرن الحادي والعشرين]

وفقاً لسياق الوحدة ومحتواها، فإن الدروس التي تستخدم إستراتيجية التعبير الاستعاري تتضمن توظيف المعارف والخبرات السابقة في عملية التعلم، وتعمل هذه الإستراتيجية بشكل طبيعي على إتقان الطلاب عدداً من مهارات التعلم عن طريق الممارسة والتطبيق، وتعمل هذه الإستراتيجية على تطوير





الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

مهارات التفكير الناقد، مثل الاستدلال، التحليل، التقويم. وتعمل كذلك على تطوير مهارات التفكير الإبداعي، ومنها: المرونة، الطلاقة، الأصالة، تطوير مهارات التعاون من خلال العمل مع الفرق الأخرى، وتطوير مهارات التواصل؛ ومنها: القراءة، الكتابة الفعالة، المهارات غير اللفظية.

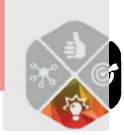
ارتباط الإستراتيجية بمراحل تنفيذ الدرس



يقوم التعبير الاستعاري على عمل «ج.ج.جوردون» المشار له لدى «سيلفر، سترونج، بيرني» (2009)، والذي وجد أن النشاط الإبداعي الموجه، مثل ابتكار الاستعارات، يجعل الطلاب ينخرطون في حالات معرفية منتجة للغاية، وهذه الحالات التي تُقضي إلى إبداع استبصاري تتضمن:



لقد أثبت عدد من الباحثين أن استخدام الاستعارات في الفصل الدراسي يرفع من مستوى التحصيل، كذلك عد «مارزانو، بيكرنج، بولوك» (2001م)



الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

التفكير الاستعاري واحداً من أضمن الطرق لتحسين الأداء التعليمي للطلاب،

كما وجدوا أنها تدعم عدة ممارسات صفية لدى الطلاب، منها:

- تحديد التشابهات والاختلافات.

- التمثيل غير اللغوي.

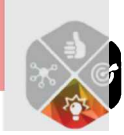
- توليد واختبار الفروض.

أنماط التعلم المناسبة للإستراتيجية



تتمتع فعالية التعبير الاستعاري في الطريقة التي ينخرط فيها

الطلاب فيه، حيث تُتاح لهم الفرصة لتطوير وجهات نظرهم في المحتوى بعد عملية استبصار متعمقة، واستكشاف له بواسطة جانبي الدماغ؛ أي تحليلياً وإبداعياً في الوقت ذاته، ومن خلال عملية ترميز ثنائي؛ أي تأسيس علاقة بصرية لغوية بما يتعلمه الطلاب، ويمهدون بذلك الطريق أمام استبصارات مشرقة وشروح قوية، وأعلى مستويات للاستيعاب على الإطلاق، وعليه فإن هذا النمط من الإستراتيجيات أكثر جاذبية للطلاب من ذوي نمط الإبداع، والراغبين في استخدام مخيلتهم لاستكشاف الأفكار، ويحبون النشاطات الإبداعية، والمشكلات المفتوحة غير الروتينية، وتوليد الأفكار والإمكانات والبدائل، ويتعلمون بشكل أفضل عندما يواجهون تحدياً يتطلب منهم التفكير، وشرح أفكارهم، كما أنها تُعتبر جاذبة كذلك - إلى حد ما - للطلاب من ذوي نمط الفهم الراغبين في استخدام المنطق والجدل والتقصي لبحث الأفكار، ويتعلمون بشكل أفضل عندما يواجهون تحدياً للتفكير، ويشرحون أفكارهم.



أنواع المعرفة التي تتناولها الإستراتيجية

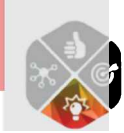


تهدف إستراتيجية التعبير الاستعاري إلى مساعدة الطلاب على تنمية مهارات التفكير الاستعاري، والذي يركّز على إجراء تشبيهات بين المعرفة التي يمتلكها الطالب «خبراته السابقة» والمعرفة الجديدة؛ لفهمها بشكل أبسط وأعمق، وعليه فإن إستراتيجية التعبير الاستعاري تبرز باعتبارها إستراتيجية فعّالة لتدريس المعرفة الإجرائية بشكل كبير، وكذلك المعرفة التقريرية بشكل متوسطٍ كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

إجراءات (خطوات) الإستراتيجية



1. حدّد موضوع الدرس، والأهداف التدريسية.
2. قدّم المحتوى وهييء للدرس.
3. زوّد الطلاب بنصّ للقراءة، أو أيّ مصدر معلومات أخرى تتصل بالمحتوى الأساسي للدرس.
4. نمذج التفكير الاستعاري مع الطلاب.
5. اطرح على الطلاب بندين للمقارنة الاستعارية.
6. اطلب إلى الطلاب أن يشاركوا في استعاراتهم وشروحها.
7. هييء للطلاب فرصًا لتأمل فهمهم للمحتوى.
8. قيّم عملية التعلم بتطبيق ما تمّ تعلّمه.



