الفصل الرابع

الإبداع: نظرة خارج الصندوق في غرفة الصف الدراسي

أليكسينيا يونغ بولدوين

غالبًا ما يعتمد مفهوم الإبداع على أفكار الشخص الذي يطرح هذا المفهوم، وهذا ما يولد استجابات إيجابية وسلبية في آن واحد، وهذا ما يربك المعلمين الذين يحاولون استعمال المهارات الإبداعية داخل الفصل لتعزيز التفكير الإبداعي.

> «أصبح الإبداع كلمة طنانة يستعملها كثير من الباحثين في مجال الفنون وعلم النفس والأعمال والتربية والعلوم وكثير من الشركات التي تتنافس على إنتاج تصاميم وبرامج فريدة في نوعها. مع أن هذه هي الكلمة الطنانة الرنانة الراهنة». كما يقول جون باير (John Baer, 2003, p.37):

من بين الأشياء التي يصعب فهمهما -وهذه قد تكون قائمة طويلة- فإن الإبداع هو بالتأكيد أصعبها وأكثرها غموضًا، حتى عندما ينظر إليه ضمن حدود ثقافة واحدة بعينها.

obeikan.com

تعريف الإبداع: ماذا يعني وماذا لا يعني

قبل أكثر من أربعة عقود، قال تريفنغر ورنيزولي وفيلدهوزن (Treffinger, Renzulli & Felderhausen 1971) إن الباحثين والمعلمين واجهوا صعوبات كثيرة نتيجة لغياب نظرية للذكاء موحدة ومتفق عليها على نطاق واسع، ومن هذه الصعوبات: وضع تعريف عملي، وفهم تطبيقات الفروق بين الاختبارات وإجراءات إدارة الاختبارات، وفهم علاقة الإبداع بالقدرات البشرية الأخرى (P:107).

وبعد مرور هذه السنوات كلها، لا يزال هناك غموض ونقص في الثبات، وفي تقبل قيمة، ووجوب وجود تخطيط إبداعي لتدريس المواضيع المختلفة في الفصل.

وقد كرست أمابايل (Amabile, 2001) التي ترأس وحدة الإدارة الإبداعية في جامعة هارفارد للأعمال، برنامج بحوثها لدراسة الإبداع، وهي تعدُّ الرائدة في مجال الابتكار التجاري، وتزخر الأدبيات بالبحوث التي كتبتها عن الأعمال التجارية، لكنها تتضمن أيضًا برامج تربوية، وتوصلت إلى ست نتائج أساسية، هي:

- الإبداع يأتي من الأنواع الإبداعية. تؤكد الباحثة على حقيقة أن أي إنسان يتمتع بدرجة من الذكاء العادي يمكنه من إنجاز نوع من العمل الإبداعي.
- المال من محفزات الإبداع. يمكن أن تصبح الخطط المرتبطة بالراتب والعلاوات إشكالية عندما يقتنع العاملون بأن أي حركة يقومون بها ستؤثر في تعويضاتهم.
- ضغط الوقت يعزز الإبداع. أظهرت نتائج دراساتها بأن ضغط الوقت يؤدي إلى انخفاض إبداع الإنسان لبعض الوقت.
- المخاوف تفجر الإنجازات. توصلت إلى أن الإبداع يرتبط إيجابيًّا بالسعادة والحب، ويرتبط سلبيًّا بالغضب والخوف والقلق.
- التنافس يقضي على التعاون. لقد وجدت أن الإبداع يضيع عندما يسود التنافس بدلًا من الثقة والعمل التعاوني الجماعي.

- الشركة المنظَّمة الانسيابية شركة إبداعية. مع أنه يقال في كثير من الأحيان أن الشركة (المصغرة) تكون إبداعية، إلا أنها وجدت أن هذا لا يشجع الإبداع نظرًا إلى عدم ثبات قوة العمل.

وفي الحقيقة هناك أساليب عديدة لمساعدة مديري الشركات على إدراك أن الأنشطة الإبداعية مهمة لنمو الشركة إذا ما سمح للإبداع بالنمو، ومن الملاحظ أن الخلاصات التي توصلت إليها هذه الباحثة مشابهة من حيث المفهوم للاستنتاجات التي توصل إليها الباحثون المذكورون لاحقًا، ومنهم تريفنجر الذي قال في إحدى المقابلات إن نموذج حل المشكلات الإبداعي انبثق من أثر أعمال أليكس أوزبورن Alex Osborne الذي كان خبير إعلانات في إحدى الوكالات في نيويورك، وقد جعل البحث الذي أجراه مديري الشركات والتربويين المتخصصين يعملون من أجل اكتشاف كيف يستطيع الإبداع تحسين أجواء العمل في الشركات والمدارس.

وقدَّم مايكل ميخالكو (Michael Mikhulko, 2001)، وهو أحد المدافعين عن الإبداع، توصيات خاصة للشركات وقال إن على المربين أيضًا أن يبادروا إلى تشجيع التفكير الإبداعي، وفي مقابلة صحفية قال ميخالكو إن من السخف القول إن الإنسان لا يستطيع أن يتعلم الإبداع، وإن الإنسان يولد أو لا يولد مبدعًا؛ لأن الإبداع غير محدد سلفًا بالوراثة.

إن هذه المفاهيم التي تعدّ مفيدة في العمل التجاري هي ذاتها التي تتردد في الأوساط التربوية، مع أن صياغتها مختلفة؛ ففي دراسته عن نموذج العقل، أكد جي. بول غيلفورد (J. Paul Guilford, 1962) وماري ميكر (Mary Meeker, 1978) أن الإنتاجية التباعدية مهمة في النشاط الإبداعي، وهي مبنية على القدرة على التوضيح والتفكير في أفكار كثيرة مختلفة من خلال استمطار الأفكار. وينسجم هذا المفهوم مع مفهوم غيلفورد للإنتاجية التباعدية. وتعمل الإنتاجيتان التباعدية والتقاربية معًا لإنتاج

مجموعة من الأفكار المتباينة، ثم اختصار وتحديد الصورة التي سيكون عليها المنتج. أما حل المشكلات، فهو جزء كبير من عملية جمع نَمَطَي التباعدي والتقاربي.

