

تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال 2/2

دعاء دجاني

(نشرنا في العدد الماضي (12/11) القسم الأول من هذه المقالة وفيما يلي ننشر الجزء الثاني منها)

أفكار De Bono وبرنامج CoRT لتنمية الإبداع:

يتحدث دي بونو عن استراتيجيات وأساليب لتنمية مهارات التفكير المختلفة ولتنمية الإبداع، وهو يسمي هذه الاستراتيجيات «أدوات لتوجيه الاهتمام» attention-directing tools. وتهدف هذه الأدوات إلى فحص كل العوامل المتعلقة بالموضوع، واعتبار كل البدائل ودراسة الإيجابيات والسلبيات، وكل ما هو مؤثر للاهتمام حول موضوع معين، كذلك تفحص نتائج قرار أو عمل معين والنظر إلى الموضوع من زوايا عدة، والأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر كافة.

استراتيجيات لتنمية التفكير الإبداعي:

هناك العديد من البرامج والقوائم checklists التي تهتم بتنمية الإبداع لدى الطلبة، والتي تساعد الوالدين والمعلمين على فحص مهارات الإبداع لدى أبنائهم، من هذه البرامج:

قائمة سكامبلر Scamper Checklist والتي طورها Fisher 2001 بالاعتماد على أسئلة Alex Osborn، تشمل هذه القائمة بعض الأسئلة التي تساعد على توليد الأفكار، ويمكن تطبيقها في مختلف المجالات:

قائمة Scamper لتوليد الأفكار من (Fisher 2001)

Substitute الاستبدال	هل يمكن استبدال شخص محل الشخص المذكور؟ أو استبدال الفعل أو المكان أو الزمان؟
Combine الربط	اربط الأفكار ببعضها. اربط الأفكار بأفكار أخرى. اربط الأغراض ببعضها...
Adapt التكيف	هل هناك ما يشبه هذه الفكرة؟ ماذا يمكن أن يبني على هذه الفكرة؟ هل من الممكن تكيف هذه الفكرة لملاءمة الهدف؟
Modify التعديل	هل من الممكن تكبير العمل؟ تصغيره؟ مضاعفته؟ ماذا يمكن التغيير فيه والإضافة إليه؟ تغيير اللون، الشكل؟ الحجم؟ تغييرات أخرى؟
استخدامات أخرى Put to other uses	هل هناك طرق جديدة لاستخدامه؟ هل يمكن استخدامه لأغراض أخرى بعد التعديل؟
Eliminate الحذف	ما الذي يمكن الاستغناء عنه أو حذفه؟ الجزء أم الكل؟
Rearrange إعادة الترتيب	حاول الترتيب بنمط آخر مختلف، اقلبه، أدره، حاول بطرق معاكسة.

من أهم أفكار دي بونو استراتيجية PMI: Plus, Minus, Interesting حيث يقصد تفحص الإيجابيات والسلبيات، وما يثير الاهتمام حول قضية معينة، ولقد طبق دي بونو هذه الاستراتيجية في أحد الصفوف الاستراتيجية، حيث سألت المعلمة طلابها الذين يبلغون العاشرة من العمر رأيهم في دفع خمسة دولارات أسبوعياً لهم مقابل حضورهم إلى المدرسة، وعلى الفور رفع الطلاب كافة أيديهم بالموافقة. وسألتهم عن سبب الموافقة، فقدموا بحماسة الأسباب التالية: «نستطيع أن نشترى الحلوى، نتصرف مثل الكبار، لن نحتاج لنسأل والدينا ليعطونا المصروف»، بعد ذلك شرحت المعلمة للأطفال استراتيجية PMI، وطلبت

ويمكن تطبيق أفكار هذه القائمة على الألعاب التي يلهو بها الأطفال، فمثلاً عند سؤالهم «ماذا يمكن أن يفعلوا باللعبة لتصبح أكثر تسلية؟» أو «ماذا يمكن إضافته إلى الصور المقصودة من الجرائد والمجلات لتوضيح فكرة معينة؟» ومن المهم التذكر أن الهدف من تطبيق هذه الاستراتيجية هو إنتاج مجموعة كبيرة من الأفكار، لذلك من الضروري عدم إطلاق الأحكام بسرعة، بل لا بد من تأجيل التقييم حتى يتقن الأطفال هذه المهارة Fisher 2001. إنه إذا تمكن الأطفال من مهارة توليد أفكار كثيرة ومتنوعة وأصيلة أثناء اللعب فإن ذلك قد يمكنهم من نقل هذه المهارة وتطبيقها في مواقف تعليمية وحياتية مختلفة.

