

الفصل الثالث

التربية الإبداعية والإبتكارية

مقدمة :

الحقائق التي تؤدي إلى تنمية الإبداع

أساليب تربية وتنمية الإبداع

أولا : القصف الذهني

ثانياً التآليف بين الأشتات

أهم المقومات التي تقوم بدورها في تنمية الإبداع

المشكلات والمعوقات التي تعوق المبدعين

ميسرات التفكير الإبتكاري

تقويم الإبداع

التربية الإبداعية والإبتكارية

أن التربية في مجال التربية الإبداعية توجه التربية اهتمامها وأساليبها وأنشطتها إلى مجال الإبداع مع مراعاة خصائص وإمكانيات ومقومات كل من التربية وعمليات الإبداع ودورها بالنسبة للفرد، أي أنها هي التربية في مجال الإبداع وما يمكن أن يحدث بينهما من تفاعل ونشاط إيجابي متميز مع توظيف خصائص الإبداع ومقوماته لإثراء حياة الفرد والمجتمع الحاضرة والمستقبلية، وتنميتها وتطويرها، لمواجهة ما يطرأ عليها من متغيرات ومواقف ومتطلبات بأفضل صورة ممكنة، ويقصد بالتربية الإبتكارية هذا النوع من التربية الذي يتجه إلى إثارة وتنمية التفكير الإبداعي لدي أطفالنا وأبنائنا بشتى الطرق، وهو نوع من التفكير ذي النسق المفتوح الذي يعمل على استثارة النشاط الاجتماعي لهم كأن يسمح للأطفال باكتشاف الحلول المختلفة للمشكلات، وبعث روح التشكك العلمي فيهم، وعدم تقبلهم للأمر على علتها، حتى تدفعهم لمواصلة البحث، وتنمي قدرتهم على الملاحظة ، وحب الاستطلاع.

فالتربية الإبتكارية المقصودة هنا ما هي إلا محاولة لجمع الطاقات الفكرية التي تتدفق على العقل في أي تجربة جديدة يشعر معها الإنسان بحاجات داخلية تدفعه نحوها دفعا .

وقد تتناسب بعض الأجهزة المنوطة بشئون الطفل مثل النظم التربوية أو الأسرة أو أجهزة الإعلام هذا الهدف الإبداعي، بالرغم من إيمان بعض هذه النظم بأن المبادرة الإبداعية فرصة يجب اغتنامها، إلا

أنها ليست على استعداد لأن تجعل من هذا الاغتنام أهم غاياتها، وتنتهي بها الأمر إلى أن تصادرها لصالح التكيف مع النمط الاجتماعي السائد للتفكير، وهذا الأمر قد يحكم المسيرة الإبداعية التي يجب أن تعد هدفاً من أهداف التربية الحديثة، وقد يتبادر إلى الأذهان إلى عدم التكيف الاجتماعي باعتباره معوقاً للمسيرة الإبداعية .

الحقائق التي تؤدي إلى تنمية الإبداع:

- ١- إن الإبداع ظاهرة اجتماعية يتفاعل فيها الفرد المبدع مع المجتمع المحتضن للإبداع وليست مجرد سلوك فردي ليس له علاقة بباقي المؤثرات الاجتماعية أو البيئية.
- ٢- إن كل إنسان لديه استعداد أو طاقة للإبداع قد تكون كامنة أو ظاهرة بدرجة ما.
- ٣- أن المناخ الاجتماعي مسئول إلى حد كبير عن دفع هذه الطاقة إلى النمو أو إلى الذبول.
- ٤- أن الدافعية الشخصية تلعب دوراً كبيراً في سعي الإنسان نحو تنمية إمكانياته الإبداعية.
- ٥- أن الدافعية يمكن أن تنمي حتى عند الأفراد الذين لديهم دافعية منخفضة.
- ٦- أن البيئة الاجتماعية ليست هي المنزل أو المدرسة أو النادي أو جماعة الرفاق فحسب بل المقصود هو السياق الاجتماعي الأكبر

للمجتمع الكبير : الدولة - الأمة ، وأي جهات لها تأثير على وعي الإنسان الفرد ووعي الجماعة أيضاً.

٧- أن تنمية الإبداع لا يكفي فيها مجرد توجيه تنبيهات معينة في شكل برنامج أو خطة نحو وعي أو عقل أو مهارات وسلوكيات الفرد المتدرب بل إنه من المؤكد أن الإنسان وحده متكاملة ، ولكي نمي أحد أبعادها فلا بد أن يتم ذلك في علاقة باقي عناصر تلك الوحدة.

