

الفصل السادس عشر



تشجيع الإبداع؛ بلوغ حافة المستقبل

«الإبداع ليس مجرد توليد أفكار جديدة أو إنتاج أعمال فنيّة، بل هو طريقة للتّفكير، وعملية شاملة ومستمرّة تتضمّن أشكالاً عدّة للتّفكير، والعمل، والمراجعة، والإنتاج، والتّقويم».

تامارا فيشر - متخصصة في تعليم الموهوبين، ورئيسة جمعية ولاية مونتانا الأمريكيّة لتعليم الموهوبين.

سؤال رئيس

- ما فرص التّفكير الإبداعيّ المستمرّة المتوافرة للأطفال والياغين في صفّك أو مدرستك، وكيف تشجّع عملية الإبداع؟

يُعَدّ الإبداع اليوم أحد أهم الموضوعات التي يتناولها أرباب الأعمال والصّناعة بالمناقشة والتحليل؛ إذ تُسهّم الحلول والأفكار الإبداعية غالبًا في تنشيط عجلة الاقتصاد. فالنّقدّم الاقتصاديّ يعتمد على الابتكار. ومثلما يقول توماس فريدمان:

«إنّ البلد الذي يستفيد من هذه الأزمة، فيجعل شعبه أكثر ذكاءً وإبداعًا، والذي يدعم أفراده بأدوات وبحوث أكثر؛ ليخترعوا منتجات وخدمات جديدة - هو ذلك البلد الذي لن ينجو فحسب، بل سيحقّق الازدهار أخيرًا».

فما علاقة الابتكار بتعليم الموهوبين؟ في الحقيقة أنّ هناك ارتباطات كثيرة بينهما، منها: أنّ الأفراد الموهوبين والتّابعين لن يكونوا وحدهم المبتكرين، على الرّغم من امتلاكهم

قدرات استثنائية وأفكارًا عظيمة تقود للابتكار، فكثيرًا ما تُكَبِّت القدرة على الابتكار إذا لم يُعامل الإبداع بالتخطيط والتشجيع المناسبين.

أحيانًا، لا يتوقّف الأمر عند تجاهل الشخص المبدع، بل يجري تثبيطه في السباق لاختبار الكفاية. ومع ذلك، فإن المستقبل يعتمد على المبدعين وفكرهم؛ فكما ورد في المقولة الشائعة: «كلّ جديد ذو بهجة»، فإنّ ذلك ينطبق أيضًا على الفكر جميعها. وأنت، بوصفك مُعلِّمًا، تستطيع تعزيز الابتكار عندما تشجّع الإجابات الإبداعية، وتتوقّعها، وتحترمها.

ما الإبداع؟

أحد أهمّ التّحديات التي تصاحب عملية الإبداع هو معرفة كُنْهه. كيف يبدو حين تراه؟ لقد سأل تريفنجر (Treffinger, 2009) مجموعة من المربّين: ما الإبداع في نظركم؟ «هل يشير إلى القدرات الفنيّة، أم يمثّل مجموعة من القدرات المحسوسة، أم هو القدرة على الاختراع أو التخيل؟»

لا جرم، يمكن أن يُشاهد الإبداع في هذه الجوانب كلّها. إنّ المعلّم الذي يعطي قيمة كبيرة للإبداع هو الذي يبحث عن استجابات إبداعية في الأجوبة والأسئلة والنتائج المتنوّعة.

تدور عن الإبداع خرافات كثيرة، فيسيء كثيرون فهم الإبداع؛ باعتقادهم أنّه موجود عند الفنّانين على وجه التّحديد. لا ريب في أنّ الفنّانين مبدعون، ولكنّ الإبداع قد يكون وصفًا لفكر ما في مجال العلوم، أو فنون اللّغة، أو التّاريخ، أو الرّياضيّات. وقد يعتقد بعض المربّين أنّهم يشجّعون الإبداع إذا نظّم الطّالب قصيدة، أو رسم لوحة، أو مثّل قصة فكاهية؛ فهذا كلّه قد يكون إبداعًا، ولكن ليس بالضرورة أن ينحصر الإبداع هنا فقط، إذ يمكن للإبداع أن يكون مُنتجًا، أو أفكارًا. لذا، لا بُدّ من تشجيع الأطفال على ابتكار أفكار بطرائق مُستحدثة، ومعالجة هذه الأفكار من وجهة نظر أو زاوية جديدة.