ومن برامج De Bono المشهورة لتطوير مهارات التفكير برنامج «قبعات التفكير الست»، وهو برنامج يهدف إلى تطوير الاستكشاف والإبداع والمبادرة ويتلخص في وضع ست قبعات خيالية ذات ألوان مختلفة، كل لون يشير إلى نوع من أنواع التفكير، وعندما يضع فرد قبة معينة عليه أن يحصر فكره في هذا النوع من التفكير، وأنواع التفكير التي يشملها هذا البرنامج هي:

- التركيز أي تلخيص الأفكار والمراجعة والتوصل إلى النتائج وخطط العمل، وتمثلها القبة الزرقاء.
- تفحص السلبيات والتحديات والعقبات والمشاكل، وتمثل هذا النوع من التفكير القبة السوداء.
- أما التفكير في المعلومات والبيانات بشكل موضوعي وتفحص ما ينقص من المعلومات، فتمثله القبة البيضاء.
- تمثل القبة الحمراء الأحاسيس والمشاعر والحدس دون تبرير منطقي.
- أما القبة الصفراء، فتمثل كل ما هو إيجابي، والفوائد التي يمكن الحصول عليها، ولا بد من إعطاء تبريرات منطقية.
- أخيراً، فالقبة الخضراء تمثل التفكير الإبداعي الذي يتفحص كافة الإمكانيات والبدائل، ويسعى إلى تعزيز وتقوية نوع التفكير الذي تستثيره القبة الصفراء.

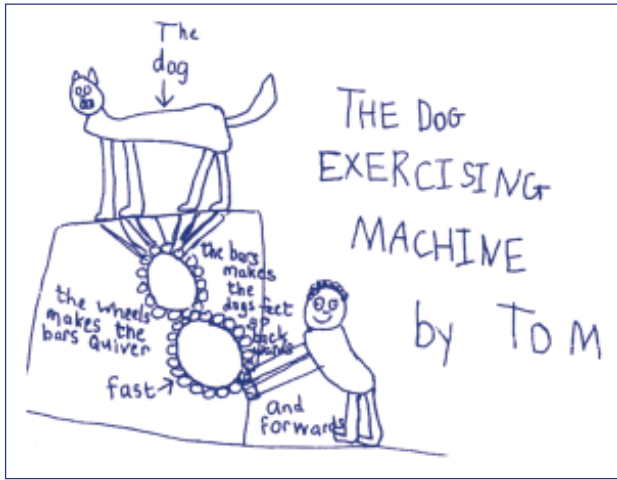
منهم العمل في مجموعات صغيرة لتحديد الإيجابيات والسلبيات، وما هو مثير حول هذا القرار، وبعد مضي أربع دقائق، بدأ الطلبة بتوضيح أفكارهم، فأعادوا ذكر الإيجابيات التي ذكروها سابقاً، وذكروا بعض السلبيات لأول مرة، اشتملت هذه السلبيات على ما يلي: «سيتوقف أهلكنا عن إعطائنا المصروف»، «قد يضرب الأولاد الكبار الأطفال الصغار ليأخذوا المال منهم»، «لن نتلقى الهدايا من الكبار...». بعد أن سجلت المعلمة السلبيات والإيجابيات على اللوح، أعادت سؤال الطلبة من يفضل أن يدفع له خمسة دولارات أسبوعياً مقابل قدومه إلى المدرسة، فرجع طالب واحد إصبعه من بين الثلاثين طالباً الذين وافقوا في البداية. وتشير هذه التجربة إلى فعالية أدوات توجيه الاهتمام في تحفيز التفكير. وهناك استراتيجيات أخرى يقترحها De Bono تشمل اعتبار كل العوامل المتعلقة بقرار معين، تفحص نتائج عمل أو قرار معين ليس فقط بالنسبة للشخص صاحب القرار أو العمل، بل بالنسبة لكل الأطراف المتعلقة بالموضوع، وتفحص الأهداف قريبة وبعيدة المدى، واستراتيجية تحديد الأولويات المهمة، وتفحص البدائل والإمكانيات والاختيارات والنظر إلى الموضوع من زوايا عدة وتهدف جميع استراتيجيات التفكير التي يقترحها De Bono والمعروفة باستراتيجيات كورت CoRT: Cognitive Research Trust إلى تحسين القدرة على التخطيط واتخاذ القرارات.