وقد قدّم ستيرنبيرغ وويليامز (Sternberg & Williams, 1996) اقتراحات للمعلمين في كتابهما **كيف تطور إبداع الطالب**. ويعتقد أن أفكارهما سوف تدمج في التخطيط في مكان العمل، واشتملت اقتراحاتهما على بعض أفكار تورانس وآخرين، وتمحورت حول نظرية ستيرنبيرغ التي تتألف من تطبيق ثلاثة أنواع من التفكير:

- **القدرة التركيبية** Synthetic ability، التي تشمل التفكير التباعدي وتتطلب تدفق الأفكار. ضمن هذا الإطار، يستطيع الطالب أن يضع الافتراضات والاحتمالات والتوقعات ويتصورها ويكتشفها.
- **القدرة التحليلية** Analytical ability، التي تتطلب التفكير الناقد الذي يستدعي بدوره التفكير التقاربي حيث يجري فرز الأفكار والتوصل إلى أفضل الاستنتاجات، ويمارس الطلاب في هذه العملية التحليل والنقد وإصدار الأحكام والمقارنة والتقويم والقياس.
- **القدرة العملية** Practical ability، التي تشير إلى القدرة على تحويل التجريد والنظريات إلى تطبيقات واقعية، وُيَوجّهُ الطلاب في هذا المجال بحيث يتمكنون من استعمال قدراتهم وتطبيقها وتوظيفها والتوصل إلى أفكار. وفي هذا السياق، يؤمن ستيرنبيرغ أيضًا بأن المثابرة مهمة، ويسمّي رينزولي ذلك الالتزام بالمهمة.

الضرورات التربوية الملحة

من المهم بالنسبة إلى المعلمين الممارسين، ومعلمي ما قبل الخدمة على وجه الخصوص، أن يتخلصوا من اتجاهاتهم أحادية الثقافة، ويتعين على الطلاب

والمعلمين المرور عبر مراحل التطور، وهذا مهم فيما يتعلق بفهم الطرق التي يمكن فيها إبراز الإبداع في الثقافات والبيئات المختلفة.

وضمن كل ثقافة من ثقافات المجتمع البشري المتزايد، تتباين الأدلة على صور الإبداع المختلفة وتقبل مفهوم الإبداع هذا، وقد كتب فيغوتسكي (Vygotsky, 1978) عن كيفية استعمال الناس في المجالات الأكثر بدائية لمهاراتهم الكامنة لإيجاد بيئة تلبي احتياجاتهم. وحاول دوغيرتي. ووايت (Daugherty and White, 2008) معرفة إن كانت فكرة الحديث الخاص بين الأطفال مرتبطة بقياسات الإبداع للطلاقة والأصالة والخيال، وقد توصلا في دراستهما إلى أن: (الإبداع الأصيل مرتبط بالاتجاه الذاتي للحديث الخاص ... وكلما ازداد الحديث الخاص، تزداد قياسات الأصالة أيضًا). واستنتجا أيضًا أن (الطلاقة الإبداعية مرتبطة بالحديث المكتوم عن الرياضيات)، وتشير استنتاجاتهم إلى وجود (ضرورة للتدخل المباشر لرعاية القدرة الإبداعية وتعزيزها عند الأطفال من مختلف الثقافات والطبقات الاقتصادية) (P: 37–38).

ومثل فيغوتسكي فقد رأى وتشيكزتميهالي (Sikzentmihaly, 1997) أن الإبداع هو إنجاز شيء جديد ومثير للدهشة؛ شيء يحوّل ميدان المحاولة بطريقة كبيرة ويغيره.

وكان تورانس قد قضى وقتًا في اليابان في محاولة لاكتشاف الموقف من الإبداع، وقال في كتابة **البحث عن الساتوري والإبداع**، إن الساتوري، باللغة اليابانية، هي أعلى مرحلة يمكن الوصول إليها، وهي لحظة من التنوير، وفي أمريكا يمكن أن نسميها حالة (وجدتها) أو (آها)، وتتطلب حالة الساتوري المثابرة، والانضباط الذاتي، وبذل الجهد والنشاط، وهذه كلها أفكار متعلقة بالإبداع، ويتفق عليها معظم الباحثين.

إدراك المعلم للإبداع

يرى فزيدريكس (Fredericks, 2005) أن المهارات التي أشار إليها تورانس يمكن تعليمها للأطفال، ومع أن التسميات مختلفة، إلا أن هناك ارتباطًا أكيدًا بين قائمة غيلفورد وقائمة ستيرنبيرغ. وتشمل قائمة فريدريكس:

- **الطلاقة Fluency**: وهي القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار (الإنتاج التباعدي والتركيب).
- **المرونة Flexibility**: القدرة على إنشاء ارتباط بين المفاهيم غير المرتبطة (إنتاجية تقاربية وتحليلية).
- **الأصالة Originality**: القدرة على توليد أفكار نادرة (إنتاجية تباعدية وتركيبية).
- **التفصيل Elaboration**: القدرة على استغلال فكرة ما، والعمل عليها حتى تتشكل بصورة جيدة (إنتاجية عملية).

وبالنسبة إلى المعلمين وهم داخل الفصل، قد يصبح تدريس المهارات مهمة مرعبة نظرًا إلى الضغط الناجم عن قانون (عدم ترك أي طفل No Child Left Behind) لاختبار نجاح كل طفل في الفصل بمجموعة معايير إلزامية تحدد البيانات والنتائج اللاحقة، وقد جعل هذا الضغط كثيرًا من المعلمين يتخلون عن الأنشطة الإبداعية التي قد تجعل الأطفال (يفكرون خارج الصندوق)، ويعدّونهم بدلًا من ذلك لعمليات التقويم التي ستصدر أحكامًا، لا على الطلاب فحسب، وإنما على المعلمين أيضًا.