إستراتيجيات تعزيز الإبداع

كن محايداً

حين تدير نقاشاً تتوقّع منه إجابات مُبتكرة، يتعيّن عليك التزام الحياد وعدم إصدار أحكام. فإذا كانت إجابتك مثلاً: «إنّها فكرة عظيمة»، فإنّ بعض المشاركين سيتوخّى الحذر، وينأى بنفسه عن المناقشة أصلاً، وقد يتردّد بعضُ آخر في المخاطرة بتقديم فكرة ما إذا كانت الاستجابة لفكرة سابقة قد تمّت بطريقة غير مُستحبة.

لذا، احرص على أن تظلّ المناقشة زاخرة بتعليقات، من قبيل: «إذن، هذه إحدى الإجابات»، أو: «هذا الشّيء نفسه يمكن الوصول إليه من طريق آخر، ما هو؟».

أضف الإبداع إلى القياسات المتدرجة

احرص على أن يكون الإبداع أحد مكوّنات القياسات المتدرجة الخاصة بأيّ مشروع. فأدوات تطوير المنتج وتقييمه – The “Developing and Assessing Products Tool” – or DAP Tool (Roberts & Inman, 2009a) تستخدم الإبداع واحداً من أربعة مكونات لتوجيه الطلاب لإخراج منتج متكامل، ولتوجيه المعلمين في تقييم المكونات (انظر الشكل 17). يُذكر أنّ المكونات الثلاثة الأخرى لأدوات تطوير المنتج وتقييمه، هي: المحتوى، والتّقديم، والتأمّل. وبضمّ هذه المكوّنات إلى الإبداع، فإنّ هذه المكوّنات الأربعة تظلّ نفسها من دون تغيير؛ باستثناء التّقديم الذي يتغيّر بتغيّر المنتج. واستناداً إلى ذلك، فإنّ أدوات تنمية المنتج وتقييمه تُعدّ نظاماً فاعلاً لتوجيه الطلاب في أثناء عملهم بالمنتج، وكذلك المعلمين في أثناء تقييمهم للمكوّنات. ويحدث غالباً أن تكون أوجه التشابه بين المنتجات أكثر من مناحي الاختلاف؛ إلا إذا عمد المعلم إلى تحديد صفة الإبداع بأنّها مكوّن يتوقع من طلابه التّشديد عليه وإبرازه. فبذا، يعرف الطلاب أنّك تتوقّع منهم أن يكونوا مبدعين في أعمالهم؛ بإدراجك الإبداع مكوّناً رئيساً في سلّم التّقدير اللّفظي.

دُرُس مهارات التَّفكير الإبداعيِّ

تأكِّد أن الطلاب يعرفون مهارات التَّفكير الإبداعيِّ (الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتَّفصيل)، ويقدرّون على تطبيقها جميعها، وأنَّ عليهم معرفة معنى كلِّ مهارة من هذه المهارات، وكيفية توظيفها في كتاباتهم، وفي تفكيرهم في المحتوى، ويُكملون التَّعلم القائم على البحث.

أحضِر إلى الصَّف أشخاصًا يقدرّون الإبداع

أحضِر إلى الصَّف أشخاصًا من العاملين في مجالات التَّجارة، والصَّناعة، والفنون؛ ليتحدّثوا عن الإبداع، وأهميته في حياتهم؛ سواءً أمّحترفين كانوا أم غير محترفين، ثمَّ استخلص علاقات، قدر ما تستطيع، للطلاب تربط بين اهتماماتهم وقدرتهم على الإبداع.

خصِّص وقتًا لرعاية الإبداع

امنح الطلاب الوقت اللازم ليصبحوا مبدعين؛ إذ من السَّهل الإجابة عن الأسئلة العادية (مثل: ماذا، متى، أين) في وقت قصير، لكنَّ التأمُّل والتَّفكير مليًّا في أمر ما ومحاولة إنتاج أفكار أكثر إبداعًا، يستغرق وقتًا أطول دون أدنى ريب.

كافيُّ الإبداع

كافيُّ الإبداع باستمرار، وعَرَّف الطلاب أهمية أن يكون المرء مبدعًا. فكثيرًا ما تُحبط الأفكار والأسئلة الإبداعية عن طريق الإدلاء بتعليقات، مثل: «لا وقت لدينا لمناقشة هذا السَّؤال الآن»، أو: «اطرح أسئلة تنسجم مع الحقائق».