إجراءات (خطوات) الإستراتيجية، مثال تطبيقي من مُقرّر الرياضيات (حل معادلات من الدرجة الأولى)

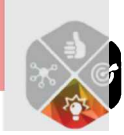


الخطوة	مثال تطبيقي
حدّد موضوع الدرس، والأهداف التدريسية.	الدرس: حلّ معادلات من الدرجة الأولى. أهداف الدرس: أن يحل الطالب معادلات من الدرجة الأولى
قدّم المحتوى، وهييء للدرس.	اليوم سنتعلم حل معادلات رياضية من الدرجة الأولى بخطوات متسلسلة، ولكن بطريقة مختلفة، ونمط تعلم جديد، بإستراتيجية تعلم تُسمّى التعبير الاستعاري. هنا يناقش المعلم المقصود بالتعبير الاستعاري، ويوضح للطلاب هذه الإستراتيجية التدريسية وخطواتها. واليوم سنتعلم حل مسائل، من خلال ابتكار استعارات لإجراءات حل معادلة من الدرجة الأولى. يتمّ عرض بعض المسائل التي تمّ حلها على الطلاب، وتتمّ مناقشتها بشكل سريع؛ لاستخلاص خطوات حل معادلة من الدرجة الأولى، وتتم كتابتها على السبورة: 1. قراءة المسألة بعناية. 2. تحويل المسألة إلى تعبيرات رياضية. 3. صياغة المعادلة، واتباع ترتيب العمليات في حلها. 4. استخدام العمليات الرياضية الأساسية (الطرح، القسمة، الضرب، الجمع)؛ لتبسيط الصيغ المعقّدة. 5. حل المعادلة. قبل بدء الدرس، قسّم الطلاب مجموعات ثلاثية، أو خماسية.



الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

وزّع على المجموعات ورقة تحتوي على معلومات عن عملية الهضم. وجّه الطلاب إلى قراءة المعلومات التي تمّ توزيعها عليهم، على أن تناقش كل مجموعة المعلومات المكتوبة فيما بينهم. ناقش الطلاب فيما يعرفونه عن عملية الهضم. استخلص مع الطلاب المراحل الأساسية لعملية الهضم وسجلّها على السبورة. 1. تقدم الوجبة، ويوضع الطعام في الفم. 2. تقطع الأسنان الطعام، وتقوم الغدد اللعابية بترطيبه ليسهل ابتلاعه. 3. يتم بلع الطعام، وينتقل عبر المريء إلى المعدة. 4. الأنزيمات الموجودة في المعدة تحلّل الطعام، وتحوّله إلى جزيئات بسيطة يمكن امتصاصها. 5. ينتقل الطعام المهضوم من المعدة إلى الأمعاء؛ ليتمّ تحليله مرةً أخرى بأنزيمات هاضمة من جديد. 6. تُفصل العناصر المغذية، وترشّح عبر جدران الأمعاء إلى مجرى الدم، وتنتقل إلى الخلايا لتزويدها بالطاقة. وجّه الطلاب إلى استخلاص التشابه بين خطوات حل المسألة الرياضية وعملية الهضم، ووضّح للطلاب أن حل المسائل وعملية الهضم يتبعان تعاقباً محدّداً، وترتيباً خاصاً للعمليات.	زوّد الطلاب بنصّ للقراءة، أو أي مصدر لمعلومات آخر يتصل بالمحتوى الأساسي للدرس.
--	---

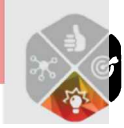


الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

نمذج التفكير الاستعاري
مع الطلاب.

اطرح على الطلاب مسألة رياضية، مثال:
«إذا كان لديك 18 ورقة نقدية من فئتي
العشرة ريالات والخمسة ريالات مجموعها 125
ريالاً، فكم سيكون عدد الأوراق من فئة 10
ريالات؟» ثم بيّن للطلاب كيف يمكنهم عمل
استعارة، والربط بين خطوات حل المسألة وعملية
الهضم، من خلال ربط الخطوة الأولى من حل
المسألة بأول عملية من عمليات الهضم، وحتى
يسهل ذلك، نمذج العملية كما يلي:

خطوات عملية الهضم	نموذج مسألة	خطوات حل المسألة



الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

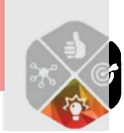
اطرح على الطلاب بندين للمقارنة الاستعارية.