ملخص لبرنامج De Bono: قبعات التفكير الست

Source: www.ResourcesUnlimited.com retrieved on 1/7/03



الرسومات، ولذلك فهو ينادي باستخدام الرسم كأداة لتطوير الإبداع، ولقد أثبت عمله مع الأطفال أن للأطفال قدرة عالية للتعبير عن أفكار إبداعية من خلال الرسومات، وبخاصة عندما يواجه الصغار مشاكل غير مألوفة؛ مثل ابتكار آلة تدريب رياضية للكلاب كما في الشكل، أو آلة لوزن الفيل وغير ذلك من المشاكل المثيرة للأطفال.



طفل يعبر عن فكرته لتطوير آلة رياضية للكلاب
Fisher 2001

كما أن العديد من الاختبارات المشهورة لقياس الإبداع تعتمد على الرسومات، فمثلاً اختبار Torrance, 1962 يعطي الطالب ورقة بيضاء فيها شكل بيضاوي مبهم، ويطلب إليه زيادة التفاصيل اللازمة لهذا الشكل، ومن ثم إعطاء الشكل عنواناً ملائماً. وكذلك يطلب اختبار Torrance, 1962 من الأطفال إكمال رسم معين بالاعتماد على خطوط متعرجة أو متوازية. فيما يلي رسم يعتمد على الخطوط المتعرجة لأحد الطلاب الموهوبين.



رسم أحد الطلبة الموهوبين، يعتمد الرسم على إضافة التفاصيل للخط المتعرج (أنف الأم) Fisher 2001

ومن الجدير بالذكر أن أفكار De Bono تستخدم في مجالات التربية وإدارة الشركات والتسويق وتلقى هذه الأفكار قبولاً واستحساناً في الكثير من الدول.

العصف الفكري Brainstorming:

يستخدم العصف الفكري لجمع عدد كبير من الأفكار والإمكانيات. تعتمد هذه الاستراتيجية على تقديم كلمة مفتاحية وتشجيع الطلبة على تذكر أية فكرة، أو خبرة، أو حادثة أو معلومة ترتبط بهذه الكلمة.

وتعتبر استراتيجية العصف الفكري مفيدة في مرحلة الاستكشاف من التفكير الإبداعي، وتسمح هذه الاستراتيجية للطلاب بالتشارك في المعرفة السابقة حول الموضوع إذ أنها تشجع الطلبة على ذكر ما يخطر ببالهم حول الكلمة المفتاحية. ومن المهم في حالة العصف الفكري، تأجيل الحكم، فمن العوائق الرئيسية للتفكير الإبداعي هو النقد الموجه للفكرة الجديدة.

إن تطبيق استراتيجية العصف الفكري يساعد الطلبة على تقديم الأفكار والتأمل فيها وتطويرها. ويمر العصف الفكري بمرحلة تعداد أكبر عدد من الأفكار وتأجيل الحكم على هذه الأفكار، ثم محاولة دمج هذه الأفكار وتطويرها، ومن ثم اختيار أفضل فكرة.

ويشير Swartz & Parks 1994 إلى أن مجرد تعداد الأفكار لا يضمن نوعية أصيلة وإبداعية، لذلك لا بد من التساؤل حول نوعية الأفكار وتصنيف الأفكار التي تم تعدادها من أجل التوصل إلى فكرة إبداعية، ويقدمان المثال التالي:

أراد شخص الوصول إلى مطعم في وسط المدينة في الوقت الذي تزدحم به شوارع المدينة، فإذا حاول الأطفال القيام بعصف فكري للتوصل إلى حلول فقد يذكرون الذهاب من طريق مختصرة، أو الذهاب قبل الموعد بساعة... ولكن إذا طلب إليهم التفكير بطرق مختلفة فقد يذكرون أن بإمكانهم أن يذهبوا بالحافلة، وحينئذ يمكن للمعلم أن يساعد الطلبة على تصنيف هذه الحلول ربما إلى مجموعتين: الذهاب بسيارته (أن يسلك طريقاً مختصرة، أن يؤجل الموعد، أن يذهب مبكراً... الخ) أو أن لا يذهب بسيارته (يذهب مشياً، بسيارة أجرة، بالحافلة... الخ).