ظل نموذج إي.بول تورانس (اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي) ركيزة ميدان الإبداع، وقد اهتم كثيرًا بأطفال الأقليات وقدراتهم على النجاح في المجالات الإبداعية وسبب فشلهم في بعض المواضيع الدراسية، وفي إحدى محاضراته، أشار إلى شكوى الطفل الأسود من الأنشطة الصفية الذي قال لتورانس: (أنا ركيزة، لكن لا أحد يبني عليّ).

لقد جعلت حواجز اللغة والخبرة أطفال المجموعات العرقية المختلفة يدفنون قدراتهم الإبداعية الكامنة للانسجام مع النموذج المتوقع، أو للتعبير عن إبداعهم بطرق يرفضها المعلمون.

وقد أورد بولدوين (Baldwin, 1985) قائمة تتضمن بعض الخصائص والمؤشرات المشتركة التي تعكس السمات الإبداعية التي يمكن العثور عليها بين الطلاب الأمريكان الأفارقة، وهي:

- لغة غنية بالخيال والفكاهة والرمزية والإقناع.
- الاستنتاج المنطقي وقدرة التخطيط والقدرة العملية على حل المشكلات.
- الحساسية واليقظة تجاه الحركة.
- تحمل الصعوبات التي تفرزها البيئة.

في الغالب، يجد الطلاب من مجموعات الأقليات أو الطبقات الاقتصادية ذات الدخل المتدني أن طرقهم الإبداعية في حل المشكلات هي الشيء الوحيد الذي يحول دون شعورهم بالإحباط واليأس على صعيد التعلم، ويمكن تحويل أنماط مهارات التحمل هذه إلى مهارات دراسية فاعلة في الفصل من خلال العمليات الإبداعية.

لكن لا يستغل كثير من المعلمين قدرات حل المشكلات من أجل إعداد أنشطة صفية مناسبة، يمكنها:

- تطوير أفكار جديدة من خلال وسائط مختلفة.
- أن تصبح ركيزة لتعزيز الأداء الأكاديمي.
- أن تكون وسيلة لتطوير مهارات القيادة.
- أن تعزز مفهوم تقدير الذات الإيجابي.

وكما لاحظ بولدوين (1985م) وتورانس (1965م) وآخرون، فإن أطفال الأقليات الأثنية، بخاصة الأمريكان الأفارقة الطلاب المختلفين لغويًّا، غالبًا ما يحالون إلى

غرف تدريس خاصة؛ لأنهم يستجيبون لأنشطة صفية إبداعية أو (من خلال التفكير خارج الصندوق) عندما لا يتقبل المعلمون هذا السلوك.

وهناك عدد من الباحثين، مثل سكوت وديول وجين – فرانسوا (Scott, Deul, Jean–Francois, and Urbano, 1996) اقترحوا الأفكار الآتية التي يمكن أن تساعد على وضع الإجراءات و/أو تقويم الطلاب الموهوبين في مرحلة باكرة، ما يسمح بتحديد هذه القدرات الإبداعية من أجل توجيه إستراتيجيات التعلم لصالح الطلاب، وهذه الأفكار هي:

- يمكن تعرف طلاب الأقليات الموهوبين من خلال برامج الكشف في مرحلة الروضة.
- الواجبات المفتوحة النهايات التي تشجع الطلاقة، هي الأكثر نجاحًا.
- الواجبات اللفظية التي تستعمل المفردات والمفاهيم المألوفة ليست متحيزة بالضرورة ضد طلاب الأقليات الموهوبين.

نشر الأفكار الإبداعية

كثيرًا ما يُعتقد أن الإبداع ألعاب وإستراتيجيات تجري بمعزل عن موضوع الدراسة الرئيس، لكن هذا انطباع غير صحيح. وكما قال أغسطس دي مورغان (Augustus de, 1866): «إن القوة المحركة للابتكار الرياضي ليست الاستنتاج وإنما الخيال». وفقًا لما ذكر فيما أورده مان (Mann,2006, p.236).

وقال مان (Mann, 2006) في مقالة بعنوان **الإبداع**: جوهر الرياضيات، أنه على العكس من دروس الرياضيات في الماضي، ينبغي عدم قضاء وقت التعلم من المعلم، وإنما في تجريب مختلف مفاهيم الرياضيات. وأضاف يقول: إن حلول المسائل الحقيقية تشمل حل المشكلات الذي يعدّ جانبًا مهمًّا من جوانب التفكير الإبداعي، (لذلك يتعين أن تتحول ممارسات التدريس إلى تطبيق أكثر توازنًا لنموذج

وايتكومب للعقل الرياضي الذي يحترم الإبداع وجمال الرياضيات والحساب القائم على القوانين الذي يسود معظم دروس الرياضيات) [وفقًا لما ورد في مان، (2006م)، ص: 252].

واقترحت أمابايل إجراء اختبار الكشف عن الإبداع من خلال التقويم الرضائي. وقد أُجْرِيَ لاختبار ثبات استعمال التقويم الرضائي في تحديد أي الحكام كان أكثر ثباتًا في تقويم إبداع طلاب الصفين الرابع والخامس في التأليف الموسيقي، وتوصل إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين معلمي الموسيقى وأصحاب نظريات الموسيقى، ومن اللافت أنه توصل أيضًا إلى وجود علاقة ارتباط ضعيفة أو سلبية بين علامات المؤلفين الموسيقيين وعلامات المجموعات الأخرى؛ فهل يرجع السبب إلى أن المؤلفين أكثر تمكنًا في المؤلفات التي يعدّونها (جيدة) من دون البحث أكثر عن النتاج الإبداعي؟

في أحد دروس اللغة، أوضح هاوستون (Houston, 2007) كيفية استعمال مهارات الإبداع الأربع الرئيسة، وبالنسبة إلى الطلاقة، يتعين على الطلاب أن يقترحوا مجموعة واسعة من البدائل التي يستطيعون اختيار أفكار منها لعملهم الإبداعي. أما المرونة فسوف تساعدهم على توسيع قدراتهم على إنتاج التشبيهات والاستعارات التي بدورها ستعمل على توسيع تفكيرهم، وتستعمل الأصالة في مساعدة الطلاب على إنتاج شيء جديد أو مختلف، أو التفكير فيه. والتفصيل مهارة تستعمل في تجميع الأفكار التي طرأت على بال الطلاب، وتنظيمها في صورة منتج نهائي يمكن تقاسمه مع الآخرين.