أدوات تطوير المنتج وتقييمه - ملصق - التدرج الثاني

0123456	المحتوى	■ مضمون دقيق.
0123456		■ مضمون ذو عمق وأفكار مركبة.
0123456		■ مضمون منظم.
	التقديم	
0123456	النص	■ العنوان يظهر الغرض من الملصق، وهو موضوع في مكان جيد. يبرز النص الأفكار المهمة في الموضوع.
0123456	الصور والرسوم	■ الصور والرسوم (الرسوم الإيضاحية والصور) تضيف معلومات مناسبة إلى الموضوع.
0123456	التخطيط على الأوراق	■ تصميم التخطيط يؤكد بوضوح الصور والرسوم بأسلوب جاذب منظم. النص موضوع في مكان مناسب لشرح/ وصف الصور جميعها بوضوح.
0123456	الإبداع	■ التعبير عن النظرة العميقة للفرد من حيث علاقتها بالمحتوى.
0123456		■ الحماس الشخصي يظهر مرتبطاً بالعرض.
0123456	التأمل	■ التأمل واضح في تعلم المحتوى من خلال تطور المنتج.
0123456		■ التأمل واضح فيما تعلمه الطالب عن نفسه بوصفه متعلماً.

تعليقات:

الشكل 17: ملصق صف، أداة التوقيع.

دلالة مقياس الأداء

- 6___ مستوى محترف: مستوى متوقع من محترف في المجال الذي يمثله المحتوى.
- 5___ مستوى متقدم: مستوى يفوق توقعات المعيار.
- 4___ مستوى الإتقان: المستوى المتوقع أن يكون ضمن المعيار.
- 3___ مستوى متطور: مستوى يظهر التحرك في اتجاه المعيار.
- 2___ مستوى مبتدئ: مستوى يظهر الوعي والمعرفة الأولية بالمعيار.
- 1___ مستوى فاشل: مستوى يشير إلى عدم وجود مجهود يُفضي إلى المعيار.
- 0___ مستوى غير مشارك: مستوى يشير إلى عدم اكتساب أي شيء.

شكل 17- أدوات تطوير المنتج وتقييمه - ملصق - التدرج الثاني. مأخوذ من تقييم منتجات الطالب

المتمايزة: منتج للتطوير والتقييم

Assessing Differentiated Student Products: A Protocol for Development and Evaluation, by J. L. Roberts and T. F. Inman, 2009, p. 142, Waco, TX: Prufrock

Press. Copyright 2009 Prufrock Press. أعيد نشره بإذن.

توقع المفاجآت

توقع حدوث كثير من المفاجآت؛ ففي عام 2010، نال العالمان: أندريه جيم وكونستانس نوفوسيلوف Andre Geim and Konstantin Novoselov جائزة نوبل لاكتشاف (الجرافين) وهو أقل المواد المعروفة حتى الآن ثخانة وقوة، وهذا الاكتشاف لم يكن متوقعاً. للاستزادة، انظر الموقع الإلكتروني: ([http:// nobel prize.org/nobel _prizes/physics/ loureaates/ 2010 for the story](http://nobelprize.org/nobel_prizes/physics/loureaates/2010forthestory)) مثل هذه النماذج يمكنها أن تساعد الطلاب على تقدير مهارات التفكير الإبداعي، وهي: العصف الذهني، والتجربة والخطأ.

امنح الطلاب الفرصة ليتعلموا عن المفكرين المبدعين

اعرض على طلابك نماذج لمفكرين مبدعين؛ من خلال سيرهم الذاتية، أو من خلال الأخبار أو الأفلام عن الاكتشافات. يمكنك أيضاً استضافة أحدهم للحديث إليهم مباشرة. تذكر أن المتخصصين من المجالات المختلفة، وفي ذلك الأعمال والصناعة، يوظفون التفكير الإبداعي في حل المشكلات اليومية التي يواجهونها.

توقع الإبداع في المجالات جميعها

تذكر أن الإبداع ليس مقصوراً على الفنون البصرية والأدائية. فالفكر الإبداعي يمكن توقعها وتشجيعها في مختلف المجالات، على الرغم من اختلاف المحتوى.

إبحث عن علامات الإبداع

ليس المهم تشجيع التفكير الإبداعي فحسب، بل ينبغي أيضاً مراقبة عملية ظهور علامات الإبداع. إن إحدى علامات التفكير الإبداعي المبكرة، هي استخدام الشيء على نحو مغاير لما هو مخصص له. فقد يستخدم الطالب -مثلاً- أحد المكعبات بديلاً لشخص ما في قصة يحكيها في مشروعه، ويستخدم فيها علامات معينة، في حين قد يستخدم طالب آخر بديلاً من نوع آخر للهدف نفسه؛ لكي يجعل مشروعه أفضل.

