

مكتبة البنين
قسم الدوريات



عَدْرُ فَاغَصْ بِمَنَاسِبَةِ الْعِيدِ الْعَامِ لِجَامِعَةِ قَطْرَ

حولية

مكتبة البنين والملفوظات الجهادية

غير مرصع - رسم من المكتبة

العدد السابع
١٩٨٤ هـ - ١٤٠٤ م

مشكلة نمو المواهب الإبداعية عند الأطفال

دكتور محمد أحمد سلامة

استاذ مساعد بقسم علم النفس

مقدمة

يمثل الأشخاص المبدعون أو المبتكرون أو العباقرة أهمية قصوى في حياة الإنسانية التي تعيش سباقاً هائلاً مستمراً مع الذات ومع الزمن يصنع الجديد في كل لحظة في كل مجالات الحياة . فهؤلاء الأشخاص - جهراً أو سراً - يصنعون التاريخ ويعيدون تشكيل حياة الشعوب . وحين تتنادى شعوب العالم اليوم إلى التنمية أو تتواصى بالتقدم ، فإن الأمر كله في النهاية يصبح في يد هؤلاء المبدعين . ولذا ، فإن المعيار الأساسي للتمييز بين الدول المتقدمة والطامحة إلى التقدم وغير المتقدمة لا يجب أن يكون في القدر المتاح للأفراد من وسائل ووسائل التكنولوجيا الحديثة وأساليب الحضارة المعاصرة ، ولكن في القدرة على اكتشاف الموهبة ورعايتها وتشجيعها .

وقد عرض كثير من الباحثين لتعريف الإبداع أو الموهبة كمرادفات للابتكار ، واعتمد بعض هؤلاء الباحثين في تعريف الابتكار على تحديد سمات الشخصية التي تميز الابتكارية العالية من الناحية النفسية أو العقلية ، بينما اتجه البعض إلى تعريف الابتكار على أساس مضمون وكنه ومراحل العملية الابتكارية أو الإبداعية ، وسار فريق ثالث في طريق تحديد العوامل والظروف البيئية التي تساعد على اكتشاف الابتكار وتنميته ، بينما اعتمد بعض آخر على معيار قيمة أو عائد أو نفع العملية أو الإنتاج الابتكاري للمجتمع والإنسانية .

ولأن مجال الدراسة الحالية هو الطفل الموهوب أو العبقرى ، فإننا نعرض التعريف الذي قدمته لجنة التعليم والعمل بالولايات المتحدة الأمريكية (U.S.O.E.) سنة ١٩٧٢ للطفل الموهوب أو العبقرى على أنه « صاحب الأداء المرتفع أو الإنجاز العالمي في واحد أو أكثر من المجالات الآتية :

- (١) القدرة العقلية العامة .
- (٢) قدرة أكاديمية متخصصة .
- (٣) تفكير ابتكاري أو خلاق .
- (٤) موهبة القيادة .
- (٥) الفنون البصرية أو التمثيلية .
- (٦) القدرة النفس - حركية .^(٢٦)

ويرى وارنر «Warner»^(٥١) استاذ التعلم في جامعة واشنطن أن هذا التعريف يتميز على كل التعريفات السابقة عليه بأنه يؤكد على أهمية تقديم المساعدات للموهوبين لكي يصبحوا قادرين على تحقيق خدماتهم للذات والمجتمع ، لأن التعريفات السابقة على ذلك كانت تولي اهتماماً ضئيلاً للحاجات النفسية للفرد والمجتمع .

وقد ساعد ذلك على أن تظهر في السنوات الأخيرة وجهة نظر وسطية جديدة تقول بأن العبقرية كخاصية نفسية مستقلة لا توجد ، وأن عبقرية الإنسان المتوسط لا تتميز بتواجد خصائص فريدة أو شاذة ، ولكن بالنمو والتطور القوي لبعض الصفات أو الخصائص مع ثبات البعض الآخر ، ويمكن أيضاً مع كبت الثالثة . وبالتبعية ، فإن الأمر في هذه الحالة لا يتوقف على إدخال عنصر جديد أو مكون جديد في الشخصية ، ولكن في إعادة بناء أو إعادة تنظيم هذه المكونات . ويرى جيلفورد (Gulford)^(١٤) أننا لو استطعنا رفع مستوى الإبداع عند الإنسان المتوسط - ولو بنسبة مئوية بسيطة - فإن النتائج الاجتماعية ستكون باهرة .

طبيعة الإبداع ومشكلة دراسته :

تمثل مشكلة الإبداع وتطور المواهب الخلاقة عند الأطفال مشكلة معقدة بالنسبة للبحث ، ولكن دراسة كل المداخل الممكنة إليها هامة للغاية في الوقت الحاضر . وتعد هذه المشكلة مرتبط بعدد كبير من العوامل المختلفة التي تحدد طبيعة ومظهر المواهب الخلاقة . وبصورة أساسية يمكن

توحيد هذه العوامل في ثلاث مجموعات أعم وأشمل : تتضمن المجموعة الأولى : الصفات الموهوبة الطبيعية والخواص الفردية التي تحدد تشكيل الشخصية المبدعة - وفي المجموعة الثانية : تدخل كل أشكال تأثير الوسط الاجتماعي على تطور وظهور المواهب الخلاقة وأخيراً فالمجموعة الثالثة : هي ارتباط نمو الابتكارية (الشكل الإبداعي) بشكل ومضمون النشاط .

إن دراسة وتحليل العوامل المذكورة وعلاقتها المتبادلة يمكننا من تحديد أسلوب التشكيل الهادف للقدرات الخلاقة للأطفال . وتشكل القاعدة النظرية والمعطيات الأمبريقية المتضمنة في أعمال علماء النفس الغربيين أثناء تحديد الأطر الثلاثة لدراسة طبيعة وظروف نمو الإبداعية عند الأطفال مجالاً ممتعاً للدراسة . ويلزم التنويه أنه في علم النفس الغربي المعاصر يتزايد الاهتمام بمسألة النمو الإبداعي للأطفال ، وهذا ما يشرحه نفس المؤلفين بأنه الحاح الحاجة الاجتماعية إلى الكوادر المبدعة .

لقد توقفت التجارب الفقيرة عند الاختبارات المعتادة التي تدرس نسبة الذكاء ، التربية التقليدية ، التفكير القياسي أو المعياري مع غياب الأصالة أو الابتكار .

إن مشكلة نمو القدرات الإبداعية ترتبط كذلك بوضع الوطن الذي يتوقف على الإنتاج الإبداعي كماً وكيفاً ، وبالرضا الشخصي عن العمل ، وبمشكلة وقت الفراغ والاتجاهات الأسرية المتفائلة وغيرها (٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٦ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٤٢ ، ٤٥) .

ويجب التأكيد على أن الأسس الجديدة في مجال الإبداعية والقدرات الخلاقة تظهر كاحتجاج ضد الانتقاء أو الاختيار في التعليم وضد سيادة اختبارات الذكاء كطريقة لتحديد مستوى تطور القدرات العقلية للأطفال (٦ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٧ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٤٨) .

إن النظرية القوية والشاملة عن الإبداع وتطور القدرات الإبداعية لم توجد بعد ، رغم أنه في كل الأعمال التي نراها يمكن تتبع نزعة وحيدة وأسس واحدة كمدخل نحو حل هذه المشكلة ، وكلها مطبوعة بالنزعة العملية التي يقوم عليها المتخصصون أساساً في العملية التعليمية (٦ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٤٥) .

وتضع الدراسة الحالية في الاعتبار - وبصفة خاصة - المواقف العامة (التي تظهر مباشرة أو التي تعتبر مضموناً حقيقياً للأبحاث) والمعايير الخاصة ، والجوانب الفطرية ، والشروط الاجتماعية ،

والطرق المحددة لنمو وتطور القدرات الإبداعية عند ا

إن النزعة السائدة في الدراسات النظرية المتعلقة بالقدرات الإبداعية تعود إلى الأسس التالية :

(١) إن القدرات الخلاقة طبيعية وتوجد لدى كل طفل ، ولذا تصبِح الساق الإبداعية الأولى هي الميول الفطرية وبالذات حب الاستطلاع والتقليد والمحاكاة ، وهذا يقود إلى أهمية التربية السليمة لعادات التفكير الأولى ، وصولاً إلى الساق الثانية وهي الابتكارية . والابداعية هي الوظيفة الطبيعية للمخ ، والتي تظهر وتتحقق في النشاط في شكل توفر مواهب خاصة بهذا النشاط الملموس أو ذلك (٢ ، ١٢ ، ٢٣ ، ٣٦ ، ٤٥) .

وهناك إبداعية العظماء ، والإبداعية في تنفيذ الأمور اليومية البسيطة ولا يجب أن ننسب الابتكارية فقط إلى عمل الكاتب أو الفنان أو العالم أو المصمم ، لأنها يمكن أن تظهر في النشاط التعليمي والتجاري وفي إعداد الأطعمة وفي أي نشاط آخر . والإبداعية هنا لا تظهر في النتائج المحسوسة أو الأفكار فقط ولكن أيضاً في أسلوب العمل ذاته (١٦ ، ٢٣ ، ٣٢ ، ٣٤ ، ٤٥) . والإبداعية بهذا المعنى يمكن أن ننظر إليها على أنها عديد من أساليب النشاط الخاصة وليست صورة النشاط أو مظهره . وأسلوب النشاط هذا لا يتطابق دائماً مع القدرات الخاصة بهذا النشاط أو ذلك . وبجانب ذلك فإن الابتكارية يمكن أن تظهر عند هذا الشخص أو ذاك في أشكال نشاط مختلفة ، فالعالم الذي لا يجد موضوعاته في العلم مثلاً يمكن أن يصبح مربيّاً عبقرياً أو منظماً أو هذه وتلك معاً (٦ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٨ ، ٣٤ ، ٤١) . هذا علاوة على أن الابتكارية لا ينظر إليها كعامل وحيد ولكن كمجموعة قدرات مختلفة يمكن لكل منها أن تظهر بدرجات متفاوتة عند هذا الشخص أو ذاك (٢٠) . ولذا أشار « سميث » (Smith) إلى أن العمليات المطلوبة للفنان الابتكاري هي نفس العمليات المطلوبة للعالم الابتكاري (٣٧) .

هكذا ، فإن المرابي يجب أن ينظر إلى كل الأطفال على أنهم (ابتكارية كامنة) ، ويصبح واجب المرابي هو الكشف عن الإبداعية الفردية للطفل والطموح إلى تطويرها - ولكن ذلك بالطبع يستلزم أن يكون المعلم نفسه مبدعاً .