كانت هذه ثلاثة أمثلة فقط على الدور الذي يمكن للإبداع أن يلعبه في تدريس مواضيع تقليدية مثل الرياضيات واللغة، إضافة إلى التقويم الإبداعي العميق للقدرات الذي قد يحدث في الفنون. أو ما أسماه بولدوين الإبداع بحرف C كبير، أما حرف

c صغيـر في مصفوفة بولدوين للكشـف عن الموهبة، فيمثل حل المشـكلات الإبداعي الذي يمكن استعماله في الفصل مع المواضيع أو الأنشطة المحورية.

حتمية التقويم

أورد كير وغاغلياردي Kerr and Gagliaradi شرحًا مفصلًا لاستعمال تقويم الإبداع في الإرشـاد، وحذرا من أن المشكلات تحدث عند استعمال اختبارات مختلفة لقياس الإبداع، عندما يقارن أحد القياسات بطريقة غير صحيحة مع قياس آخر.

وفـي بدايـة عام (1962م)، أعلن غيلفـورد نظرية بنية العقـل Structure of Intellect التي حددت (180) نوعًا من التفكير، وكما ذكرنا سابقًا في هذا الفصل، يمكن إعمال التفكيـر التباعـدي بالترافق مع أي نـوع من الأنواع المئة والثمانين فـي البنية المؤلفة من ثلاث مراحل.

مثـلًا، يمكـن أن توجـد إنتاجية تباعدية فـي الفئات الشـكلية أو إنتاجية تباعدية فـي تحويـلات الـدلالات اللفظية، وفـي كل واحدة منها اسـتعملت مجموعـة اختبارات غيلفـورد أسـئلة أو طلبـات، مثل ماذا نفعل بها؟ اصنع شـيئًا منهـا، وقد تركت فرضية غيلفـورد للتفكيـر التباعـدي تأثيرًا كبيرًا فـي تخطيط الإبداع والأفـكار الإبداعية، مع أن إجـراءات القياس اللاحقـة لـم تكن مفيـدة كما كانت سـابقًا في تحديد السـلوك الإبداعي أو الموهبة.

تُعَـدُّ اختبـارات تورانـس للتفكير الإبداعـي الاختبارات الأكثر اسـتعمالًا لقياس الإبـداع، واسـتعمالها مدعـوم بأدلة ثبات أكثر مـن أي اختبارات إبـداع أخرى، وتدرج مصفوفـة بولديـن هذه الاختبارات ضمن الملف الشـامل لنقـاط القوة عند الطالب، ويكون الإبداع الجانب الأهم في هذا الملف، لكن متطلب التدريب ووضع العلامات في استعمال اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي يجعل منها عبئًا على المناطق التعليمية التي ترغب في استعمالها مع مجموعات طالبية كبيرة، وقد ذكر الباحثون قوائم عدة

بالأدوات المستعملة في معرفة السمات التي قالوا إنها مؤشر على وجود الإبداع؛ مثل استبانات الشخصية ومقاييس الاهتمامات والاتجاهات والترشيح الذاتي وترشيح الزملاء، والمقابلات.

وعن ذلك يقول فيست Feist (إن أكثر السمات التي تميز الأفراد المبدعين هي رغبتهم في أن ينفصلوا عن العقد الاجتماعي المعتاد وأفضليتهم في ذلك، وأن يقضوا وقتًا لوحدهم في العمل على مشاريعهم ... وأن يكونوا مستقلين وبعيدين عن تأثير المجموعة). وربما تنبغي إضافة الأفضلية بالنسبة إلى قضاء الوقت على انفراد، إلى قائمة سمات الناس المبدعين.

يلخص تقرير كير وغاغلياردي استعمال قياس الإبداع في الإرشاد؛ لأن سلوكيات شخصية أو سمات شخصية معينة تتطلب إرشاد الطلاب وكذلك أولياء الأمور والمعلمين؛ من أجل التوصل إلى فهم أي سلوكيات شاذة عن المألوف.

التفكير والتصرف خارج صندوق غرفة الفصل الدراسي

هناك قوائم عدة لكيفية قتل الإبداع، وتتمحور الأساليب حول كثير من التدخلات والتنافس وعملية التقويم والمكافآت، والقائمة الآتية تؤشر إلى بعض الطرق التي يمكن من خلالها قتل الإبداع (Taylor, 1972, P:8):

القواعد الذهبية الاثنتا عشرة لقتل الإبداع:

1. افترض أن هناك نمطًا أكاديميًّا واحدًا للموهبة.
2. تجاهل نتائج البحث العلمي المتعلق بالمواهب الإبداعية.
3. درِّس الأفضل وتجاهل غيره.
4. استمر في ترديد أفكارك، وحتى بالغ في ذلك.
5. كن بشرًا؛ لتكن ردة فعلك سريعة وسلبية تجاه الأفكار الجديدة.

6. إذا لم تفهمها، عارضها.
7. حافظ على القاعدة: (كلما كانت الأفكار إبداعية، زاد وقوعك في مشكلة).
8. ليكن لديك نظام تحفيز سلبي للغاية تجاه الأشخاص المبدعين والأفكار الإبداعية.
9. لا تحاول تجربة الفرص (وهذا أفضل من تجربتها والفشل فيها).
10. نظّم المبدعين (تحت سيطرتك)، أو تجاهلهم.
11. احتفظ بقائمة الخيارات الممكنة التي تقتل الإبداع.
12. كن حذرًا، واحتفظ لنفسك فقط بامتياز التخطيط والتفكير والإبداع.

عندما يكون تفكيرنا إيجابيًّا، فإن علينا أن نفعل ما في وسعنا لتعزيز الإبداع، وهذه بعض الاقتراحات:

- **اخرج عن الروتين.** كن قدوة للطلاب من خلال تجريب أفكار جديدة في التدريس؛ حفز الطلاب على طرح الأفكار، وشجعهم على التساؤل.
- **جرّب أساليب جديدة**؛ مثل طريقة سكامبر SCAMPER (الأحرف الأولى من سبع كلمات) لتشجيع التفكير الإبداعي (Mishalko,2001):

S = Substitute استبدل شيئًا بشيء آخر.