ساعد الطلاب بأن توضح لهم عملية الاستعارة المقصودة، وحلّ معهم أول خطوتين من المسألة كما يلي:

خطوات عملية الهضم	نموذج مسألة	خطوات حل المسألة
تقديم الوجبة، ووضع الطعام في الفم.	« إذا كان لديك 18 ورقة نقدية من فئتي العشرة ريالات والخمسة ريالات مجموعها 1, 25 ريالاً، فكم سيكون عدد الأوراق من فئة 10 ريالات؟ »	قراءة المسألة بعناية
تقطع الأسنان الطعام، وتقوم الغدد اللعابية بترطيبه ليسهل ابتلاعه.	عدد الأوراق من فئة العشرة ريالات = x عدد الأوراق من فئة الخمسة ريالات = $x - 18$	تحويل المسألة إلى تعبيرات رياضية. تفهم المسألة، وتحول إلى صيغة رياضية؛ مما يُسهّل إنشاء معادلة.
	قيمة العشرة ريالات $10x =$ قيمة الخمسة ريالات $5 = (x - 18)$	يسهل إنشاء معادلة.

وجّه الطلاب إلى استكمال جدول الاستعارة، للتوصل إلى حل المسألة، وبينّ لهم أنه بإمكانهم التفصيل بالطريقة التي يرونها، والتشبيه بالكيفية التي يفضلونها.

أثناء عمل الطلاب، تنقّل بين المجموعات، ولاحظ أداءهم، وناقشهم فيه، وتولّ عملية المساعدة والتوجيه المناسب لهم.

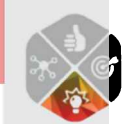


الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

اطلب إلى الطلاب أن يتشاركوا استعاراتهم وشروحها.	بعد الانتهاء من عمل المجموعات، اطلب إليهم عرض الاستعارات التي عملوها، وافتح معهم باب المناقشة حولها.
هيّء للطلاب فرصاً لتأمل فهمهم للمحتوى.	ناقش مع الطلاب مدى فهمهم حل المسألة، وما هي آراؤهم في عملية التعلم بهذه الطريقة.
قيّم عملية التعلم بتطبيق ما تمّ تعلمه.	اطلب إلى الطلاب حل مسألة مشابهة (واجباً منزلياً)، ولكن باستعارة جديدة يختارونها بأنفسهم.

نموذج مقترح لحل المسألة

خطوات عملية الفهم	نموذج مسألة	خطوات حل المسألة
تقديم الوجبة، ووضع الطعام في الفم	«إذا كان لديك 18 ورقة نقدية من فئتي العشرة ريالات والخمسة ريالات مجموعها 125 ريالاً، فكم سيكون عدد الأوراق من فئة 10 ريالات؟»	قراءة المسألة بعناية.
تقطع الأسنان الطعام، وتقوم الغدد اللعابية بترطيبه لتسهيل ابتلاعه.	عدد الأوراق من فئة العشرة ريالات = x عدد الأوراق من فئة الخمسة ريالات = $x - 18$ قيمة العشرة ريالات = $10x$ قيمة الخمسة ريالات = $5(x - 18)$	تحويل المسألة إلى تعبيرات رياضية. تفهم المسألة وتحويل إلى صيغ رياضية؛ ليسهل إنشاء معادلة.



الفصل الثالث: إستراتيجيات نمط الإبداع

صغ المعادلة، وأتبع تسلسل الخطوات لحلها؛ متبعا ترتيب العمليات من فك الأقواس إلى القوى، فالضرب، ثم القسمة، والجمع، والطرح.	$125 = (x - 18) 5 + 10x$ $125 = 5x - 90 + 10x$ $125 = 5x + 90$	يتم بلع الطعام، ويمضي على نحو متعاقب عبر المريء إلى المعدة والأمعاء.
استخدم العمليات الأساسية لتبسيط المسألة، والحصول على معادلات مكافئة أبسط يسهل إيجاد قيمة المتغير فيها.	$90 - 125 = 5x + 90 - 90$ $35 = 5x$ $5/35 = 5/5x$ $7 = x$	تحلل الأنزيمات الموجودة في المعدة والأمعاء الجزيئات المعقدة إلى جزيئات بسيطة يمكن امتصاصها في مجرى الدم.
حل المعادلة، واكشف عن الحل.	$7 = x$	تفصل العناصر الغذائية، وترشح عبر جدران الأمعاء إلى مجرى الدم، وتنتقل إلى الخلايا لتزويدها بالطاقة.