(٢) إن تطور الابتكارية كأسلوب للنشاط يتم خلال النشاط ذاته ، وخلال النشاط المبدع ، وهذه هي الوضعية الهامة الثانية بالنسبة للنشاط التربوي . والنظرة إلى التفكير المبدع

كطبيعة عند كل فرد ، واعتبار أنه بهذا المبدأ خاصة يتم كل عمل الوعي الباطن ، فإن الباحثين يرون سبباً للشكل الآخر ، أي الأسلوب غير المبدع للتفكير . فالأطفال أثناء عملية التعلم في المدرسة يصطدمون باستمرار بالمسائل ذات الطابع المغلق - أي ذات العناصر المعطاة والحل الوحيد الصحيح . وعلى هذا الأساس صممت كل اختبارات الذكاء (٦ ، ١٠ ، ١٧ ، ٢٠) . ونتيجة لهذا يتحدد عند الأطفال أسلوب التفكير الذي يقوم على المعارف والعمليات المتحصلة والمحددة من قبل (القبليّة) (١) . والخبرة أو المران على الخروج عن الإجابات المعروفة والمشهورة ، الأصالة والتفكير الاستقلالي ، شطحات الخيال والأفكار أي خواص التفكير الابتكاري يمكن أن تتكون فقط إذا ما توافرت للطفل امكانية التمرين على مسائل وواجبات الطابع المفتوح . فمسائل هذا الطابع تتطلب الاستقلالية الكاملة في اختيار طريقة الحل وتتيح امكانية اقتراح أي حل ذكي للمشكلة (٦ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣١) . ولتأكيد هذا الوضع تطرح المعطيات التي نحصل عليها من تنظيم إطار ابتكاري خاص عن طريق تحديد وحل المشكلات ذات التأثير الإيجابي على تطور الابتكارية (٢٩ ، ٣١) .

وفي البحث الذي أجرته (روى) (Roe) على أربعة وستين عالماً مشهوراً ظهر من دراسة تواريخ حياتهم نزعة عامة واحدة ، فكلهم في الطفولة مالوا إلى الإبداعية ، وكانوا يبتهجون للجديد (٣٣) .

كما يجب التأكيد على أن ظهور المواهب الإبداعية يكون أيسر في النشاط الذي يكون للطفل ميل واضح نحوه (١٢) . ومن هنا يلزم إشراك الأطفال وملاحظتهم في قدر كبير متنوع من النشاط ، وإعطائهم أكبر قدر متاح من مسائل واختبارات متنوعة الموضوعات (٢١ ، ٢٣ ، ٤٥) . وأثناء حفز أو توجيه الطفل نحو هذا الشكل من النشاط الذي يمكن فيه أن تتحقق صفاته الموهوبة فإن المرابي يمكن أن يهد لظهور وتكوين البداية الإبداعية . إذ لا يجب أن نفهم التعليم كتحصيل بسيط للمعلومات واستيعاب لمعارف الآخرين الجاهزة واكتشافاتهم وأفكارهم ، ولكن كتمرين على الأشكال المختلفة للنشاط العقلي : في تحديد المشكلة ، في التحكم في المعلومات المتاحة وتحويلها ، وفي التفسير (٢٣) .

(٣) والأمر الثالث الذي لا يقل أهمية بالنسبة للنشاط التربوي يتلخص في أن الباحثين يؤكدون على الدور الهام (للوسط الاجتماعي) بالنسبة لظهور وتشكيل الإبداعية الفردية . ورغم أن

الوسط (لا يصنع ولكن يكتشف العبقري) (١٢) ، فإن إليه يعزي القدر الأكبر من التأثير على تشكيل المتغيرات المختلفة للابداعية أو الابتكارية ، وتبقى نسبة ضئيلة لحتمية الوراثة (٥ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٣٢ ، ٤٥) .

إن متطلبات الوسط الاجتماعي ، المحيط القريب ، التقاليد والاتجاهات في التعليم يمكن أن تحفز أو - على العكس - تحبط المواهب الخلاقة للأفراد الذين لا يملكون ابتكارية كامنة عالية . وبالنظر إلى حقائق الحياة التي تشهد على أن العباقرة المبدعين قد عاشوا في صراع دائم مع الوسط الاجتماعي المحيط (مشتملاً على الصراع في الأسرة) (٣٢ ، ٤٠ ، ٤١) ، فإن المؤلفين يصلون إلى استنتاج بأن هذا يعزي فقط إلى حالات فردية وبالذات للموهوبين البارزين الذين يملكون الصفات الشخصية المناسبة (١٠ ، ٤٥) . ولذا يجب أن يتجه المربون والباحثون إلى الأغلبية المتوسطة ، أي الذين يمكن أن تظهر قدراتهم الابداعية في ظروف (الجو الملائم) فقط (١٢ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٤٥) . فالأطفال المبتكرين الذين قد شكلوا فعلاً في سنوات ما قبل المدرسة كابداعية فردية يمكن أن يساعدوا في دراسة طبيعية الابتكارية والعوامل التي تحدد تشكيل القدرات الخلاقة (١٠ ، ١٢ ، ١٨) .

أدلة الابتكارية

لم يحظ الإبداع والابتكار بالاهتمام الكافي في الدراسات النفسية حتى الخمسينات من هذا القرن، إذ يشير «جيلفورد» إلى أن من بين (١٢١,٠٠٠) دراسة قام بمسحها في (Psychological Abstracts) كان هناك (١٨٦) كتاباً وأداة فقط تبحث في الابتكارية ، أي أقل من ٢ ٪ من مجموع الأبحاث والكتب المنشورة . وأشار «جيلفورد» إلى أن ذلك يرجع إلى صعوبة تحديد مستويات محسوسة للابتكارية وإلى صعوبات قياس القدرات الابتكارية للأفراد (١٣) ، ثم بدأ هذا الموضوع يأخذ حقه من الاعتبار في كثير من الأبحاث . ولقد نوقش سؤال عن امكانية استخدام المقاييس الخاصة بتحديد الجهد الابداعي للكبار - من حيث الحدائة والمعنى الاجتماعي للانتاج الابداعي وتأثيرها على الأفكار والاتجاهات التالية - على الأطفال لتحديد نفس الجهد عندهم . وبقدر عدم اشتراك الأطفال بعد في القيمة الاجتماعية للنشاط فإن ناتج المهوبة عندهم لا يمكن تقييمه بحسب قاعدة (المعنى الموضوعي) أو (الفائدة الموضوعية) . وبالنسبة للأبحاث على الأطفال يقترح استخدام

ما يسمى (الشواهد الذاتية للابتكارية) . وهذه موجهة نحو تقدير نفس العملية أي أسلوب أو نط النشاط الفكري ، وليس نتيجة تنفيذ النشاط الابداعي . فالطفل مثلاً يكتشف في الدرس قانون الأعداد الأصلية (كما كان ذلك في الطفولة مع رياضة جاوس) . وهذا القانون مكتشف بالفعل ، ولذا فإن الاكتشاف من جانب الطفل ليس له المعنى الاجتماعي الموضوعي ، رغم أنه يعتبر دليلاً على الابتكارية الذاتية للطفل (١٠ ، ٢٣) .

وكل الاختبارات المقترحة على الابتكارية موجهة للكشف عن بعض (الأدلة الأولية أو المبدئية) للابتكارية ، والتي تؤدي إلى ظهور الابتكارية الذاتية أي أسلوب النشاط الابداعي دون ارتباط بالحدائفة الموضوعية وقيمة النتائج (٦ ، ١٠ ، ٢٣) . وهذه الأدلة المبدئية عامة بالنسبة للأطفال والناضجين ، وهي تشكل في رأي بعض المؤلفين أساساً لأي شكل للنشاط الانتاجي ، كما أنها بمثابة خواص تمثل منطلقات عامة لكل صور النشاط الابداعي (علمي - فني - تصميبي ... الخ) (٥ ، ٢٣) .

إن مفهوم الابتكارية - كما قيل من قبل - يتضمن بعضاً من تجمعات المواهب الفكرية والشخصية (الصفات) ، تلك التجمعات التي تحدد تواجد وظهور الابداعية . وظهور الجهد الابتكاري يتم عن طريق المقابلة المستمرة (المقارنة) لنوعي التفكير : المنطلق أو المنفتح (البنائي والمبدع) ، والمحدد أو المنغلق (الحذر ، الناسخ ، غير المبدع) ، وبالتالي غطي الشخصية المتكررة والمحددة (١٠ ، ١٢ ، ٤٥ ، ٤٧) .

ولتحديد سمات وخواص الابتكارية فإن كل باحث تقريباً يقترح نظامه الخاص الذي يضم الأدلة الأكثر أهمية من وجهة نظره ، رغم أنه في كل الأنظمة توجد أدلة يتفق الجميع على اعتبارها أساسية . وهذه الأدلة الرئيسية تظهر في النشاط العقلي ، كما تظهر في المحتوى العام في الابداعية الفردية . وستتوقف عند هذه الأدلة العامة بالذات دون الدخول في تفاصيل أدلة الأبحاث كل على حدة .

الدليل الأول :

الذي يميز في رأي أغلب المؤلفين بين الأفراد المبدعين (المبتكرين) وغير المبدعين يتلخص في تفتح تجربتهم أي الحساسية للجديد ، للمشاكل الجديدة . وعلى عكس غيرهم ، من الذين يستطيعون

حل حتى أصعب المسائل أو المشاكل بنجاح بشرط أن تكون جاهزة من قبل ومحددة من قبل آخرين ، فإن المبتكرين قادرين على أن يكتشفوا المشكلات ويحددونها بأنفسهم (١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ٣٤ ، ٤٥) . فغير الابتكاريين يمكنهم الحل فقط بينما يصنع المبتكرون المواقف بأنفسهم . وبهذا الشكل فإن الابتكارية تتحدد في المقام الأول بمبادرات عقلية مبدعة أو خلاقة ، وبالنظر فيما وراء حدود المشكلة واحتياجات النشاط المباشر . وهذا الدليل يعتبر هو الدليل الرئيسي في أغلب اختبارات الابتكارية (١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٤٥) .

الدليل الثاني :

وهو (اتساع المقولات) أي اتساع مجال الارتباط أو الاقتران أو التداعي أو (مدى تباعد الارتباطات) . فأصحاب أسلوب التفكير المبدع يميلون إلى الظواهر الواسعة والأكثر عمومية والغير مرتبطة فيما بينها ظاهرياً وبارتباط محدد أو منطقي . واتساع المقولات دليل على اتساع دائرة اهتمامات الشخص وانتباهه . ففي ارتباط شيئين يخلع الجزء الذي يكون مثار الاهتمام صفته على الكل وتصبح الأشياء التي لم تكن مثار اهتمام في فاعلية وقوة الجزء الأول . وهذا ما يحدث أيضاً في تداعي الأفكار وترابطها حيث تلقح الفكرة الفكرة وتغذيها بما تحمله في طياتها من اهتمام انفعالي حين ترتبطان في صورة من صور التفكير الكلي . هكذا فإن سقوط البرتقالة من على الشجرة لا يرتبط بنضجها ولكن بقانون الجاذبية العامة (وهذا بخلاف نمط التفكير المحدد الذي ينحصر في إطار العنصر الواحد والمحدد) (٦ ، ١٦ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٤٩) .