استخدام الرسومات والصور لتنمية وفحص مهارات الإبداع: يشير الأدب التربوي إلى أهمية استخدام الرسومات لتنمية التفكير الإبداعي عند الأطفال. يرى De Bono 1970 أنه قد يكون من الممكن والمفيد التعبير عن الأفكار الإبداعية من خلال

الصغيرة المرنة. ووفق هذه الاستراتيجية تكون هناك علاقة تشبيهية بين شيئين مختلفين أصلاً، ما يساعد في تعميق الفهم. ويورد جروان 2002 المثال التالي من اللغة العربية:

قول المتنبي في مدح سيف الدولة:

يهز الجيش حولك جانبه كما نفثت جناحها الغراب

ويقصد الشاعر تشبيه ميمنة الجيش وميسرته وبينهما سيف الدولة وما بينهما من حركة واضطراب، بصورة غراب تنفض جناحها وتحركهما. وهذا تشبيه تمثيلي وجه الشبه فيه صورة منتزعة من متعدد. ويؤكد جروان 2002 أن القدرة على رؤية علاقة التشابه المبطنة هي سمة رئيسية للفرد المبدع.

ويرى Swartz & Parks 1994 أن القدرة على رؤية التشابه والارتباط بين شيئين مختلفين هو سمة إبداعية مهمة، وبخاصة في مجال الكتابة والإعلام المرئي. ويضيفان أنه في حالة حل المشكلات، فإن التشبيهات قد توحى بحلول غير مألوفة.

ويوصي Swartz & Parks 1994 المعلمين باستخدام المنظمات المرئية لمساعدة الطلاب على إيجاد علاقة بين الأشياء، وكذلك يقترحان استخدام قائمة الأسئلة التالية لتحفيز التفكير بعلاقة تشابه بين شيئين مختلفين:

- ما صفة الشخص/ الحدث/ الشيء التي أريد أن أعبر عنها بالمجاز أو التشبيه؟
- ما السمات والتفاصيل الرئيسية للشيء الذي أحاول وصفه؟
- ما الأشياء أو من هم الأشخاص الذين يملكون هذه الصفة؟
- ما تفاصيل الشيء الذي اخترته التي تتطابق مع سمات ما أريد وصفه؟
- هل هناك اختلافات كثيرة بين الشئيين اللذين ربطتهما بالعلاقة؟ هل هذه الاختلافات تجعل الاستعارة غير دقيقة؟
- هل هذه الاستعارة ملائمة؟ ولماذا؟

ويورد Fisher 2001 أن طفلاً سُئل كيف سيكون لو كان الإنسان الوحيد على الأرض، فأجاب الطفل البالغ من العمر ثماني سنوات «سأكون كنجمة وحيدة في السماء» ويشير إلى أن الطفل استطاع أن يرى علاقة تشابهية بين شيئين مختلفين. ويقترح Fisher 2001 الألعاب التالية التي من شأنها مساعدة الأطفال على رؤية العلاقة بين الأشياء المختلفة:

كما أن استخدام الصور والرسومات يعتبر فرصة لتركيز الاهتمام وللتفحص عن قرب فتكون الصورة أو الرسم بمثابة المثير الذي يعتمد عليه لتوليد الأفكار الإبداعية، يقدم Fisher 2001 الأفكار التالية لاستخدام الصور لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال:

- صف ما تراه في الصورة؟ هل من الممكن أن تفسر الصورة بشكل مختلف؟
- أذكر ثلاثة أشياء تحدث في الصورة.
- خمن أسباب ونتائج ما يحدث في الصورة.
- فكر في عناوين مختلفة للصورة، أي عنوان هو الأفضل؟
- اكتب أسئلة عن الصورة ليجيب عليها أصدقاؤك.
- تخيل ما يمكن أن يكون بجانب هذه الصورة لو أن مدى الصورة وإطارها أوسع مما هما عليه الآن.

ويقدم جروان 2002 المثال التالي لاستخدام الصور في اختبار Torrance لفحص الإبداع:

اكتب جميع الأسئلة التي يمكن أن تفكر بها لمعرفة ما يحدث في الصورة، ثم أذكر جميع الأسباب الممكنة التي أدت إلى حدوث ما تراه، وأذكر جميع النتائج المحتملة التي يمكن أن تترتب على ما يحدث، سواء أكانت عاجلة أم آجلة.