تألف الأشتات

هناك طريقة أخرى لتشجيع التفكير الإبداعي، هي استخدام تألف الأشتات Synectics، التي عرّفها ويليام جوردون (William Gordon, 1961) بأنها «انضمام العناصر المختلفة، التي لا تربطها علاقة بعضها ببعض». وقال: «نظرية تألف الأشتات تفيد في إمكانية تكامل الأشخاص المختلفين ضمن مجموعتين: الأولى لتحديد المشكلة، والأخرى لحلّها؛ بضمّهما في مجموعة واحدة». وتتضمن النظرية جميع الأفكار بطرائق متنوعة؛ بوضع أشخاص من مجالات مختلفة معاً بهدف حلّ المشكلات.

تقوم نظرية تألف الأشتات على التفكير المجازي، مثل: كيف يشبه شيء ما شيئاً آخر؟ وفي واقع الأمر، فإنّ طرح الأسئلة المجازية يحفز الأطفال على التفكير بمستوى عال، فقد تسأل: ما الطّقس الذي يشبه عملية الاكتشاف؟ حينها، تسأل (لماذا) بعدما يجيب الطالب؛ لبيان العلاقات التي يجدها الطلاب بين الشّيئين المطروحين للنقاش. ومع أنّ هذه الأسئلة لا تستند إلى قاعدة محتوى، لكنّها تعمل على تنمية مهارات التّدريب وصلّتها لدى الطلاب قبل استخدام التفكير المجازي في المناقشة؛ ألا يطلب معلّم التربية البدنية إلى طلبته عمل تمرينات الإحماء قبل البدء بالتمرينات البدنية؟ الأمر نفسه ينطبق على التمرينات العقلية أيضاً.

من الخطوات ذات الصّلة بهذه النظرية النّظر في المسائل غير المتوافقة والمتداخلة. هذه الخطوة، تستلزم من الطلاب النّظر في كلمات لا يبدو أنّ بينها توافقاً، وأن يفكّروا فيما يعرفونه، ويناسب الوصفين كليهما، مثل: ما الذي تعرفه ويتّصف بالرّقة والقوّة أو الذي يُحب ويكره؟ لعلّ الجواب (بيت العنكبوت)، و(حبّ الوالدين)، و(البيضة)، كلّها يمكن أن تكون إجابات لهذا السّؤال. ولكن هذا يمثّل الأمر الأوّل فقط من الاحتمالات وهو الرّقة والقوّة... فمثل هذه الأسئلة تثير كثيراً من الإجابات التي تنتج من الخبرات الشّخصية لكلّ فرد. وإلى أن تسأل مثل هذه الأسئلة، فإنّ الطلاب قد لا يكونون مستعدين بعد للتفكير في شيء من وجهات نظر مختلفة.

تدوينة التفكير الإبداعي

يظهر السلوك النموذجي للمفكرين المبدعين في تدوينة التفكير الإبداعي، الموضحة في الشكل 18، ويمكنك أيضاً الرجوع إلى الفصل الخامس حيث الجدول 1 الذي يتضمن مقارنة بين سلوكات أصحاب الأداء الأعلى والطلاب الموهوبين والمفكرين المبدعين.

في بعض الأحيان، لا يمنح معلمو الصفوف المفكرين المبدعين التقدير اللازم، وكثيراً ما يسأل الطلاب كثيراً من الأسئلة التي لا تجد لها إجابات حاضرة. لذا، يتعين عليك الانتظار هنيئاً؛ فالأسئلة الجيدة حقيقةً أكثر أهمية من الإجابات الصحيحة، فهي تحفز الفكر إلى الأمام، في حين تظل الإجابات الصحيحة إجابات صحيحة فقط. لا شك في أن العقول الجيدة تُحرّك المجتمع إلى الأمام باتجاهات عدّة، وتُفضي إلى ابتكارات جديدة. وإحدى الطرائق لتحفيز التفكير الإبداعي هو إظهار تقديرك للأسئلة الجيدة. في الحقيقة، يمكنك تشجيع أولياء الأمور على سؤال أبنائهم، في نهاية اليوم المدرسي، عمّا إذا سألوا المعلم أيّ أسئلة جيدة هذا اليوم، فهذا الأسلوب مهمّ جداً دون ريب.