وتباعد الارتباطات ، والاستخدامات غير المتوقعة للمادة وإعطائها معنى وظيفياً جديداً أو تغيير أهميتها ، كل هذه أدلة على اتساع المقولات في اختبارات الابتكارية . ففي اختبارات استعمال المواد لجيلفورد فإن الخاصية المذكورة تظهر بوضوح حين يطلب إلى المفحوص أن يعدد الاستعمالات الممكنة لمجموعة مواد (مثل الطوب أو المشابك وغيرها) . فأصحاب التفكير المحدد يعددون فقط أوجه الاستخدام الوظيفي المباشر الخاص بمجال واحد (بالنسبة للطوب - البناء) ، أما أصحاب التفكير المنفتح فإنه يقترح استعمال المواد المعطاة بأكثر الطرق غير المتوقعة والأكثر أصالة (صناعة البودرة من الطوب مثلاً) وفي أكثر المجالات اختلافاً (١) .

الدليل الثالث :

هو سلاسة التفكير وطلاقته ، وهو يتحدد بغنى وتنوع الأفكار ، الارتباطات التي تتولد حتى مع أبسط المثيرات ، فالشخص المبدع يمكن أن يدخل المادة في كم من العلاقات والمقولات الشديدة التنوع والبعيدة عن المتوقع ، وذلك ما يحدد طلاقة التفكير (٦ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٠ ، ٣١) . ولذلك فإن القدرة على إدراك عناصر الموقف الحر (مثل اللعب الحر) تعتبر طوراً أساسياً قبل النضج والانطلاق (٣٠ ، ٤٩) . وقد وجد « جيلفورد » أن هناك ثلاثة أشكال للطلاقة في الاختبارات اللفظية هي : الطلاقة الفكرية ، الطلاقة الترابطية ، الطلاقة التعبيرية . ويؤكد « جيلفورد » بالذات على أهمية الطلاقة التعبيرية كعامل للمستوى العالي للابتكارية (١٦) .

الدليل الرابع :

هو مرونة التفكير - أي القدرة على الانتقال بسرعة من فصيلة أو اقتران إلى آخر ومن طريقة حل إلى أخرى . ومفهوم المرونة أيضاً يتضمن سرعة الانتقال من الوعي (الشعور) إلى عمل اللاشعور (الوعي الباطن) والعكس . فخاصية التفكير المنفتح تتميز عن المحدد بغياب التصلب (الجمود) الداخلي والخارجي أي التثبيت على المثير وعلى أسلوب الحل (كما تسمى المرونة العفوية أو التلقائية) . أما أصحاب التفكير المحدد فيتصفون أحياناً بما يسمى (المرونة التكيفية) ، فهم نتيجة لتسمرهم أو تثبيتهم الكبير على المثير يعيدون بسهولة بالغة تنظيم وجهة تفكيرهم تحت تأثير الموقف والمثير والمطلب الاجتماعي (٥ ، ٦ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٤٩) .

الدليل الخامس :

هو أصالة التفكير ، وهذا هو الدليل الأكثر صعوبة في توضيحه وتحقيقه (٥ ، ٦ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٤٩) . ولذا يقترح هنا أولاً مقاييس أو معايير أكثر بساطة لأصالة إجابات الأطفال الإبداعية إثناء حل الاختبار (مثل الإجابة التي تقابلنا قليلاً ، أو الاستجابة الأقل حدوثاً) . رغم أن المضمون الأساسي الرئيسي لدليل الأصالة هو استقلالية الحل ، عدم شيوعه ، وملاحظته (في علاقته بالمثير أو بالأساليب التقليدية للحل) . إن الفكرة الأصلية فكرة غير مألوفة ، غير عادية ، بعيدة المدى في أهدافها وارتباطاتها ، مفيدة اجتماعياً . (١٤) .

وهذه الأدلة الأولية التي عدناها للتفكير الإبداعي تتشابه فيما بينها بقوة ، رغم أن لكل منها خاصيتها ومقاييسها (الكم - السرعة - الكيف - المقارنة - الاتجاه) . وعناصر التفكير الإبداعي هذه بالذات هي التي تعتبر مادة الدراسة والتطور ، رغم أنه لتطوير الكيف المتاح للنشاط العقلي لابد من معرفة طبيعية الاختلافات في أساليب التفكير وما هو سبب الاختلافات الواضحة في أساليب النشاط العقلي للناس ؟ . وتقصي الإجابة على الإجابة على هذا السؤال يتم في عدة اتجاهات مختلفة حيث تحدث محاولات لمعرفة الارتباطات النفسية والفيزيولوجية والشخصية والاجتماعية للابتكارية .

المعايير النفسية للابتكارية

يرى العديد من المؤلفين أن الأنماط المختلفة للنشاط الفكري تتشكل تحت تأثير عمليات نفسية تختلف في خواصها الكيفية . والعملية النفسية الرئيسية التي تنظم النشاط الإبداعي في رأي أغلبية الباحثين هي : الإدراك (٢٩ ، ٣٠ ، ٣٤) . ومن هنا تجري محاولة تحديد الخواص اللازمة لكل مجالات الإدراك الإنساني مقترنة بالشواهد المعبرة عن الابتكارية . ويمكن أن نلاحظ الخواص التالية لمجال الإدراك لدى الأفراد المبدعين :

- (١) حساسية غير عادية نحو المعطيات غير المحسوسة .
- (٢) براعة اكتشاف عدم الدقة ، العيوب أو النواقص ، الخواص الفريدة في نفس الموضوعات المألوفة .
- (٣) القدرة على اكتشاف علامات التقاطع والالتقاء بين المواد التي تبدو منفصلة ظاهرياً أو المستقلة شكلاً والتي لا يوجد بينها صلة ملحوظة . وهذه الصفة تقوم على الإدراك التجميعي والتركيبى الذي يساعد على اكتشاف التشابه بين الموضوعات ، والذي يتغيب تماماً بالنسبة للشكل الآخر - النمط التحليلي للإدراك - إذ بالنسبة للأفراد ذوي الشكل التحليلي للإدراك يجب أن يكون هناك تشابه كبير في الموضوعات حتى يمكن ملاحظته أو اكتشافه (٦ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٤٧) .
- (٤) ويتمتع المبدعون بالحدس الخاص أو البديهية المميزة في إدراك العنصر الرئيسي المؤثر أو الظاهرة الرئيسية المؤثرة ، والتغيرات أو التحويلات المحتملة للموضوع أو الظاهرة . فالشخص المبدع مثلاً لا يرى الجذع والأفرع كجزء من الشجرة ولكنه فوراً يحولها إلى مجال جديد

للنحت أو المويبيات المبتكرة ، ذلك أن ملاحظة جوهر الموضوع يستدعي إدراك (الاستخدامات الوظيفية الجديدة للموضوع) والتنبؤ بكل استخداماته الممكنة وتغيراته الكامنة (٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٤) .

(٥) وكثيراً ما يتكلمون عن الإدراك العفوي أو التلقائي للمبدعين ، وعن تحررهم من المواقف والاتجاهات الجامدة والثوابت . فهم يدركون العالم كما هو مجرد في ذات اللحظة وليس من خلال رقع الكلمات والمفاهيم . فهم مثلاً لا يرون العشب أخضراً على وجه العموم ولكن بكل درجاته في اليوم المشمس أو اليوم الغائم . وهذه الخاصية الإدراكية تستدعي إقامة (العلاقة الخاصة مع الوسط المؤثر مباشرة وبدون وسيط) ، (فهم الموضوعات في جوهرها الجديد المتميز عن الجوهر المألوف) (١٢ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٤) .

(٦) وبالنسبة للأشخاص ذوي النمط التفكيرى الإبداعي فإن أكثر الموضوعات جاذبية هي الموضوعات غير المحددة ، غير المنظمة ، غير المتناسقة ، الموضوعات المعقدة ، تلك الموضوعات التي يحولونها بقوة خيالهم الحصب إلى (نظام أرقى وأكثر تناسقاً) (٢٠ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٦ ، ٤٤ ، ٤٥) . وفي الإدراك ذاته (تنهياً) المادة أو الموضوع لعمل التفكير المقبل ، ولإدراك ذاته كل العلامات أو الأدلة الأولية للابتكارية . ولذا يرى كثير من الباحثين ضرورة أن نعلم الأطفال إدراك وفهم العالم أولاً (١٠ ، ١٢ ، ٣١) . وأهمية الإدراك بالنسبة للإبداع تظهر أيضاً في النظر إلى الإدراك كمصدر لتحصيل وحفظ المعلومات التي لا غنى عنها لأي شكل من أشكال النشاط الإبداعي . فلصنع شيء ما جديد يلزم الاعتقاد على شيء ما معروف وامتلاك مادة كافية وواسعة تحفظ في الذاكرة حتى يمكن استعمالها بجرية (٢٠ ، ٢٥) . وهنا يرى بعض المؤلفين أن المادة المتحصلة بسلبية لا تقوم دائماً بوظيفتها الإبداعية وتحفظ في اللاشعور كشيء لا أهمية له . وحتى لا يحدث ذلك مع المادة المطبوعة يلزم توجيه الأطفال نحو الإدراك الفكري النشط ، أي هذا الذي يرتبط بالاتجاه الشامل نحو الاسترجاع أو التذكر ، ونحو إحياء أو تنشيط المادة المتحصلة أثناء تنفيذ أي وجه من أوجه النشاط الملموس (١٠ ، ١٢) .

العملية النفسية الثانية - الأوثق صلة ، والتي - في الأغلب - تغلف عملية الإبداع أو تشابك معها ، والتي تشخص التفرد الابتكاري - هي الخيال أو الأحلام . فالمبدعون يتميزون بأحلام غنية وبنجيات خصب . ومن المعروف أن هذه العملية تمثل تجمعاً غير مألوف لعناصر النشاط الحقيقي ،

واضفاء وظائف ودلالات جديدة على المادة وتقديم تصميات أو تركيبات جديدة لم يكن لها حتى هذه اللحظة أي استعمال مباشر في النشاط . ولذا ففي كثير من الأبحاث ينظرون إلى الخيال والأحلام على أنها الأساس الطبيعي لأي نشاط مبدع ، ويسمونها (الطريق الملوكي إلى الوجدان) الذي يعمل أيضاً بنفس المبدأ (١٢ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٣٢ ، ٣٦) .