C = Combine ادمج شيئًا بشيء آخر.

A= Adapt كيِّف شيئًا ليناسب موضوعك.

M= Magnify or modify كبِّر أو عدّل – أضف إليه أو غيِّره بطريقة ما.

P= Put it استعمله في استعمالات أخرى.

obeikan.com

Eliminate =E اخفِ شيئًا منه.

Rearrange =R أعد ترتيبه أو اعكسه.

- أنشئ مواقف يمكن أن تشجع إجابات مختلفة.
- استعمل (أنشطة خارج الصندوق) مثل الموسيقى، والمصادر الجديدة، ومحاضرين خاصين، وترتيبات صفية مختلفة لتحفيز التفكير الإبداعي والمختلف.

وقد شرح هوستون (2007م) درسًا نموذجيًّا يمكن استعماله لتحفيز التفكير الإبداعي، وهذه العينة من بين أمثلة عدة يمكن أن تساعد المعلمين على التخطيط لأنشطة (التفكير خارج الصندوق)، وتشمل الأنشطة الآتية أمثلة لاستعمالاتها في نشاط صفي، ويمكن استعمال هذا المثال بوصفه مثيرًا حتى في أنشطة أكثر إثارة وإمتاعًا، وهذه الأفعال هي المشاركة، والفكاهة، والمشاركة العشوائية، والتشبيهات، والاستعارات، وتحدي الأضداد، ووجهات النظر المختلفة، والتخيل، والخرائط، والرسوم البيانية، والتوليفات، واستمطار الأفكار.

- **المشاركة.** اجلب أشياء مثيرة للاهتمام والانتباه إلى الفصل؛ لإبقاء الطلاب متجاوبين، وتشمل الأمثلة الصور والأعمال الفنية والموسيقى والعطور وأشياء أخرى.
- **الفكاهة.** تعد الفكاهة من أعظم أنواع البراعة اللغوية.
- **المشاركة العشوائية،** ينصب التركيز هنا على اختبار شيء عشوائيًّا والاستجابة له، مثل صفحات من مجلة، أو قاموس، أو موسوعة كلاسيكية، إلخ.

obeikan.com

- **التشبيهات والاستعارات.** يعدُّ التفكير في التشبيهات والاستعارات محفِّزًا مهمًّا لتحسين مهارات التفكير، وتساعد التشبيهات على إجراء مقارنات بين شيئين مختلفين.
- **تحدّي الأضداد.** اطلب من الطلاب أن يفكروا في كلمة وعكسها، أو أي شيء، أو حالة.
- **منظورات مختلفة**، اطلب من الطلاب أن يكتبوا عن الأشياء من وجهات نظر متعددة.
- **التخيل.** يستطيع الطلاب إغماض عيونهم والدخول إلى عالم الخيال.
- **الخرائط والرسوم البيانية.** خرائط العقل ورسومات (فن)، من بين الأمثلة الكثيرة لكيفية تنظيم الطلاب أفكارهم على الورق.
- **التوليفات.** يستطيع الطلاب الجمع بين الأفكار والصور أو الكلمات لإنتاج أشكال جديدة.
- **استمطار الأفكار.** هذا النشاط المعرفي يجعل الطلاب يعملون في مجموعة، ويفكرون في أفكار أو حلول.

المثال اللاحق يكشف عن كيفية استعمال هذه الأفكار.

عنوان الوحدة: مقابلة للحصول على وظيفة

- **المشاركة.** أحضر فيلمًا قصيرًا لأحد الأشخاص وهو يُجري مقابلة للحصول على وظيفة، واطلب إلى الطلاب إبداء آرائهم في الفيلم، إما شفهيًّا أو كتابيًّا.
- **الفكاهة.** وزِّع الطلاب على مجموعات، واطلب إليهم أن يعدّوا تمثيلية قصيرة عن موضوع مقابلة الوظيفة.

obeikan.com

- **المشاركة العشوائية.** اجعل أحد الطلاب يقف أمام الفصل. يفتح الطالب القاموس عشوائيًّا ويضع إصبعه فوق كلمة.

اطلب إلى الطلاب أن يقيموا علاقة ما بين هذه الكلمة وموضوع مقابلة الوظيفة.

- **التشبيهات والاستعارات.** اكتب على السبورة العبارة الآتية:

مقابلة الوظيفة تشبه... .

اطلب إلى أحد الطلاب أن يلفظ أول اسم يخطر بباله.

اطلب إلى طالب آخر أن يشرح التشبيه (على افتراض أن الطلاب يعرفون ما يعنيه التشبيه والمجاز).

الأضداد. اقرأ جملة متعلقة بالمقابلة بصوت عالٍ، واطلب إلى الطلاب أن يكتبوا الجملة المعاكسة (من المحتمل جدًّا أن يطرحوا أفكارًا كثيرة لمعاني الجملة المضادة).

المنظورات المختلفة. بعد دراسة نموذج لمقابلة من أجل الحصول على وظيفة، كلف الطلاب بالكتابة عن المقابلة من منظورين مختلفين؛ أحدهما لصاحب العمل والثاني للمتقدم للوظيفة.

التخيل. أطفئ الأضواء، واطلب إلى الطلاب أن يهدؤوا ويغلقوا أعينهم. لا تصف كل شيء، ولكن امنحهم فرصة لتخيل ما الذي كان يرتديه صاحب العمل، وما شكل الغرفة، وما تعبيرات وجه المتقدم للوظيفة. أشعل الأضواء، واطلب إلى الطلاب أن يذكروا بعض التفاصيل المهمة التي يتذكرونها.

الخرائط والرسوم البيانية. كلف الطلاب برسم خرائط ذهنية خاصة بهم فيما يتعلق بموضوع مقابلة الوظيفة.

obeikan.com

كلفهم بمقارنة الخرائط الذهنية في مجموعات من أربعة أفراد. اطلب إلى كل مجموعة أن ترسل صاحب أفضل خارطة ذهنية ليرسمها على السبورة.