عجلة الابتكار

في مشروع برنامج جاذب ضمن مشروع تعليم الموهوبين في الرياضيات والعلوم، وهو شراكة بين مركز دراسات الموهوبين في جامعة كنتاكي الغربية ومدارس مقاطعة وارن، يمثّل الإبداع الموضوع الرئيس الذي يوجه المنهاج. وبالطبع، يمكن أن يكون الابتكار الموضوع الأهم عبر المنهاج الدراسي.

تدوينة التفكير الإبداعي

التاريخ: (الشَّهر) / (اليوم) / (العام)

المعلم: _____

الصف: _____ المدرسة: _____

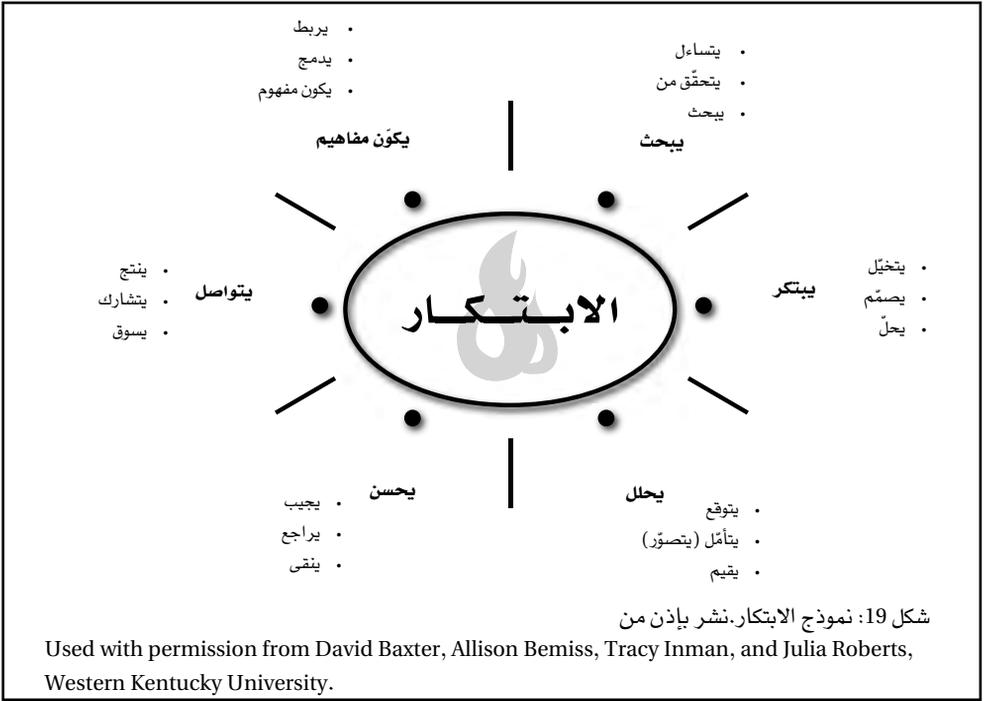
الوصف الموجز للنشاط المُلاحظ:

عند ترشيح الطَّلاب لخدمات الموهوبين، استعمل هذه التَّدوينات الخاصة بالتَّحديد لتذكرك بأدقهم في مجال القدرة المتَّيَّبة العامة:

1. كلِّما أظهر الطَّلاب أدلة على وجود خصائص التفكير الإبداعي الآتية مقارنة بأقرانهم من السن نفسها، دون أسماءهم في المربَّعات المناسبة.
2. عند ترشيح الطَّلاب لخدمات معينة تطلِّب التميِّز، استعمل هذه التَّدوينات لتذكرك بأداء الطَّلاب في مجال التفكير والإبداع.

يُعرض كثيرًا من الأفكار (الطلاقة).	يُظهر قدرة على تبديل المعايير أو الأفكار (مرونة).	يسُهب في التفاصيل المخصوصة بالأفكار (تفصيل).	يُقدِّم أفكارًا لم يُفكر فيها أحد من قبل (أصالة).
يطرح أسئلة عن كلِّ شيء وأيِّ شيء (يقظ، فضولي).	يبدو عليه الملل والسَّأم من المهام الاعتيادية، وقد يرفض إكمالها.	يلجأ إلى التَّخيل ويملك خيالًا واسعًا.	يبدو شارده الذهن أحيانًا.
قد يكون غير حساس تجاه الأفكار أو الآراء، ويكون أحيانًا ثوريًا وغبياً فهي التَّعبير عن أفكاره.	يميل إلى المخاطرة المالية، ويتحلَّى بروح المغامرة والتَّخمين.	يتمتع بمستوى عالٍ من الطاقة التي قد توقع الطَّلاب في المشكلات.	يرى الفكاهة في مواقف عدَّة خلافاً للآخرين (حريص على الحسِّ الفكاهي).
يعرض أفكارًا قد يحدِّدها الآخرون ضريبًا من الجنون أو طائشة.	قد لا يقرُّ الفوائد التي يشكك في الفوائد نفسها.	يستمتع بالأنشطة المنزمنة، من دون مراعاة للعواقب أحيانًا.	يبدو مثاليًا، أو مثاليًّا.