والخيال والأحلام يوجدان عند كل شخص ، ولكن الناس يختلفون في اتجاه الخيالات وقوتها ووضوحها ، والتعبير عن هاتين العمليتين يظهر بصفة خاصة في الطفولة . وهذا يرتبط بما نسميه عند الأطفال الميل الواضح للكذب . والكذب في الطفولة خيال غير محدد ، وهو محاولة أولية للإمساك بأطراف الموضوع - محاولة الخروج فيما وراء مجتمع الكبار - ودليل للحاجة إلى مدركات جديدة - ومحاولة للوقوف في وجه الراشدين وإثبات الذات - وهو بداية الفطام بعد الاندماج ، كما أنه تعويض لفظي عن احساس بدأ ينو عند الطفل بكذب الشعور الأولى للقدرة المطلقة الذي يعيشه الطفل في أعوامه الأولى . والخيال والأحلام تفقدان بالتدرج الوضوح والقوة ، ومن الطبيعي أن يظهر سؤال عن سبب ذلك . في رأي بعض المؤلفين (١٠ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٤٧) فإن ذلك يحدث لأنه في مرحلة التعليم المدرسي تفقد هذه الوظيفة العقلية أهميتها وتخمد ولا تستعمل ولذا فإن البرامج المدرسية يجب أن تشد ذكاء الطفل وتستثير قدراته وتعمل خيالاته . إذ في المدرسة يصبح الخيال والأحلام غير لازمين لتذكر بعض القوانين أو المعلومات . ولذا فإنه في الطفولة يجب أن يتعايش الأطفال مع عالم الواقع المرتبط بنشاطهم المدرسي ، وإلى جانب ذلك مع عالم الخيال والأحلام . وفضلاً عن الارتباط القوي مع الوظيفة الإبداعية للعقل فإن الخيال يعتبر شرطاً لازماً لتوسيع معارف وميول الأطفال (بقدر تغلغله بلا حدود في التاريخ وفي المستقبل وفي الفضاء) (٢٠) . ويقول (جونز) (Jones) بأن تدريب الخيال واستعماله ضروري (كالعقل أو الجسم وأنه يجب أن يستعمل بصورة مستمرة وليس بصورة عرضية) (٢٠) . ونقطة البدء لتطور الخيال ونموه يجب أن تكون النشاط الموجه بمعنى استعمال أحلام الأطفال وخيالاتهم في حل أي مشكلة أو مسألة ملموسة (١٠ ، ١٢ ، ٢٣) .

وبحسب وجهة النظر هذه فإن العمليتين الرئيسيتين اللتين توفران علاقة أو علاقة أو رباطاً مع الواقع أو انحرافاً عنه هما العمليتان المرتبطتان اللتان تحدهما السمات الرئيسية للابتكارية : قدرة ملاحظة المشكلة وتحديدها ، المرونة ، غنى المجال الاقتراضي أو ثراء الارتباطات ، ولكنها لا تستغرقان كل العوامل المحددة للابتكارية .

والمكان الرئيسي في مضمون المهوبة الابتكارية هو مكان العمليات المنظمة أو الضابطة - الانفعالات والمشاعر ، وأيضاً مجال التنظيم الذاتي والتحكم الذاتي . والدوافع والحاجات في الإبداعية تتشكل - في رأي كثير من المؤلفين - تحت تأثير انفعالات الشخص السائدة . ومن الانفعالات التي تسود في كثير من الأحيان عند الأفراد المبدعين العدوان والابتهاج (١٢ ، ٢٥ ، ٤٥) . هكذا فإن « جتزل وجاكسون » أثناء بحث على الأطفال ذوي الإبداعية العالية والذكاء العالي يلاحظان عدداً كبيراً من العناصر العدوانية في الإنتاج الإبداعي للأطفال المبتكرين (١٢) . ومن الخواص التي تكررت عند المبدعين والتي أحصاها «تورانس» (٤٣،٤٥) عدداً كبيراً من الخواص الانفعالية والشخصية التي يمكن أن تظهر فقط كنتيجة لسيطرة انفعال العدوانية (كانطلاقة للأنثى في الخارج) . ومن هذه الخواص الميل إلى السيادة والتفوق والميل إلى المخاطرة وخرق النظام المألوف والميل نحو الاستقلالية ، والراديكالية ... الخ . وإلى جانب ذلك يلاحظ عندهم التفاؤل ، الاستعداد لتقديم المساعدة ، المشاعر الطيبة ، روح الفكاهة (١٢ ، ٢٥ ، ٤٥) . والصفتان الأكثر ظهوراً هما : الميل إلى السيادة والتفاؤل (١٠ ، ٢٢ ، ٢٥) .

وإذا كانت هذه الانفعالات تساعد على ظهور الإحساس بالحاجة إلى الإبداع (رغم أن درجات هذه الاتجاهات مازالت بعيدة عن الوضوح) . فإن سيادة انفعال الخوف - في رأي العديد من الباحثين - تشكل حائلاً طبيعياً أمام تكوين محددات الخلق أو الابتكار . ومن وجهة نظر التحليل النفسي فإن الخوف وتوقع الاحباط يجمدان تفكير الشخص ويدفعان إلى التعلق بالأشكال التقليدية ويضيقان من مجال نزعة الأبحاث المستقلة وطرق الحل الجديدة (٢٣ ، ٤٩) . وعند أصحاب الطابع المحدد (المنغلق) للتفكير نلاحظ مثل هذه الصفات الشخصية التي تقوم بصورة أساسية على سيادة انفعال الخوف : الانصياع ، الميل إلى اكتساب الهيبة والثقة والثبات ، والتدقيق الزائد في الشكليات ، والميل نحو النظام والتحديد (٢٣) . وانفعال الخوف هو بصفة عامة مضاد تماماً لعملية الإبداع . وقد طلب من المفحوصين في أحد البحوث حل اختبارات على الذكاء والابتكار في موقف هادىء ومريح للأعصاب (حيث أبلغوا أنه تجري معالجة اختبار بسيط) وعلى العكس في موقف توتر (حيث أبلغوا أن الالتحاق بالجامعة يتوقف على نتائج الاختبارات) ، وقد وجد أن حل اختبارات الابتكارية يتم على وجه أفضل في المواقف الهادئة ، بينما يتم حل اختبارات الذكاء على وجه أفضل في مواقف التوتر (٢٧) . وكل فاعلية ما يسمى (الاقتحام العقلي) أثناء حل المشاكل الإبداعية تتلخص في تنحي خوف تقدير أو درجات الإجابة غير الصحيحة (٢٣) . وأثناء وضع

التوجيهات التربوية الخاصة بنمو الابتكارية فإن عزل مواقف الاحباط في التعلم يجب أن يحظى بعناية كبيرة (١٠ ، ١٢ ، ٣٤ ، ٤٥ ، ٤٩) .

الصفة التالية التي تدخل في بناء الإبداعية الفردية هي التوجيه الذاتي الذي يتضمن التوجيه نحو معالجة أي فكرة كبيرة والميل إلى شكل معين من أشكال النشاط ، وما يرتبط بذلك من ثبات وقوة الانتباه . (٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٥٠) . وفي رأي العديد من الباحثين أنه (بدون توجيه تيار التداعي والارتباطات والألعاب العفوية الخيالية والموجه نحو بعض الأهداف لا يمكن أن نحصل على الإنتاج الإبداعي الأصيل) (٥٠) . فالعفوية والمرونة واتساع تيار التداعي ووجهته هي جوانب للعملية الإبداعية ترتبط فيما بينها ، ويمكن أن تتم على مستوى الشعور وكذلك على مستوى اللاشعور . فالتحديد السليم والدقيق للمشكلات والأسئلة على مستوى الشعور تنظم وتوجه عمل الوجدان وتضع إمكانية الوضوح والكشف (٥٠) . ولذا نلفت نظر المربين إلى أهمية تربية التوجيه الهادف عند الأطفال في أي نشاط عقلي . ونحذر إلى جانب ذلك من التعظيم الزائد للاستشارة العفوية ولحرية ظهور نزوات الأطفال على وجه العموم (٢٠ ، ٤٩) .

الصفات الشخصية للأطفال المبدعين

فما يتعلق بالصفات الشخصية للأطفال ذوي الموهبة الإبداعية ، والإبداعية الفردية عموماً ، فإنه عند أربعة وثمانين شخصاً من المبتكرين جمعهم (تورانس) (Torrance) (٤٥) يمكن أن نجد عدداً كافياً من الصفات المتناقضة : فمن جانب نجد عدم الثقة ، التهيب ، الخجل والحياء ، حب العزلة ، عدم الشعبية وسط الناس ... الخ ، ومن جانب آخر - النزعة إلى السيادة ، الجرأة في الدفاع عن أفكارهم ، الحاجة إلى العلاقات الاجتماعية والنشاط الاجتماعي ، الاجتماعية والشعبية وسط الناس . وبهذا الشكل فعلى الأساس العقلي نجد هؤلاء الناس يتجمعون في مجموعة واحدة (المبتكرين) ، وعلى أساس علاقاتهم الاجتماعية - في مجموعتين متناقضتين : الأولى تتصف بالانعزالية والتناوب وذكاء ابتكاري عالي ، والثانية بجانب هذا الذكاء الابتكاري تتصف أيضاً بتفتح كبير ، وعلاقات اجتماعية ، ومقدرة ابتكارية اجتماعية . رغم أنه في كلا المجموعتين لم تلاحظ صفة الميل إلى المسايرة والانصياع (٢٢ ، ٢٣ ، ٣٤) .

والإجابة الشخصية عن طبيعة الصلات الاجتماعية المختلفة يقدمها البحث الذي أجراه والاش وكوجان (Wallach) and (Kogan) (٤٩) . ففي تقدم لأعمال (جتزل وجاكسون) لأنها عند إجراء البحث قد اعتمدا فقط على مجموعات معروفة والقدرات الإبداعية ، اعتمد هذان المؤلفان على أربعة مجموعات للأطفال تم تقسيمها على أساس النجاح في حل اختبارات الذكاء والابتكارية ، وقد أظهروا نجاحاً إما في حل شكل واحد من المسائل أو في حل شكلي المسائل أو عدم القدرة التامة على حل هذه المسائل أو تلك . ولقد تحددت عند مختلف الأطفال في وقت واحد بواسطة البرنامج المقدم هذه الصفات الشخصية مثل النشاط الاجتماعي والشعبية وسط الدارسين والثقة في النفس ... الخ . ولقد تبين أن الصفة الأكثر ظهوراً عند الأطفال ذوي الذكاء العالي والابتكارية العالية هي النشاط الاجتماعي (كاحتجاج ضد الملل وعدم الكفاية في برنامج التعليم ... الخ) . وظهرت عندهم بوضوح أيضاً النزعة إلى جذب الانتباه نحو الذات ، العدوانية الزائدة ، الثقة في النفس ، الاستقلالية ، الاجتماعية وحب الرفاق لهم . وقد تمتعوا أيضاً بالحرية الداخلية والتحكم الخارجي . وقد كان سلوكهم مزيحاً من النضج والصبانوية . أما الأطفال ذوي الابتكارية العالية مع الذكاء المنخفض ، فقد كانوا في أكثر الأوضاع التي تبدو سيئة في الجماعة ، إذ كانوا غير معروفين وسط الأتراب ، أحسوا بأنفسهم ميلاً للإيذاء ، رغم أنهم قد احتجوا بفتور ضد أوضاعهم . ولقد عاشوا صراع دائم وعنيف مع أنفسهم ومع المحيطين . وتميز الأطفال ذوي الذكاء العالي والابتكارية المنخفضة بثقة في النفس وكانوا معروفين وسط الأتراب والمربين ، ولكنهم لم يبحثوا بأنفسهم عن مجتمع أصدقائهم (اجتماعية من جانب واحد) ، ولم يظهروا نشاطاً اجتماعياً وقد اتجهوا وجهة مفيدة نحو النجاح الأكاديمي . أما الأطفال ذوي الذكاء المنخفض والابتكارية المنخفضة فقد تميزوا إما بثقة زائدة في النفس أكثر من بقية مجموعات الأطفال ، مع ميل إلى النشاط الاجتماعي ولكن بلا مبادأة أو ابتكار وإما كانوا سلبيين جداً ، منعزلين ، وبحثوا باستمرار عن ميكانزمات الدفاع النفسية وتعويض القدرات غير الكافية .