التوليفات. اختر صورتين من كتاب، ثم اعرضهما أمام الفصل، واطلب إلى الطلاب التوليف بينهما عقليًّا، ثم وصف هذا التوليف.

استمطار الأفكار. قسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، واطلب إليهم ممارسة استمطار الأفكار لعشرة أشياء على الإنسان أن يفعلها قبل مقابلة الوظيفة.

تمنح أمثلة هوستون المعلمين بعض الأفكار عن كيفية استعمال اقتراحاته مع الوحدة، ومع ذلك فإن هذه الاقتراحات لا تشمل جزءًا مهمًّا وهو الجزء التباعدي لحلقة التفكير الإبداعي الكاملة المتمثل في عرض المشروع النهائي بطريقة أو بأخرى.

وقد أورد فرانك ويليامز (Frank Williams, 1970) في كتابه بعنوان **أفكار للفصل الدراسي لتشجيع التفكير والمشاعر** أمثلة عديدة عن سلوكيات المعلم؛ لمساعدة الطلاب على اكتساب مهارات معرفية (فكرية) ووجدانية (شعورية) من خلال استعمال المعلمين والطلاب الأنشطة الإبداعية، ووضع التفكير المتدفق الانسيابي والتفكير المرن والتفكير الأصيل والتفكير التفصيلي تحت (السلوكيات المعرفية/الفكرية)، بينما أدرج المخاطرة والتعقيد وحب الاستطلاع والتخيل تحت فئة (الوجدان/ الشعور).

ومن السهل رؤية مواضيع الإبداع يكررها المؤلفون المرة تلو الأخرى. وبالنسبة إلى المعلمين، ذكر ثمانية عشر سلوكًا مختلفًا يتعين عليهم تطبيقها على المواضيع الدراسية كلها التي توجد عادة في المنهاج المدرسي (الجدول 4–1).

وهناك بعض نماذج الأنشطة التي تضم الأبعاد الثلاثة (المنهاج الدراسي، سلوكيات الطلاب، وإستراتيجيات المعلمين) التي نعرضها لاحقًا (Williams 1970).

مثال رقم (1)

تشجيع: حب الاستطلاع والتخيل

من خلال: الدراسات الاجتماعية والفنون

باستعمال إستراتيجيات: المفارقات، والبحث العشوائي المنظم ومهارة التخيل.

النشاط: بعد أن تعرف الطلاب إلى عدد من الشخصيات والأحداث التاريخية، منحوا فرصة لرسم كاريكاتير سياسي بعنوان مضحك، وكان موضوعه اجتماعًا افتراضيًّا بين شخصيتين متناقضتين، وكان على الطلاب أن يتخيلوا الحديث الذي دار بين هاتين الشخصيتين، مثل صدام حسين ومعمر القذافي، وجمال عبدالناصر والملك فاروق، وحافظ الأسد ورفيق الحريري، وأدولف هتلر وونستون تشرشل.

الجدول رقم (4-1) البعد الثاني لسلوكيات المعلم (الإستراتيجيات)

1. مفارقات:	انطباع لا يشترط أن يكون صحيحًا. بيان أو ملاحظة متناقضة.
2. الخصائص:	مواصفات أو صفات كامنة.
3. تشبيهات:	مقارنة شيء بآخر.
4. تناقضات:	فجوات في المعرفة، روابط مفقودة.
5. سؤال استفزازي:	تساؤل لاستخراج معنى.
6. أمثلة على التغيير:	إتاحة فرص لإجراء تعديلات.
7. أمثلة على العادة:	تأثيرات التفكير المحكوم بالعادة.
8. بحث عشوائي منظم:	استعمال بناء مألوف لبناء آخر.
9. مهارات البحث:	البحث في الوضع الحالي لشيء ما.
10. تقبل الغموض:	اعرض حالات غامضة وصعبة.
11. التعبير الحدسي:	الشعور بالأشياء من خلال الحواس والتخمين.
12. التكيف مع التطور:	اطرح خيارات أو احتمالات كثيرة.
13. دراسة الأشخاص المبدعين:	حلل سمات الأشخاص المبدعين البارزين.
14. تقويم الحالات:	اختر الاحتمالات، وفكر في التطبيقات.
15. مهارات القراءة الإبداعية:	توليد أفكار جديدة من خلال القراءة.
16. مهارات الاستماع الإبداعية:	توليد أفكار جديدة من خلال الاستماع.
17. مهارات الكتابة الإبداعية:	التعبير عن الأفكار بالكتابة.
18. مهارات التصوير:	تصوير الأفكار والمشاعر.

openkan.com

مـع اسـترجاع الأطفـال للمعطيـات المكتسـبة مـن قبـل عن هـذه الشـخصيات، حولوهـا إلـى محادثـة شـفهية تخيليـة، وهـذا الأسـلوب فاعل جـدًّا فـي المراجعة عن الأشخاص والأحداث التاريخية (P:159).

مثال رقم (2)

تشجيع: التعقيد والتفكير الأصيل

من خلال: فنون اللغة

باستعمال إستراتيجيات: التشبيهات والبحث العشوائي المنظم وتقويم المواقف.

النشاط: اسـتعملت الكلمات المتقاطعة لتدريس التهجئة ومعاني الكلمات؛ قُسّـم الأطفـال إلـى مجموعـات ثلاثيـة، وطلـب إلـى كل مجموعـة أن تصمـم كلمـات متقاطعـة باسـتعمال 12 – 10 كلمـة بطريقة ذكيـة وغير عادية، وقد ولَّدَ العمل في مجموعات جوًّا من الحماسة، ثم تبادلت المجموعات الكلمـات المتقاطعـة وحلتهـا باسـتعمال الكلمات الصحيحة، وقد شـكل هذا تحدِّيًا لكل مجموعة في اسـتعمال الكلمات بطريقة فريدة لتصميم الكلمـات المتقاطعة، ورؤية إذا ما تحدت المجموعات الأخرى بأصالتها (P:134).