٨- أن هذه التنمية لا ينبغي أن تكون مجرد برنامج له أول وله آخر في فترة زمنية متصورين أن هذه الفترة لها امتدادها في التأثير على شكل وجوهر سلوك الفرد في المستقبل ، كلا أن التنمية عملية مستمرة ويجب على واضع أي استراتيجية أو خطة أن تتضمن خطة إمكانيات التدعيم والمتابعة والرصد والتقييم في المستقبل هيئة أو جهة ما مسئولة عن متابعة النمو أو النكوص.

٩- أن هناك حاجة ماسة إلى وضع برامج علاجية يتوصل بها المسؤولين إذا ما روي أن هناك قصوراً في فعالية ما يتم تقديمه من برامج أو رؤوا أن هناك عوامل وافدة طارئة تؤثر بالسلب على ما تم تقديمه من تدريبات أو على ما تم تحقيقه من إنجازات.

١٠- إن التنمية الإبداعية ليس مقصوداً بها فحسب الوصل بالفرد أو بالجماعة إلى اكتساب مهارات لإبداعية وحسب بل المقصود هو تحويل الفرد إلى آلة إبداعية مستمرة للإبداع ومن ثم فلا بد أن يتضمن البرنامج التدريبي تأهيل الفرد لأن تكون لديه حساسية إبداعية ذاتية وثقافية إبداعية خاصة ونزوع مستمر نحو التفكير

الإبداعي في كل لحظة من لحظات حياته في ممارساته الحياتية العادية أو بمعنى آخر أن يتحول الفرد إلى كائن ذاتي البرمجة في اتجاه توجيه سلوكه باستمرار نحو التجديد والإبداع.

أساليب تربية وتنمية الإبداع:

لقد أكد العلماء على أننا نستطيع زيادة قدراتنا وطاقاتنا على الخلق والإبداع إما من خلال التدريب أو من خلال أساليب التربية التي تساعد على احتضان الشخصية الإبداعية وإثارة مناخ اجتماعي يحمي التفكير الإبداعي ويرعاه ويشجعه، حيث أن التشجيع على إعطاء استجابات مبتكرة ومتنوعة، يؤدي بلا شك إلى زيادة في شيوع الاستجابات الأصلية في سلوك الفرد، كما أن تهيئة الشخص على الفكرة الجديدة التي ينتجها تساعد كثيرا على نمو القدرة من حيث إمكانية تقديم استجابات أصلية، كذلك فإن إتاحة الفرصة للاستخدام العلمي للأفكار الإبداعية، يعزز من الأصالة ويزيد من توافرها ، ولا شك أن اهتمام المجتمع أو الأشخاص المحيطين بالمبدع. بأن يؤكدوا له دائما أن استجاباته جديدة ومناسبة، سيؤدي إلى أن تزداد ثقة المبدع بنفسه، كما ستنمي قدرته على المبادأة وعلي القيادة.

كما أن الحرص على أن يكتسب الفرد ثروة من الأفكار خلال مراحل الخبرة، يعد مقدمة ضرورية لكي يجد المبدع المادة التي يستطيع أن يصوغها صياغة جديدة، أو يصغها في تركيب جديد، ومن هنا تظهر أهمية إعطاء الفرصة للأطفال في اكتساب خبرات جديدة، منها زيارات الطبيعة والحقول والمتاحف والمصانع والقراءة وإجراء التجارب

ومشاهدة الآخرين وهم يعملون فكما يحول الفنان خبرته المكتسبة إلى رواية أو مسرحية أو قصيدة فإن العالم يحول خبرته التي تدور حول المعلومات والوقائع والنظريات والبيانات التي عرفها واكتسبها إلى صياغة نظريات جديدة.

كذلك فإن تشجيع الطفل على الربط بين العناصر المتعارضة أو التي تبدو متعارضة من أهم أساليب تنمية وتدريب القدرة الإبداعية .

أساليب تربوية وتنمية الإبداع :

يوجد أسلوبان أساسيان لتربية وتنمية الإبداع وهم :

١- أسلوب القصف الذهني

٢- التأليف بين الأشتات

أولاً: القصف (العصف) الذهني :

يستخدم القصف أو العصف الذهني كأسلوب للتفكير الجماعي في أغراض مقدرة منها حل المشكلات والتدريب بقصد زيادة كفاءة القدرات والعمليات الذهنية وهو يتم وفقاً لقواعد ومبادئ تنظيم خصائص الجماعة المشتركة فيه والخطوات التي يمضي وفقاً لها وصياغة النتائج التي تسفر عنها العملية.

ويقرر موريس شتاين أن القصف أو العصف الذهني هو أسلوب يستخدم من أجل استحضار الأفكار دون اعتبار لقيمتها أو نوعيتها في البداية ، المهم هو إنتاج أكبر قدر من الأفكار المتعلقة بالموضوع أولاً وهذا لا يعني أن التقييم مستبعداً تماماً ولكنه بالأحرى مؤجل إلى مرحلة

تالية والسبب في ذلك أنه إذا طرحت الأفكار خلال مرحلة توليدها لعملية تقييم ووزن مباشر فإن هذا قد يؤدي إلى :

١- فقر العائد من الأفكار الجديدة.