وهذه الأبحاث تستوجب القول بأن الصفات الشخصية والعقلية توجد في وحدة قوية وكافية مما يؤكد نظرية بعض العلماء الآخرين (٥ ، ١٢ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٣١ ، ٤٥ ، ٤٧) .

وهكذا ، يصبح من الطريف أن نذكر أن التدريب الخاص للقدرات الإبداعية يقود قبل كل شيء إلى تغيير بعض الصفات الشخصية وليس فقط إلى تغيير نفس القدرات . وبعد برنامج التدريب الملائم على الابتكارية ظهرت عند الأطفال خاصة عامة هي النزعة نحو السيادة (١٧ ، ٤٣ ، ٤٤) .

والجدير بالذكر أيضاً أنه إلى جانب إثبات العلاقة بين الصفات الشخصية والعقلية ، يشير الباحثون إلى أن هذه وتلك تخضع لتأثير الوسط الاجتماعي (١٧ ، ٤٩) .

من جانب آخر ، فقد حاول الكثير من المؤلفين والباحثين ممن يستخدمون المصطلحات الطبية إرجاع العبقرية أو الإبداع إلى الجنون ، وتاريخ الحياة إلى تاريخ المرض . ولكن الأبحاث التجريبية التي بدأت مع جالتون (Galton) منذ القرن التاسع عشر قد أثبتت أن شيوع الجنون بين العباقرة أقل منه بين البشر العاديين . إلا أن الربط بين العبقرية والجنون مازال يتردد في كثير من الكتابات . ولعل ذلك يرجع إلى أن المبدعين يتصفون في أغلب الأحوال بكثير من خصائص الطفولة ، وأنهم يميلون إلى الإنطلاق ، ولا يباليون كثيراً بالعادة الاجتماعية . وهذا ما يدفع الآخرين إلى اتهامهم بالجنون لقصورهم عن فهم عالمهم الداخلي وأسلوب حكمهم على الأمور . والواقع أن كل محاولات الشخص للتغيير وطرح الجديد غير المألوف في الفكر والإنتاج ، ومحاولاته صناعة نفسه جيداً ، هو ما يراه المجتمع مرضاً .

ونظر أدلر (Adler) إلى الإبداع على أنه محاولة تعويض عن نقص يعاني منه الشخص المبدع ، ويرجع بعض تلاميذ فرويد الكلاسيكيون الإبداع إلى الانحراف في النمو الجنسي .

ولكن الدراسات الاحصائية في السنوات الأخيرة تدل على أن الأعصاب والأمراض النفسية الخطيرة توجد عند المشاهير من الناس بنسبة أقل كثيراً منها عند البشر العاديين .

وكشفت الأبحاث التشريحية الاحصائية الدقيقة أن متوسط طول ووزن العلماء المشهورين يفوق المعدلات إلى حد ما ، وأن الجمجمة عند الكثيرين منهم كانت من النوع الذي يسمى النمط الدماغى أو الخي ، أي الذي يغلب الهيكل العظمي الخي له على الوجه ، وصاحب حذبات الجبهة الكبيرة مع قوس حاجبي ضعيف . ومن ناحية الصحة الجسمية فيمكن أن نذكر سلسلة من عطاء البشر كانوا يتميزون بصحة جسمية فائقة . ولكننا لا يجب أن نعول كثيراً على هذه الخاصية الجزئية ، حيث يمكننا في المقابل أن نذكر أمثلة مضادة غير قليلة لعطاء تميزوا بصحة جسمية ضعيفة .

الظروف الأسرية التي تساعد على نمو الإبداع

كشفت أبحاث العديد من المؤلفين أن الدور الأكبر في تطور الابتكارية تلعبه خبرة الطفل في سن ما قبل المدرسة وكذلك الخبرة التي يحصل عليها في الأسرة (١٠ ، ١٢ ، ٢٣) . وقد وجد « جتزل و جاكسون » في أبحاثها على الظروف التي تساعد على تطور الابتكارية العالية والذكاء العالي عند الأطفال أن المستوى المادي للأسرة لا يلعب دوراً في تربية الجوانب العقلية المختلفة ، وأن الدور الأكثر تأثيراً هو دور مهنة الوالدين ووضعها الاجتماعي في علاقته بالاتجاه نحو الأطفال (١٢) . وكشفت الدراسات عن أطفال الآباء الأذكىاء قد حصلوا في أغلب الأحيان على مستوى تعليم أعلى من أطفال الآباء المتكرين . وأن آباء الأطفال الأذكىاء هم في الغالب موظفون (قانونيون مثلاً أو معلمون في الجامعة) ، بينما يكون آباء الأطفال المبدعين غالباً من رجال الأعمال المنتهين إلى أسر من الطبقة المتوسطة أو المتوسطة العالية ، وهم من المستقلين مهنياً ، يمارسون أعمالاً أو مهناً تستلزم منهم الشجاعة والجرأة والدأب والاستقلال والمخاطرة ، وهي صفات يتميز بها المبدعون . ويمجد الأطفال المبدعون في الآباء أو الأقارب مثلاً للتقليد ونموذجاً للاقتداء من جانب ، ومن جانب آخر فإن آباءهم يكونون أكثر إيجابية وولاء في اتجاهاتهم نحو الأطفال (٢٥) .

إن الدراسات على تأثير اتجاهات الوالدين نحو الأطفال على تطور الابتكارية توفر لنا معطيات ممتعة . فآباء الأطفال المتكرين يكتشفون في أطفالهم جوانب نقص أو عيوب أقل من تلك التي يكتشفها آباء الأطفال الأذكىاء فيهم . ويظهر هؤلاء الآباء موقفاً ملائماً من تمايز الطفل (تفرده) ، يشجعونه ويحترمونه ، ويبدون الثقة التامة في قدرته على عمل كل شيء بصورة صحيحة ، كما يشجعون حب الاستطلاع لدى الطفل وميله إلى البحث وتقديم أفكار أو حلول تخرج على الحقائق المألوفة أو الموضوعية . ويحظى الأطفال المبدعون في أسرهم بالتسامح الوالدي والتدعيم الوجداني والحث على الاستقلال والتعبير عن الذات ولا تقوم تنشئتهم على الضغط والسيطرة والمراقبة ، ولذا فإنهم يتحررون من المكبوتات التي تعيق النمو السوي في مختلف المجالات . ويتصف آباء الأطفال المبدعين بالاجتماعية ، ولا يسيطر على أسرهم الفكر الدوجماتي القائم على التعصب والانغلاق الفكري (٢٤) .

وبينما يتجه اهتمام آباء الأطفال الأذكياء نحو العوامل الخارجية التي تؤثر على الطفل ، فإن آباء الأطفال المبتكرين يعيرون الانتباه الأساسي للمكونات الداخلية للطفل . وتتصف تشئة المبدعين بصفة عامة بمساعدة الفرد على إقامة معاييرها من الداخل (توجيه ذاتي) ، وعدم الاعتماد على الآخرين (الاستقلالية) . (٢١ ، ٢٥) .

وتوضح الدراسات كذلك أن اشتراك آباء الأطفال المبتكرين في المجالات والصحف أقل من اشتراك آباء الأطفال الأذكياء . (١٢) . وأن أمهات أغلب الأطفال المبدعين قد عملن أو كانت لهن مهنة حتى الزواج على الأقل ، بينما انشغلت أمهات الأطفال الأذكياء بالأعمال المنزلية وتربية الأطفال .

وقد لاحظت أغلبية الباحثين أن الدور الأكبر في تطور المواهب الخلاقة للأطفال هو لوضعهم في الأسرة ، ومركزهم بالنسبة لبقية اخوتهم . فالأطفال الأول (البكر) وهؤلاء الأطفال الذين يكون لهم - لسبب أو آخر - وضعاً قيادياً خاصاً في الأسرة إنما يعبرون بذلك عن قدرات إبداعية خاصة (١٠ ، ٢٣ ، ٢٣) . وتعبير آخر ، فإن مواقف الاستقلالية النسبية والحرية وتعبيرات الاحترام نحو الطفل وغياب مظاهر اللهفة عليه ، كل ذلك يساعد على تشكيل القدرات الإبداعية لديهم . وهذه الاستقلالية الذاتية للطفل في الأسرة نحصل عليها من جراء الدفء والقرب في الاتجاهات بين الوالدين والأطفال .

ان تحديد وتضييق الميول الخاصة بالأطفال يؤدي إلى تكبيل وتقييد الفكر ، يؤدي إلى النضج قبل الأوان ، وهو ما يعجل بذبول النفس الإنسانية . والتناول التربوي الحشن والعنيف ، والموجة إلى التعجيل بالنمو النفسي ، ينتهي في أغلب الأحوال نهايات غير ناجحة . فنتائج التطور المتعجل - إذا أمكن تسجيلها - تكون واهية وقصيرة العمر . وسبب هذه الظاهرة يرجع - كما يبدو - إلى أن مثل هذا النشاط التربوي غير المتخصص في الأسرة ، وتأثيره غير السليم يفرضان على الطفل مجالاً محدوداً وضيقاً من الأعمال والواجبات التي تؤدي قبل الأوان إلى تخصص للتفكير ، وإلى الحد من إمكانيات تطور القدرات ، وإلى التضييق من مجالات الميول والاهتمامات ، وهي كلها تعتبر شروطاً لازمة للابتكارية .