الشكل 18: تدوينة التفكير الإبداعي، مأخوذة من: Lot Downs by M. A. Evans & L. Whaley (n.d.), unpublished manuscript, The Center for gifted studies, Bowling Green, KY. Reprinted



يتضمّن الشّكل 19 المهارات الإبداعية والنّاقدة، وقد اختيرت الكلمات بعناية لحفز الطّالب إلى التساؤل، والتّخيّل، والتّوقّع، والمراجعة، والإنتاج، وتكوين المفهوم والأفكار. يمثّل هذا الشّكل اتجاهات عدّة، يعتقد أنّها تؤدي إلى الابتكار، ويُعدّ التساؤل نقطة البدء.

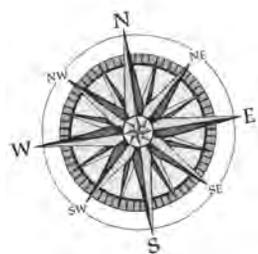
صمّمت عجلة الابتكار لتوجيه أسئلة المعلم وتفكير الطّلاب، إلى اتجاهات تقود إلى رؤى إبداعية تجاه المحتوى، والموضوعات، والمشكلات المتعلّقة بالمحتوى. يتطلب كلّ واحد من الأفعال التّفكير - يستفسر، يوجد، يحلّل، يعزز، يتواصل ويربط. ولا توجد لهذه العجلة نقطة بدء، أو نقطة توقّف، فهي مصمّمة بحيث يمكن لكلّ خطوة في العمليّة أن تتكرّر ما دامت عملية الابتكار مستمرّة.

الخلاصة

تمثل عملية الإبداع أهمية كبيرة للمستقبل، ما يعني عدم الاكتفاء بتحفيز التفكير الإبداعي فحسب، بل يُتوقع وجوده في تخصيص النّاتجات المختلفة. غالبًا ما يتوقع المرّبون اقتصار مجال الإبداع على الفنون البصريّة والأدائيّة فقط. وبدلاً من ذلك، يجب ملاحظة الإبداع وتشجيعه في مجالات المحتوى كلّها.

نصائح من أجل البقاء:

- تذكر أنّك حين ترعى التفكير الإبداعي وتشجعه، فإنّك تُعدّ - في الوقت نفسه - المخترعين والمصمّمين ورجال أعمال المستقبل.
- على أولياء الأمور إدراك أنّ عملية الإبداع سوف تكون عاملاً رئيساً لنجاح أبنائهم مستقبلاً. وفي عالم اليوم الذي أصبح بمقدور الإنسان فيه البحث عن أجوبة عبر محرك البحث (جوجل)، فسيكون المبدعون في حلّ المشكلات هم الأكثر نجاحاً في مجالات عملهم.



حقيبة أدوات المعلم للبقاء في الميدان

- مؤتمر الإبداع Invention Convention. أنشأ هذا الموقع طلاب مبدعون من أجل أقران مبدعين آخرين، وهو يحوي مصادر عدّة للإبداع. (<http://library.thinkquest.org/j002783/invcon.htm>)
- مركز تورانس The Torrance Center. يوجد هذا المركز في جامعة جورجيا، وهو يُعنى بالإبداع وتنفيذ الرّسالة الواردة في أعمال بول تورانس Paul Torrance. يقدّم المركز أيضاً خدمات ذات علاقة بتسمية المواهب والقدرات. (<http://www.coe.uga.edu/torrance>)
- كراموند بي، تعزيز القدرة على الإبداع لدى الطلاب الموهوبين، Fostering creativity in gifted students. Cramond, B. (2005) Waco, TX: Prufrock Press.
- سماتني جي إف، وفان فريميد، إس، إي، إطلاق الإبداع في المتعلمين الموهوبين من مرحلة الرّوضة إلى الصّفّ السّادس. Igniting creativity in gifted learners, K-6. Smutny, J. F., & van Fremd, S. E. (2009). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.