اقتـرح آدمـز (Adams, 1979) عددًا من الأنشـطة الصفية التي من شـأنها إطلاق الأفكار الإبداعية، والمثال اللاحق واحد من بين أمثلة كثيرة أوردها في كتابه.

الارتباطات الشكلية الإجبارية

1. ضع قائمة بسمات الموقف.
2. تحت كل سمة، ضع أكبر قدر من الاحتمالات الممكنة.
3. بعـد الانتهاء من إعـداد القائمة، اسـتعرض البدائل عشـوائيًّا واختر واحدًا مختلفًـا من كل عمود، وجمّع التوليفات في صيغ جديدة بالكامل لموضوعك الأصلي.

obeikan.com

فـي الأحـوال كلهـا، الاختراعـات هـي طـرق جديـدة لتجميـع الأشـياء القديمـة المتناثرة (Adams, 1979, P:110).

مثال:
الموضوع: إجراء تحسينات على قلم الحبر الجاف
السمات:

أسطواني	بلاستيك	غطاء منفصل	عبوة معدنية
		البدائل	
مسطح	معدني	غطاء ثابت	من دون عبوة
مربع	زجاج	من دون غطاء	ثابتة
خشب محزز	خشب	متحرك	عبوة ورقية
منحوت	ورق	غطاء تنظيف	عبوة حبر

استنتاجات وتأملات شخصية

عندمـا كنـت معلمًا مبتدئًا، اكتشـفت أن التواصل مع الطـلاب يتطلب الانخراط وإياهم في تفكير إبداعي، في البداية لم أعط اسمًا لأنشطة التفكير (خارج الصندوق) التي كانت تحدث في الفصل، لكن الخبرة التي اكتسبتها عبر السنوات ساعدتني على إدراك أهميـة الإبـداع فـي مسـاعدة الطلاب على بنـاء جوانب القـوة الداخلية لديهم وتطبيقها للتغلب على الصعوبات الدراسية التي تواجههم.

كان الطـلاب الذيـن درّسـتهم لأول مـرة من أقليـة عرقية في بيئـة معزولة، ولم تتوافـر لهـم الموارد والمعـدات الضروريـة للتعلم، ومـن الطرق الجديـدة للتعامل مع هـؤلاء المحروميـن، اضطررنا إلـى اللجوء إلى الارتجـال، وهو أحد الشـروط المهمة للإبداع؛ مثلًا طبَّقنا حل المشـكلات، عندما كان الطلاب يتعاملون مع أنواع الخشـب المختلفـة، والأبعـاد الضروريـة لاسـتبدال قطـع المكعبـات الناقصة ومفاتيـح البيانو البيضاء في غرفة الموسيقى.

كان هـذا مجـرد مثـال واحد على حـل المشـكلات الإبداعـي والدروس الكثيرة الأخرى لحل المشكلات واستمطار الأفكار الجماعي.

obeikan.com

وفي الحقيقة اختبارات الذكاء ومعايير التقويم الأكاديمي المقننة لم تكن لتقيس الإستراتيجيات والعمليات المستعملة في حل مشكلة مفاتيح البيانو الناقصة، ومع ذلك، كنت قادرًا على استغلال الفرصة المواتية لتدريس الرياضيات والعلوم.

وأود التذكير هنا بأن الطلاب الذين يستعملون الطرق الإبداعية للتعبير عن أفكارهم غالبًا ما يعانون إهمالًا لسبب بسيط، وهو أن أفكارهم ليست الاستجابات المتوقعة أو التقليدية المطلوبة، وما يؤسف له أن قانون (عدم ترك أي طفل) احتل الإبداع بالنسبة إلى هذا القانون مكانة متأخرة؛ نظرًا إلى عجز المعلمين عن تخصيص الوقت الكافي لعمليات استمطار الأفكار، وتعاونهم بعضهم مع بعض في الفصل لحل المشكلات.

المستقبل

أخذت الشركات تتبنى أفكار حل المشكلات الإبداعي حتى في الجانب المالي، وهناك شركات تحتاج إلى عملاء ذوي كفاءة عالية، لكنها تحتاج أيضًا إلى استعمال معرفتها بصورة إبداعية في حل المشكلات وابتكار منتجات جديدة، وتفتح التقنية وتطبيقاتها الجديدة المجال أمام ارتياد عوالم الابتكارات والاختراعات، ولكل ما تقدّم فإن الإبداع مهم جدًّا للتقدم الاجتماعي على المستويات الاجتماعية والعلمية، وهذا واضح -مثلًا- في تطوير إنتاج الطاقة من دون الاعتماد على النفط.

يضاف إلى ذلك، أن الطرق الجديدة للتواصل مع الآخرين من خلال خدمات التواصل الاجتماعي (مثل تويتر وفيسبوك) أمثلة أخرى على الإبداع المتنامي في المجتمع، وهناك بحوث كثيرة تجري في هذا المجال، وتتوصل إلى استنتاجات وتوصيات، لكن من المهم أيضًا الاهتمام بالتعاون العلمي من أجل ازدهار الإبداع في المستقبل، وإجراء دراسات في علم النفس.

في هذا السياق، يمكن لقصة مايكل فارادي أن تبعث الطمأنينة في نفوس أولياء الأمور القلقين بشأن أطفالهم الذين يعانون عُسْرًا في القراءة، وتركز البحوث

الحديثة على دراسة حالة أعظم علماء القرن التاسع عشر الذي كان يعاني أعراض عسر القراءة كلها، فقد كان يجد صعوبة في تهجئة الكلمات والتشكيل، ولم يكن يفهم الرياضيات، وفي الوقت ذاته كانت حاسته البصرية قوية جدًّا، حيث استعملها لبناء صورة عقلية للخطوط؛ إذ كان يملك القدرة على رؤية الأشياء بصورة شمولية، وكانت ذاكرته اللغوية قوية أيضًا، وكانت هذه (رؤية ثانية) بالنسبة إليه، وهذه يصعب إظهارها للآخرين. وكان ينظر إلى الأشياء بصفتها كلًّا كاملًا، ثم يقسمها إلى إجزاء، وكان هذا الأمر صعبًا بالنسبة إلى جيمس ماكسويل الذي كان عالم رياضيات معروفًا، لكنه وضع أفكاره الرياضية جانبًا، فاستطاع فهم روعة تصور فارادي لمجال القوة الكهربائية، فتمكنت الرؤية الإبداعية وعالم الرياضيات معًا من رسم مخطط للمجال المغناطيسي، ومع أن هناك ما يثبت أن ألفريد آينشتاين كان أيضًا يواجه صعوبة مع اللغة والرياضيات، إلا أنه لا توجد أي دراسة تثبت وجود علاقة بين عسر القراءة والإعاقات العقلية.