وفي سن ما قبل المدرسة يصبح إنشاء وتعميم رياض الأطفال من الأهمية بمكان لتعويض عن الفقر الثقافي وفقر المثيرات الحسية في بيئات الكثير من الأطفال . وتشير الدراسات إلى أن متوسط

الذكاء (وهو عامل من عوامل الابتكارية) يمكن أن يزيد بمقدار الضعف في البيئة الصالحة عن البيئة غير الصالحة (١٢ نقطة ، ٦ نقاط فقط) . وأن نقل الطفل من بيئة فقيرة في المثيرات الحسية والثقافية إلى بيئة غنية يرفع ذكائه بين ٢٠ ، ٣٠ نقطة ، وربما أكثر من ذلك . ويعطي « جنسن » (Jensen) في دراساته التي تمت سنة ١٩٦٩ لتأثير البيئة ٢٠ ٪ من صور التباين في الذكاء بين الأطفال ، بينما يعطي « كرونباخ » (Cronbach) للبيئة في دراساته التي تمت في نفس العام تأثيراً أعلى قد يصل إلى نسبة ٥٠ ٪ من التباين . (٧) .

على أن الأسرة تشكل فقط جانباً من جوانب تأثير الوسط الاجتماعي على الطفل ، ويبقى الدور الأكبر في تشكيل الإبداعية الفردية للمدرسة ، لأن كل المواقف التي تنتج عن الاتجاهات بين الوالدين والأطفال - والتي تساعد على النمو المبدع للطفل - تحفظ وتكرر أيضاً في الاتجاهات بين المربين والتلاميذ .

الظروف المدرسية التي تساعد على نمو الإبداع

تعرضت دراسات كثيرة للكشف عن القواعد الهامة التي تساعد - في الغالب - على تطور ونمو القدرات الإبداعية لدى التلاميذ . ومن بين هذه القواعد يبرز مجالان يتعلقان بما نرجوه من المربي في اتجاهه نحو الأطفال المبدعين ونحو محتوى المنهج الدراسي . فحتى لا نعوق أو نعطل ظهور القدرات الخلاقة للأطفال بل ، على العكس ، نستحث تطورها ، فإن المربين يجب أن يحافظوا - من وجهة نظر علماء النفس - على المبادئ التالية :

(١) التصرف بوعي وحرص نحو كل مظاهر النشاط الخلاق للأطفال . وكما يوضح الكثير من الدراسات (٦ ، ١٢ ، ٣٤ ، ٤٥ ، ٤٦) ، فإن اتجاه المعلمين نحو الأطفال المبدعين يكون سلبياً في الأساس . وحين طلب من المعلمين كتابة أسماء الأطفال الذين يفضلون رؤيتهم في الفصل بصفة خاصة ، فإنهم قد اختاروا الأطفال الذين يتميزون بمستوى عال للذكاء ، وليس بالابتكارية . وقد فسر الباحثون ذلك بأن الأطفال المبدعين كثيراً ما يبدون (تعالياً على المربين) ، كما أننا لا نستطيع أن نحدد دائماً (ماذا نتوقع منهم ؟) ، في نفس الوقت الذي

يحقق الأطفال الأذكياء دائماً توقعات المربين وينفذون مطالبهم بدقة . ولذا فإن الأطفال المبدعين يكونون غالباً في موقف التلاميذ (غير المرغوبين) و (المستهجنين) من المعلمين . وهذا الاتجاه من جانب المربي يؤثر بلا وعي على اتجاه الأطفال الآخرين نحو الأطفال المبدعين . ولذا يوجه فوستر Foster (١٠) سؤالاً خاصاً للتلميذ ، يساعد في رأيه - إلى جانب أسئلة أخرى - على الكشف عن الإبداعية الفردية بطريقة غير مباشرة وهو : هل أنت محبوب وسط زملائك ؟ والإجابة السلبية على السؤال تؤخذ كدليل على الابتكارية . ومن هنا فإن على المربين العمل على تغيير مواقفهم من الأطفال المبدعين وخلق جو مناسب لهم (جو دافئ) يمكن أن يساعد على ازدهار - مواهبهم . هكذا ، فإن المربي يجب - قبل كل شيء - أن يشجع الأطفال على التعبير عن أفكارهم المبدعة ، وتوفير الوقت لذلك ، والاستماع بانتباه إلى الطفل ، وأن يكون مستمعاً حساساً . كما يجب أن يساعد المربي التلميذ على أن يفهم نفسه وإبداعيته ، وأن يساعد الوالدين على فهم أطفالهم الابتكارية (١٠ ، ١٢ ، ٣٤ ، ٤٥) .

وبهذا الشكل ، فإن توفير المناخ الملائم للأطفال المبدعين يجب أن يقود إلى تغيير المركز الاجتماعي لنفس الطفل من جانب ، وإلى تغيير (التوجيه القيمي) لكل المدرسين في الفصل ، واحترام التفكير الإبداعي وتقديره من جانب آخر . وكل ذلك بدوره سيؤثر على تطور المواهب الإبداعية .

(٢) تغيير اتجاه المعلم نحو كل تلميذ ، بمعنى ضرورة الكشف عن القدرات الإبداعية الكامنة عند كل تلميذ (١٠ ، ١٧ ، ٤٥) . لقد كشفت الدراسات أن الأطفال ذوي الابتكارية المنخفضة يحققون نجاحاً يفوق المتوقع منهم حين يعيرهم المعلم انتباهه المستمر . ويجب أن ينظر المعلمون للإبداع كدليل على الإنجاز أو النجاح الدراسي والتفوق فيه ، تماماً مثل عامل الذكاء . وفي هذا الصدد يقترح تورانس (٤٧) الخطوط التالية لعمل المعلم إذا أراد توفير المناخ المناسب لنمو القدرات الإبداعية عند تلاميذه :

- أ - أن يتقبل المعلم برحابه صدر أسئلة التلاميذ غير العادية .
- ب - أن يحترم المعلم أفكار الأطفال غير العادية .
- ج - أن يظهر للأطفال معقولية أفكارهم وقيمتها .
- د - أن يوفر فرص التعليم الذاتي للتلاميذ ويقدرها .

هـ - أن يسمح بالعمل والتعلم الحر غير المقوم ، وهو ما يحرر التلاميذ من الضغط العصبي للامتحانات والتقويم .

(٣) قدرة المربي على ملاحظة مظاهر الإبداع لدى تلاميذه ، ليس فقط في وقت الدروس في الفصل أو الواجبات الخاصة ، ولكن أيضاً في أي نشاط آخر خارج المدرسة أو داخلها . ومن أجل ذلك يجب إشراك التلاميذ في أشكال النشاط المختلفة تماماً ، ذلك أن السلوك الإنساني في أي صورة من صورة (عقلياً كان أو يدوياً) هو عملية كلية يستحيل تجزئتها . إن المربي الذي يريد الكشف عن القدرات الابتكارية وتطويرها يجب ألا يعتمد على الأحكام القبلية فيما يتعلق بقدرات التلاميذ ، تلك الأحكام التي تظهر في العملية التعليمية على أساس درجات الاختبارات المدرسية التقليدية بصفة عامة . كما يجب أن ينطلق - ومنذ البداية - من مسلمة تقول بتواجد القدرات الخاصة عند كل إنسان مع اختلاف أشكالها ، فيكون دوره هو مساعدة التلاميذ في الكشف عنها ومعرفتها ، ثم يأتي دور الإثنتين : المعلم والتلميذ في تتبعها وتطويرها . وبمعنى آخر ، فإن كل تلميذ يجب أن يمارس كل أشكال النشاط أولاً .

وكما ذكرنا من قبل ، فإن المواهب الخلاقة تظهر كأفضل ما تكون بالذات في النشاط الذي يكون لدى التلميذ قدرات خاصة به . وهذا يرتبط بلا شك باهتمام التلميذ بالموضوع وشغفه به . ولذا يجلب أن يتخلى المربون عن الصراخ من تشتت الانتباه أو عدم التركيز في الدرس ، وبدلاً من ذلك يجب أن يبحثوا فوراً عن النقطة أو اللحظة التي بدأ فيها تشتت الانتباه لأن ذلك يكون في الغالب خيطاً يصلهم بنقطة الاهتمام . ويجب أن نتذكر أن عدم تركيز الانتباه العام والنسيان لم يكونا دائماً نقطة بداية سيئة . كما أن تشجيع ظهور القدرات الخاصة للتلاميذ يمكن أن يساعد على تكوين أنماط النشاط الفردي عندهم ، تلك الأنماط التي تعكس الاستقلالية والابتكارية (١٠ ، ١٢) . ومثل هذه النتيجة يمكن أن نحصل عليها بإعطاء واجبات فردية خاصة داخل إطار الواجبات المحددة للجماعة (١٠) .

(٤) المطلب الجاد الآخر من المعلمين هو تربية تقييم ذاتي على مستوى عال وكاف عند التلاميذ ، يمكن أن يحفزهم نحو النشاط . ومن أجل ذلك فإن تقييم التقدم الإبداعي للتلاميذ لا يجب أن يتم على أساس القواعد العامة أو المستويات المتعارف عليها أو المتبعة من قبل : فالمربي يجب أن يكون قادراً على ملاحظة التقدم الفردي للتلميذ ، ومن الجوهرى أنه لكي يهد

المربي التربة لتحقيق النجاح ، للإدراك الذاتي الإيجابي للتلاميذ ، فإن الدرجة يجب أن تكون متناهية الموضوعية (وتتضمن هدف التعليم في المستقبل) وشكل التشجيع في هذه الحالة يجب أن يكون مرناً تماماً ، فإذا كان أسلوب التشجيع يمكن أن يصبح معتاداً فيجب منعه . والمهم أن يحس الطفل بالرضا عن الموضوع المنفذ بصورة جيدة ، وعن الموضوعات التي ينفذها هو واكتشافاته هو بحيث تصبح المصدر الرئيسي لرضاه ، وبحيث تنتقل صور وأشكال التقدير (من الذات إلى الهدف) . (١٠ ، ١٢ ، ١٧ ، ٣٢ ، ٤٦ ، ٤٩) .

(٥) والمطلب التالي يتلخص في تنمية المربي لابتكاره . فالمربي يجب أن يخفي في نفسه دائماً قوى الخمول والتقاليد المتبعة والشكلية في التعليم . ويجب أن يطمح إلى أن يكون عمله في مستوى عمل الباحث : حيث يوجه اهتمامه لدراسة موضوع نشاطه أي تلاميذه ، واكتشاف الطرق الأمثل والأساليب الجديدة دائماً لتطوير الإبداعية الكامنة عند الأطفال (تنظيم مناظرات ، وضع أهداف جديدة ، نصائح ، الصمت الواعي ، الإيجاء ... الخ) . أن تطوير القدرات الإبداعية عند التلاميذ يستلزم أن يكون المربي نفسه مبدعاً . (٢٠ ، ٤٥) .