استخدام تأليف الأشئات Synectics لتحفيز التفكير الإبداعي لدى الأطفال

يقصد بتأليف الأشئات استخدام المجاز metaphor والاستعارة analogy لتعميق الفهم، فمثلاً في مادة العلوم يمكن تشبيه الذرة بالمجموعة الشمسية، ويمكن تشبيه الغاز بحشد كبير من الكرات

- ماذا حدث لو أن زوجة الأب كانت تحب سندريلا؟/ لو أن الأمير اختار إحدى الشقيقتين لتكون زوجة له؟
- احتفظ بدفتر يوميات تشرح المعلمة للأطفال: تظاهر/ تظاهري بأنك إحدى الشخصيات. سجل مشاعرك، سير الأحداث من وجهة نظرك وكل ما يجري في دفتر الخاص.

لا بد من الإشارة إلى أن الفرص لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الصغار تتوافر كثيراً بشكل عشوائي أثناء قراءة القصة، أو مشاهدة التلفاز أو الذهاب في جولات، ويمكن استثمار هذه المواقف للتواصل مع الأطفال، ولفهم عالمهم، ولمساعدتهم على التفكير بشكل أفضل.

تطرقنا هذه المقالة إلى ماهية التفكير الإبداعي ومهاراته والمراحل التي يمر بها، وأوردت بعض الأساليب والبرامج التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال.

دعاء دجاني - باحثة في مركز القطان

المراجع:

- جروان، فتحي (2002) الإبداع. دار الفكر للطباعة والنشر، الأردن.
- Adey P. (2001) Let's Think: A Program for developing Thinking in Five and Six Years Olds. NferNelson. London.
- De Bono, E. (1970) Children Solve Problems and The Dog-Exercising Machine London: Jonathan Cape.
- De Bono, E. (1991). The Direct Teaching Of Thinking In Education And The Cort Method. In Maclure, S. & Davis, P. (Eds.), Learning To Think, Thinking To Learn (pp.3-14). Oxford, UK: Pergamon Press plc.
- Fisher, R. (2001) Teaching Children to Think. Nelson Thornes 2001, United Kingdom.
- Paul, R. et al (1995) Critical Thinking Handbook. Foundation for critical thinking. Sonoma Mountain Road.
- Torrance, P. (1962) Thinking Creatively with Pictures: Figural booklet A. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, INC

□ كتابة أسماء مجموعة مختلفة من الأشياء على قصاصات ورق ووضعها في سلة، يسحب طفل أي ورقتين بشكل عشوائي، وعليه أن يجد علاقة ما بين هذين الشئيين، فمثلاً لو كان على إحدى القصاصات كلمة بيانو وعلى قصاصة أخرى كلمة حصان، فعلى الطفل أن يذكر علاقة تشابه بين البيانو والحصان، كأن تكون هذه العلاقة أن لكل من البيانو والحصان أربع أرجل.

□ أن يذكر أحد الأطفال شيئاً معيناً ويذكر طفل ثان شيئاً آخر وعلى بقية الأطفال أن يجدوا ارتباطاً بين الشئيين المذكورين. فمثلاً لو ذكر طفل كلمة صيف وذكر آخر كلمة ضوء فيمكن أن تكون العلاقة «يملاً ضوء الشمس البيت في الصيف».

بالإضافة إلى الاستراتيجيات سابقة الذكر، فإنه يمكن استخدام أدب الأطفال من قصص وأغان لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، فمثلاً لو أخذنا قصة سندريلا، فيمكن طرح الأسئلة التالية على الأطفال لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم:

- إعلان مطلوبين: تشرح المعلمة للأطفال «تخيل/ تخيلي أنك زوجة الأب، وتريدين إلقاء القبض على سندريلا. صممي إعلاناً فيه صورة سندريلا وجائزة بمقدار منتهي شيكل لمن يزودك بمعلومات عنها!».
- تغيير أسماء الشخصيات في القصة تشرح المعلمة للأطفال: استبدل/ استبدلي أسماء الشخصيات بأسماء جديدة؟
- اكتب مسرحية تشرح المعلمة للأطفال: تظاهر/ تظاهري بأنك كاتب مسرحي. يجوز للكاتب المسرحي أن يغير بعض الأحداث. اكتب/ اکتبي ما تقوله إحدى الشخصيات وليكتب طفل آخر عن شخصية أخرى.
- اكتب/ اکتبي رسالة لسندريلا أو للأمير أو أية شخصية أخرى.
- اختار/ اختاري هدية أو صورة هدية لسندريلا.