٢- انصراف الجهد إلى قنوات قد لا تكون متعلقة أساساً بالمشكلة الرئيسية المطلوب بحثها وإيجاد الحل لها.

٣- حمل الأعضاء عن تقديم أفكار قد يظهر عند مناقشتها سطحيتهما أو تفاهتها أو عدم ملائمتها الأمر الذي يمكن أن يسبب حرجاً لبعض أفراد الجماعة.

وبذلك يرى أوزبورن وشتاين وغيرهم من الباحثين تأجيل عملية التقييم إلى جلسة تالية للجلسة التي يتم فيها توليد الأفكار التي يطلق عليها اسم جلسة القصف الذهني.

ابتكر هذا الأسلوب أليكس أوزبورن A-Osboren عام ١٩٣٨ بقصد تنمية قدرة الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم معاً لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر، التي يمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة، ومن ثم غربلة الأفكار واختيار الحل المناسب لها، وكان دافعة لذلك هو عدم رضاه عن الأسلوب التقليدي السائد آنذاك في دراسة المشكلات وهو أسلوب المؤتمر Conference الذي يعقده عدد من الخبراء لحل المشكلة، إذا بدلي كل منهم برأيه في تعاقب أو تناوب مع إتاحة الفرصة لهم للمناقشة

في نهاية الجلسة، وذلك لما كشف عنه هذا الأسلوب التقليدي من قصور في التوصل لحلول إبتكارية لكثير من المشكلات .

وفيما بعد تم توظيف هذا الأسلوب في تنمية التفكير الإبتكاري لطلاب المدارس والعاملين في مجالات متعددة ومنها الصناعة، والقانون والدعاية والإعلام والتجارة والتعليم وتم الأخذ به كأحد أساليب التدريب شائعة الاستخدام في البرامج التدريبية بما فيها من برامج إعداد المعلم.

أهم المبادئ التي يقوم عليها القصف الذهني:

تحرير الأفكار وإطلاق العنان للتفكير في القضية أو المشكلة، وتأجيل الحكم على قيمة كل فكره حتى تتضح خصائصها وإمكاناتها من خلال الحوار غير الناقد مما يشجع على توليد أفكار كثيرة متنوعة، يمكن اختيار أفضلها وأكثرها دقة ، فكم الأفكار يوصل إلى الكيف، فالقصف الذهني يتم في ظروف يشعر فيها المشتركون بالأمن والأمان ولا يتعرضون فيها للخوف أو الخجل فتجري جلساته في جو من الحرية والتسامح والتشجيع.

أهم القواعد لجلسات القصف الذهني :

- ١- تقبل كل فكرة مهما كانت .
- ٢- عدم نقد أي فكرة تطرح .
- ٣- إعطاء أكبر عدد من الأفكار .
- ٤- متابعة الأفكار التي يطرحها الآخريين .

وتتكون الجماعة في جلسة القصف الذهني من ٩-١٣ شخصا ويتولى أحدهم قيادة الجلسة، والثاني أمانة السر الذي يقوم بعملية تسجيل الأفكار، وتستغرق هذه الطريقة جلستين أو ثلاث جلسات، مدة كل جلسة منها من ١٥ - ٦٠ دقيقة .

مراحل القصف الذهني :

١- تحديد القضية أو المشكلة التي ستكون موضوعاً للجلسة ، وجمع المعلومات المتوفرة حولها، تحليلها إلى عناصرها الأولية وتزويد أفراد الجماعة بها .

٢- توليد الأفكار حول القضية أو المشكلة، وقبول كل فكرة بغض النظر عن قيمتها، وتشجيع كل فرد على إعطاء أكبر عدد من الأفكار، وعدم حجب أي فكرة مهما كانت بسيطة، فقد تسهم في الوصول إلى أفكار جيدة، المهم في هذه المرحلة تحرير الجماعة من القيود على تفكيرها، وتشجيعها على الانفتاح على الواقع دون حرج فالجلسة من أجل أيتاح الأفكار .

٣- تقويم الأفكار التي تم توليدها، واختيار المقبول منها في حل المشكلة، ومن الممكن طرح هذه الأفكار على المشاركين في جلسة ثالثة أو رابعة.