ولكن بعض الباحثين في جامعة جورجيا للتكنولوجيا أخذوا يطرقون هذا الباب، الأمر الذي سيكون له تأثير في التخطيط التربوي، ويستعرض ويست (West, 1991) بعض هذه النظريات في هذا الكتاب.

لقد بني كثير من الافتراضات بشأن ارتباط الإبداع بالذكاء على دراسات الحالة وملاحظات المتخصصين المهتمين، والأمر متروك للتقنية والتحليلات العلمية المتقدمة لإثبات هذه الافتراضات.

أفكار ختامية

إن مساعدة الطلاب في القرن الواحد والعشرين على التحرك (خارج الصندوق) ليصبحوا أكثر إبداعًا في تفكيرهم أمر مهم؛ نظرًا إلى التغيير السريع الحالي في البيئة والمعرفة، وفي الحقيقة لا حدود للأفكار التي تشجع الطلاب على

المشاركة في أنشطة (خارج الصندوق)، وكان الهدف من الأفكار التي طرحناها هنا إيضاح كيفية تشجيع الأنشطة الصفية للتفكير الإبداعي.

وإضافة إلى هذه الأفكار، على المعلمين أيضًا أن يكونوا مستعدين للمخاطرة؛ لأن نمذجة السلوكيات الإبداعية تمنح الطلاب شعورًا بالأمان وهم يجربون أشياء جديدة بأنفسهم، وإذا أردنا إعادة صياغة تقرير تورانس الذي أشرنا إليه سابقًا، فإننا نلخصه في أن (على المعلمين أن يضعوا الأسس للارتقاء بالإبداع).

المراجع

Adams, J. L. (1979). Conceptual blockbusting: A guide to better ideas (2nd ed.). New York: W.W. Norton & Company.

Amabile, T. M. (2001). Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. The American Psychologist, 56, 333-336.

Baer, J. (2003). Double dividends: Cross-cultural creativity studies teach us about creativity and cultures. Inquiry: Critical Thinking across the Disciplines, 22(3) 37-39.

Baldwin, A. Y. (1984). Baldwin identification matrix 2 for the identification of gifted and talented. New York: Royal Fireworks.

Baldwin, A. Y. (1985). Programs for the gifted and talented: issues concerningminority populations. In F. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), The gifted and talented: Developmental perspectives (pp. 223-249). Washington, DC: American Psychological Association.

Csikszentmihalyi, M. (1997). Creativity. New York: Harper Collins.

Daugherty, M., & White, C. S. (2008). Relationships among private speech and creativity in Head Start and low-socioeconomic status preschool children. Gifted Child Quarterly, 52, 31-39.

Fredericks, A. D. (2005). The complete idiot's guide to success as a teacher. New York: Alpha.

Guilford, J. P. (1962). Potentiality for creativity. Gifted Child Quarterly, 6, 87-90.

obeikan.com

Henshon, S. (2006). Creative exploration: An interview with Don Treffinger. Roeper Review, 29, 119-121.

Houston, H. (2007). The creative classroom: Teaching languages outside the box. Vancouver, BC: Lynx Publishing.

Kerr, B., & Gagliardi, C. (n.d.). Measuring creativity in research and practice. Retrieved on January 8, 2008, from the University of Arizona Web site: http://courses.ed.asu.edu/kerr/measuring creativity.rtf.

Management Consulting News (MCN). (2008). Retrieved on January 7, 2008, from http://www.managementconsultingnews.com/interviews/michalko interview.php

Mann, E. (2006). Creativity: The essence of mathematics. Journal for the Education ofthe Gifted, 30, 236-260.

Meeker, M. (1978). Measuring creativity from the child's point of view. Journal of Creative Behavior, 12, 52-62.

Michalko, M. (2001). Cracking creativity. Berkeley, CA: Ten Speed Press.

Renzulli, J. S. (1999).What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty-five year perspective. Journal for the Education of the Gifted, 23, 3-54.

Scott, M. S., Duel, L. S., Jean-Francois, B., & Urbano, R. C. (1996). Identifying cognitively gifted ethnic minority children. Gifted Child Quarterly, 40, 147-153.

Sternberg, R., & Williams, W. (1996). How to develop student creativity. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Taylor, C. (1972). A climate of creativity. In Report on the Seventh National Research Conference on Creativity (pp. 22-23). Salt Lake City, UT: University of Utah.

Torrance, E. P. (1965). Rewarding creative behavior: Experiments in classroom activity. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Torrance, E. P. (1971). I was a block and nobody builded me! Paper presented at the meeting of the Council on Exceptional Children, Miami Beach, FL.

Torrance, E. P. (1979). The search for Satori and creativity. Great Neck, NY: Creative Synergetics Association, Ltd.

Treffinger, D. J., Renzulli, J. S., & Feldhusen, J. F. (1971). Problems in the assessment of creative thinking. The Journal of Creative Behavior, 5, 104-111.

obeikan.com

Vygotsky, L. (1978). Mind in society: The development of higher mental processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

West, T. G. (1991). In the mind's eye: Visual thinkers, gifted people with learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity. Buffalo, NY: Prometheus Books.

Whitcombe, A. (1988). Mathematics: Creativity, imagination, beauty. Mathematics in School, 17, 13-15.

Williams, F. E. (1970). Classroom ideas for encouraging thinking and feeling (rev. ed.). Buffalo, NY: D.O.K Publishers.

❊ ❊ ❊

obeikan.com