لقد كشفت الدراسات أن الإبداع المنخفض عند كل من المعلم والتلميذ يعطي نتائج دراسية في بعض المواد أفضل من الإبداع المنخفض عند المعلم والمرجع عند التلميذ ، وأن الأطفال الذين يحظون بمعلمين ذوي حماسة مبدعة يتقدمون كثيراً على الأطفال الذين يقوم على تربيتهم معلمون تنقصهم هذه الحماسة (٤٦) .

إن الفرق بين معلم وآخر هو في شيء من الابتكارية يستطيع بها أحدهما أن يكون ذا عقل يلمع بركائز الارتباط بين درس جديد وبين الخبرات الأخرى للأطفال ، حيث يمتلىء حديثه مثلاً بالقصص والحكايات والنوادر والذكريات ، وبذا يكون قادراً على إثارة الشغف والاهتمام ، ويفيض وتفيض معه الحصة بالحيوية والحياة - قانون الأهبة والاستعداد عند هربارت - بينما يكون معلماً آخر مفتقداً لذلك (خامل ، ممل ، يفيض درسه بالسامة والجذب) . ويرتبط بذلك قدرة المعلم على التنوع في الموضوع ، وذلك باكتشافه جوانب جديدة في الموضوع وتغيير طريقة العرض وإثارة الأسئلة بشأنها .

وهناك توصيات أخرى جزئية ترد في أعمال كثيرة (١٠ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٤٥) ، إلا أنها جميعاً تدخل في إطار التوصيات الخمس العامة السابقة .

على أن الحاجة الآن ملحة لتغيير بعض التصورات الشائعة فيما يتعلق بالنمو الإبداعي للإنسان .
فهناك كثير من علماء النفس يرون أن العلامة المحددة للإستعداد الطبيعي لنمو الموهبة هو ظهورها
المبكر ، وكذلك التفرد والاستقلالية - بمعنى انتباه الطفل لها ، مما لا يستلزم مؤسسات تربوية
خاصة للكشف عن هذه الموهبة . وهناك رأي مضاى يقول بأن النمو المبكر للموهبة يؤدي إلى ذبولها
السريع ، وأن كل العباقرة يجب أن يكونوا بطيء النمو النفسي في بداية العمر ، وقد انتشر هذا
الرأي في الغرب - وخاصة في الكتابات الأمريكية - في أوائل القرن العشرين . على أن دراسة
تاريخ العظماء يمكن أن تؤكد كلاً من وجهتي النظر هاتين . فالبعض مثل باسكال وفيثاغورس
وليست وموزار وغيرهم كانوا غير واضحي المواهب في الطفولة . وقد تعلم أنيشتين الكلام متأخراً .
وكان روبرت ماير وديكارت من التلاميذ الفاشلين في المدرسة ، واستدعى والد أدیسون لاستلامه
من المدرسة لعدم كفاءته في الدراسة ، وطرد لبيخ من المدرسة بسبب تكرار رسوبه ، أما نيوتن
ووالترسكوت فقد كان تعلمها بطيئاً وسيئاً . وكثيراً ما تختفي القدرات أو المواهب حتى في التعليم
العالي ، فقد جاء في تقارير « هيجل » الدراسية أنه يتمتع بمواهب طيبة ولكن معلوماته قليلة
جداً ، وانه في الفلسفة بليد إلى حد البلاءة .

الأمر الثاني الذي نود أن يكون واضحاً باستمرار ، هو أن كراهية المعلمين والتلاميذ العاديين
للتلميذ الابتكاري ترجع في الأساس إلى تناقض واضح بين المدرسة كمؤسسة ذات برنامج محدد
وأهداف مرسومة ، وتقوم على النقل غير الناقد للتراث والحضارة والقيم الاجتماعية عبر الأجيال ،
والتلميذ المبدع صاحب التفكير الناقد والخيال الواسع والاستعداد المستمر للتمرد على ما هو معروف
أو مألوف . ومن هنا فهو لا يقدم نموذج التلميذ الهادىء والمطيع صاحب العقل السلي (المستقبل
فقط) .

الأمر الثالث الذي يمثل مشكلة ملحة بالنسبة للدول النامية هو توجيه التلميذ - أو توجهه -
إلى اختيار شعبة التخصص الدراسي العلمية أو الأدبية في المرحلة الثانوية . إذ ينتشر رأي يقول بأن
الدراسات الأدبية لا تحتاج إلى التفكير ذي الطابع المفتوح ، وأن الدراسات العلمية والمعملية تحتاج
إلى ذكاء أكثر من المواد النظرية . والواقع أن ذلك يحتاج إلى دراسات عديدة وإلى إعادة نظر في
ضوء نتائج بحوث هدرسون (Hudson) في أعوام ١٩٦٦ ، ١٩٦٨ إذ وجد أن علماء الطبيعة
(الفيزياء) يكونون في الغالب من أصحاب التفكير ذي الطابع المحدد أو المنغلق ، وأن الأدباء
والفنانين يكونون في الغالب من أصحاب التفكير ذي الطابع المفتوح . كما وجد هدرسون أن عدد

من يدرسون اللغة الإنجليزية والتاريخ من أصحاب التفكير ذي الطابع المفتوح يزيد كثيراً عن عدد أصحاب التفكير المحدد الذين يدرسون هذه المواد ، وأن عدد من يدرسون الرياضيات والفيزياء والكيمياء من أصحاب التفكير المحدد يفوق عدد من يدرسها من أصحاب التفكير المفتوح (١٨ ، ١٩) .

وإلى جانب ذلك ، فإن هناك مجموعة من التوصيات والمقترحات يعرضها الباحثون فيما يتعلق بتنظيم برنامج النشاط التعليمي ، ويمكن إجمالها فيما يلي :

(١) قبل كل شيء يتحتم توسيع نطاق العلوم أو المواد المرتبطة مباشرة بالإبداعية . ويأتي في الصف الأول منها تلك المواد المرتبطة بالنشاط التعبيري (الرسوم ، التصوير ، الفن التشكيلي ، التصميمات ... الخ) . هذه المواد التي احتلت سابقاً مكاناً غير هام في برامج التعليم ينظر إليها في الوقت الحاضر على أنها - تلك المواد التي تساعد على تطور المواهب الإبداعية للأطفال .

ولكن لماذا حظى الرسم والفنون التشكيلية دون المواد الفنية الأخرى كالموسيقى والأدب بالاهتمام الشديد ؟ يمكن تفسير ذلك بأن الأشكال المذكورة للنشاط الفني لا تحتاج من التلاميذ وقتاً طويلاً لاستيعاب خبرة ومهارة الأداء ، (التي يجب أن يحصل عليها قبل أن ينفذ حماسة الإبداعي) والتلميذ صاحب المراتب البدائي على الرسم يمكن أن يعبر عن فكره واتجاهاته وتصوراتهِ عن العالم والفضاء . علاوة على ذلك فإن نفس عملية اكتساب خبرات النشاط اليومي تتضمن في ذاتها تمرين وتدريب العناصر التي لا غنى عنها في أي شكل للنشاط الإبداعي فيتطور الإدراك والملاحظة ، يجري تمرين المهارات البصرية والحركية ، يساعد على تطوير الخيال والتصوير ، يعايش الأطفال الإبداعية المباشرة (١٠ ، ٢٠) .

أما فيما يتعلق بأشكال النشاط الفني الأخرى فإنها هامة أيضاً وضرورية لنمو القدرات الخلاقة عند الأطفال . رغم أنه لكي تساعد دروس الموسيقى والأنشيد - على سبيل المثال - على تطوير هذه البداية الخلاقة ، فإن نفس عملية استيعاب المهارات الموسيقية يجب أن تحتوي عناصر إبداعية . ولذا يوصي بتوسيع مجالات تلك المواد التي لا تعتمد فقط على ذاكرة الطفل ، التي لا توجه فقط إلى استيعاب فكر الآخرين وإلى التحصيل ، ولكنها موجهة مباشرة نحو تشكيل الخبرات الإبداعية للأطفال (١٠ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٤٥) .

(٢) النوع الثاني من المقترحات يقوم على توسيع الصلات ما بين العلوم (المواد) فهذا (جان فوستر) (Foster) على سبيل المثال - يصف تنفيذ درس في الرسم بدأ فيه الأطفال بعد الاستماع إلى الموسيقى . ولقد استدعت الموسيقى عندهم الأشكال أو التصورات التي بدأوا بعد ذلك في رسمها . ولذا يقترح أيضاً الاستخدام الواسع والمستم لأعمال الرسم لتطوير القدرات اللغوية والأدبية ، والشعر والأشكال الأدبية الأخرى لتطوير الرسم وهكذا . وهذا التوحيد بين مختلف العلوم يوجه لتطوير قدرات الأطفال نحو الفصائل الواسعة ، القدرة على إقامة صلات أو علاقات بين الظواهر المتباعدة (١٧ ، ٢٣) .

(٣) المجموعة التالية من المقترحات تقوم على استخدام الواجبات أو المسائل الإبداعية في البرنامج الخاص بكل مادة ، وهذه الواجبات يمكن إدخالها في برنامج أي مادة . فمثلاً في درس الحساب يكتب المعلم على السبورة شكلاً بسيطاً للأرقام والقوانين (مثلاً : ٢ ، - ، ٦ ، ×) ويطلب المدرس تنفيذ أكبر عدد ممكن من العمليات بهذه المعطيات من الأرقام والقوانين . وفي نفس الوقت يجري تصحيح القدرات الإبداعية للتلاميذ ، فإذا كان التلميذ يبيّن المعادلة بدون أن يحول الأرقام المعطاه في جمع أو كسور ، ويستعملها بوجهة النظر التي يقدمها المعلم ، فإن هذا يعتبر إجابة غير إبداعية . والإجابات الإبداعية ، مع التحويل وتعقيد الأرقام يجب تشجيعها (١٠) .

وفي دروس الأدب يوصي بالبداية في تطوير القدرات الإبداعية للتلاميذ بإثراء الذخيرة اللغوية عندهم ، ذلك أن التحديد اللغوي الضيق وبالذات الذخيرة القليلة من الكلمات تعوق التعبير عن الأشكال الغنية للتخيل ، والتي تتولد أحياناً عند الأطفال (٢٣) . ويتلخص واجب المربي في أن يحصل من التلاميذ على تعبيرات بسيطة عن أفكارهم ، انطباعاتهم ، انفعالاتهم عن أي حادث ، أو مواقف حقيقية ، الكتب المقروءة والمقالات الصحفية وهذا يمس أيضاً الأعمال المكتوبة ، إذ كثيراً ما يخشى الأطفال التعبير عن أفكارهم نتيجة عدم معرفة القواعد النحوية . ولذا يوصي باستعمال مثل هذه الواجبات التي لا تدخل الأخطاء النحوية في الاعتبار عند تقييمها ، ويحظر التلاميذ بذلك ويترك لهم التعبير في حرية وهدوء عن أفكارهم دون خوف من الأخطاء المحتملة في النحو وطريقة الكتابة (٢٣) .

ويرى (جونز) على سبيل المثال أن السماح بدرجات للحرية في التعامل مع القوالب اللغوية يلعب دوراً إيجابياً حتى في استيعاب نفس القواعد النحوية : فعلى أساس الأخطاء يحصل المعلم على تصور كاف دقيق عن أي القواعد استوعبها التلاميذ أسوأ من غيرها وبالتالي يمكن أن يركز عليها انتباهه وانتباه تلاميذه (٢٠) . ولتطوير الخيال أثناء دروس الأدب يقترح استخدام الموضوعات غير المعتادة والتي يمكن أن تستثير خيال التلاميذ مثل (الكلب الذي لا يريد أن ينبح ، القط الذي يجري إلى الخلف فقط ، الثلجة التي أكلت الطعام) (١٠) .

ولتدريب القدرة على التجميع أو التركيب يجب اعطاء التلاميذ واجبات خاصة بالصياغة أو التصميم فيعطي مثلاً طاقم من المواد المختلفة (أزرار ، أسلاك ، فلين ، ألوان) ومنها يطلب صنع مادة غير عادية وجذابة أو تصميم غير عادي مع التفكير في استخدام غير مألوف لها . (١٠ ، ٢٣) .

والأهمية الكبرى في رأي (فوستر) لتطوير القدرات الخلاقة للأطفال هي للأعمال ذات النماذج أو الأشكال الكبيرة ، حيث يشترك الأطفال في بناء نموذج كبير لباخرة ، لقاطرة أو لفيل مثلاً ، فأثناء ذلك - كما يدلل فوستر - يحدث نمو متعدد الجوانب للطفل ، إذ يشترك في عملية الخلق أو الإبداع الجماعي ، تلك العملية التي تخفض عنده من توتر المسؤولية الفردية والخوف من الأداء غير السليم ، والطفل حين يتعرف على المواد وخواصها ، وحين يعمل مع الأشكال الكبيرة ومع أجزاء النماذج أو الموديلات إنما ينمي طاقته الجسمية ويتسع نطاق تفكيره ويحصل على الرضا من العمل .

وأثناء العمل مع النماذج الكبيرة فإن المرء يمكن بصورة طبيعية جداً أن يوسع معارف التلاميذ عن قوانين الطبيعة والإنتاج والتكنولوجيا . والعمل مع النماذج الكبيرة يمكن أن يستخدم لإنجاح أي موضوع دراسي كبير أو واسع ، رغم أن استخدام مثل هذه الواجبات - كما يقول فوستر - يجب أن يكون في حدود معقولة . فإذا كان الهدف أساساً هو (توفير الإمكانيات الكاملة والفعالة للنشاط الإبداعي) فإنها في هذه الحالة فقط ستساعد على تطور إبداعية الطفل (١٠) .

لقد استعرضنا فيما سبق آراء أكثر من تحدثوا في مشكلة الابتكارية والقدرات الخلاقة في السنوات الأخيرة ، ولكن في الخاتمة يجب أن نلاحظ أن الأعمال التي تمت على مشكلة الانتاجية

والخلق وتطور مواهب الأطفال الإبداعية ، والتي تمت في السنوات الأخيرة تحت تأثير الحاجة العملية ، لها في ذاتها جوانب إيجابية كما أن لها جوانب سلبية .

والأخيرة من وجهة نظرنا ترتبط بالمبالغة في الوجة البراجماتية للأبحاث . فالحاجة إلى الأداء الخلاق أو التنفيذات المبدعة في كل مجالات الإنتاج والخدمة قد دفعت إلى الابتعاد عن الاختبارات المستخدمة لفترة طويلة على الذكاء ، وأدت إلى الحاجة إلى أشكال اختبارية جديدة (امتحانات) والمعروف أن طريقة الامتحانات تستخدم باتساع أثناء اختيار الكوادر خاصة في الولايات المتحدة) (٢٤) . ولذا نتساءل : هل الأمر كما يقول (هادسون) (١٨) من أن أبحاث الابتكارية مستقلة وأصيلة (٦ ، ٨ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٤٩) ، أم أنها أدلة أو تعبيرات عن بعض المواهب الطبيعية العامة ؟ (٤) ، هذا الخلاف يحل الآن على مستوى معاملات الارتباط التي يحصل عليها بواسطة اختبارات الذكاء والاختبارات على الابتكارية ومع ذلك فإن هذه الدلائل أو المظاهر لا تتطابق دائماً - وإلى حد بعيد - مع مظاهر الإبتكارية في الحياة (٢٣ ، ٤٢) وهذا السؤال الهام لم يدخل بعد في اعتبار الباحثين بدرجة كافية .

المراجع

1. Adamson, R.E. (1952): Functional fixedness as it is related to problem solving and verbal definition. Stanford University. (Unpublished Doctoral Thesis).
2. Anderson, H.H. (Ed.) (1959): Creativity and its cultivation. New York. Harper.
3. Burt, C.L. (1962): Critical Notice : The psychology of creative ability. "British Journal of Educational Psychology". Vol. 32.
4. Butcher, H.J. (1972): Human Intelligence : Its nature and assessment. London, Methuen.
5. Cattell, R.B. and Butcher, H.J. (1972): Creativity and personality. In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
6. Crutchfield, R.S. (1967): Instructing the individual in creative thinking. In R.L. Mooney and T.A. Razik (Eds.). "Explorations in Creativity". Harper and Row.
7. Cronbach, L.J. (1969): Research for Tomorrow's schools. N.y. Macmillan.
8. Copley. A.J. (1971): Creativity. Longman.
9. Dewing, K. (1970): The reliability and validity of selected tests of creative thinking in a sample of 7th grade Western Australian Children. "British Journal of Educational Psychology". 40.
10. Foster, J. (1971): Creativity and the theatre. Macmillan.
11. Getzels, J.W. and Csikzentmibaly, P.W. (1967): Creative thinking. "Science Journal".
12. Getzels, J.W. and Jackson, P.W. (1968): Creativity and Intelligence. John Wiley and Sons.
13. Guilford, J.P. (1950): "Creativity". American Psychologist. 5.
14. Guilford, J.P. (1968): Intelligence, Creativity and their Educational Implications. Robert R. Knapp, Publisher San Diego, California.
15. Guilford, J.P. (1972): Trait of Creativity. In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".

16. Guilford, J.P., Christensen, P.R. (1973): The One-way relation between creative potential and I.Q.
Journ. of creative behavioir. Buffalo. Vol. 7.
17. Haddon, F. and Lytton, H. (1968): Teaching approach and divergent thinking abilities.
"British journ. of Educational Psychology". Vol. 138.
18. Hudson, L. (1966) : Contrary Imaginations.
London. Methuem.
19. Hudson, L. (1968) : Frames of mind, ability, perception and self perception in the arts and sciences.
London, Metheum.
20. Jones, T.P. (1972) : Creative learning in perspective.
London Press.
21. Knowlson, T. Sh. (1917) : Originality.
London, T.W. Lowrie, Ltd.
22. Koestler, A. (1959) : The sleep walkers.
London. Hutchinson.
23. Lytton, H. (1971) : Creativity and education.
London. Routledge & Kegan.
24. Machkinnon, D.W. (1965) : Personality and the realization of Creative potential.
American Psychologist, Vol. 20.
25. Mackinnon, D.W. (1972) : The personality correlates of creativity : A study of American architects.
In P.E. Vernon (Ed.), "Creativity".
26. Marland, S.P. (1972) : "Education of the Gifted and Talented".
Report to the Subcommittee on Education, Committee on Labor and Public welfare, U.S. Senate.
Washington, D.C. P. 10.
27. Martindale, C. and Greenough, J. (1973) : Evaluation of Training in creative problem-solving test.
"The Journ. of genetic psychol.", 123 No. 2.
28. Maslow, A.H. (1959) : Creativity in self-actualising people.
In Anderson, H.H. "Creativity and its cultivation".
Harper.
29. Meadow, A. : Parnes, S.J. (1959) : Evaluation of training in creativity

- problem-solving test.
 Journ. appl. Psychol. Vol. 43.
30. Madnick, S.A. and Mednick, M.T. (1964) : An associative interpretation of the creative process.
 In Taylor C.W. (Ed.) "Widening horizons in creativity."
 31. Parnes, S.J. (1972) : Education and creativity.
 In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
 32. Razik, T.A. (1972) : Psychometric Measurement of creativity.
 In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
 33. Roe, A. (1952) : A psychologist examines sixty-four eminent scientists.
 "Scientific American". 187.
 34. Rogers, C.R. (1972) : Towards a theory of creativity.
 In Vernon P.E. (Ed.) "Creativity".
 35. Shapiro, R.J. (1972) : The criterion Problem.
 In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
 36. Sinnott, E.W. (1959) : The creativeness of life.
 In H.H. Anderson "Creativity and its cultivation".
 Harper.
 37. Smith, P. (Ed.) (1959) : Creativity.
 New York : Hastings House.
 38. Stein, M.I. and Heinze, S.j. (1960) : Creativity and the individual.
 Free Press.
 39. Stein, M.I. (1968) : "Creativity", in E.F. Borgatta and W.W. Lanfert (Eds.), Handbook of personality, Theory and Research.
 Chicago : Rand, McNally.
 40. Taylor, C.W. and Ellison, R.Z. (1972) : Prediction of Creativity with the biographical inventory.
 In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
 41. Terman, L.M. (1972) : Psychological Approaches to the biography of genius.
 In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
 42. Thibault, F. (1960) : Teaching creative thinking in High School.
 Minnesota. (Unpublished Thesis).
 43. Torrance, E.P., De Young, K.N. (1958) : Explorations in creative thinking in mental hygiene.
 Minnesota, N.II.

44. Torrance, E.P. Explorations in Creative Thinking in the early school years. Minnesota, N. VI. 1959.
45. Torrance, E.P. (1962) : Guiding creative talent. Prentice-Hall.
46. Torrance, E.P. (1965) : Rewarding creative behaviour. Prentice-Hall.
47. Torrance, E.P. (1970) : Encouraging Creativity in the classroom. Georgia.
48. Vernon, P.E. (1967) : Psychological Studies on Creativity. "Journ. of Child Psychology and Psychiatry". 8.
49. Wallach, M.A. and Kogan, N. (1972) : A new look at the creativity intelligence distinction. In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
50. Wallas, G. (1972) : The art of thought. In P.E. Vernon (Ed.) "Creativity".
51. Warner, D.A. (1977) : "The School, The Community, and the Gifted Child". Educational Leadership. CTB-McGraw-Hill, Vol. 34, No. 6.
52. Watson, M.O. (1968) : Creativity in schools. "New Era" 19.