أبعاد القصف الذهني :

يقوم القصف الذهني على مبدئين رئيسيين وتترتب عليها أربع قواعد يقتضي اتباعها في جلسات توليد الأفكار التي تعقد للتدريب على مهارات حل المشكلات المبدئية وهي :

- ١- تأجيل الحكم على قيمة الأفكار ، ويؤكد هذا المبدأ على ضرورة أرجاء التقييم أو النقد لأي فكرة إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار .
- ٢- المبدأ الثاني هو أن الكم يولد الكيف وبهذا فإن هذا المبدأ يسلم كأن الأفكار والحلول المبتكرة للمشكلات تأتي بعد عدد من الحلول غير الجيدة أو الأفكار الأقل أصالة.

وهذا أن المبدآن يشيران إلى ضرورة التوقف عن الحكم على قيمة الفكرة إلى أن تتضح خصائصها وإمكانياتها من خلال الحوار الحر غير الناقد الذي يبني على الفكرة أو على جزء منها، أو الذي قد يهملها إن لم تكن لها قيمة بارزه، وهذا بدوره يؤدي إلى أن الأفكار التي ستطرح خلال جلسة القصف الذهني ستكون كثيرة ومتنوعة، وهو الأمر الذي يتيح للمشاركين في الجلسة أفقا أوسع ومدى أبعد للاختيار والتأهيل، وبما يؤدي في النهائية إلى إنتاج أفكار ذات نوعية أكفأ وأدق، الأمر الذي لم يكن يمكن الوصول إليه من خلال أفكار محدودة .

قواعد القصف الذهني :

يوجد أربع قواعد يترتب عليها هذان المبدآن والتي تمثل ما يجب إتباعه في جلسات القصف الذهني:

- ١- ضرورة تجنب النقد .
- ٢- إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار .
- ٣- الكم مطلوب .
- ٤- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها .

والهدف من هذه القواعد الرئيسية هو إزالة الخشية والخجل من نفوس المشاركين في الندوة، والقضاء على الحساسية من التقييم، كما أن الشخص حين يستخدم أفكار غيرة فإنه سوف يتحرر من خشية اتهامه بالسطو على أفكار الآخرين أو التلفيق بين المتناقضات .

والقصف الذهني يتم غالبا في جلستين، جلسة لطرح أكبر قدر من الأفكار من المجموعة المشاركة، وجلسة لتقييم الأفكار المطروحة ويمكن أن تعقد جلسة ثالثة لصياغة الأفكار المقبولة وذلك بمشاركة جميع أفراد المجموعة.

والهدف النهائي من عملية القصف الذهني هو حل مشكلة ولا يهم بعد ذلك من قام بحلها أو من قدم الفكرة الصائبة، حيث أن الحصيلة النهائية ستكون منسوبة تماما كاملة إلى كل أفراد المجموعة هذا من جانب، ومن جانب آخر فإن التيسير الاجتماعي يمكن من خلاف هذا الأسلوب أن يؤدي إلى نتائج مشجعة، فلقد اتضح في عدد كبير من دراسات ديناميات الجماعة Croup Dynamics والجماعات الصغيرة Small Groups أن العمل وسط فريق يؤدي إلى نتائج أكثر خصوبة من العمل المنفرد ، كما أن روح المنافس بين أفراد الجماعة يمكن أن تنشط الطاقة الفردية بما يضمن درجة أعلي من الإنجاز .

ويتطلب أسلوب العصف أو القصف الذهني الالتزام بالأمور الآتية:

- ١- وجود قائد يساعده أحيانا أحد الاشخاص وتكون مهمة القائد ومساعدته السيطرة على الجلسة وتوجيهها وفقاً لقواعد ومبادئ هذا الأسلوب ويذكر بريستول أن القائد يمكن أن يؤدي إلى نجاح

العملية أو فشلها وفقاً لدرجة كفاءته مما يستلزم التدقيق في اتفاقاته هو ومساعدته الذي قد يحل مكانه عند الضرورة.

٢- وجود مشاركين في جلسة القصف الذهني لهم خصائص معينة وهم الذين يقع على عاتقهم طرح الأفكار وتوليدها ، ويوصي الباحثين أمثال شتاين بأن العدد الأمثل يجب ألا يقل عن خمسة ولا ينبغي أن يكون أكثر من ١٢ فرداً والذي يتحكم في هذا العدد هو طبيعة المشكلة المطلوب حلها وكفاءة المشاركين من الأعضاء.

٣- وجود سكرتير تكون مهمته تسجيل ما يدور في الجلسة ويفضل أن يكون ممن لهم إلمام بالمشكلة خاصة إذا كانت مشكلة فنية.

٤- بالإضافة إلى ذلك ينبغي من البداية التخطيط لعدد الجلسات وغالباً ما يكون:

(أ) جلسة مبدئية لشرح المشكلة خاصة إذا كانت المشكلة معقدة أو إذا كان بعض الأعضاء ممن ليس لهم دراية كافية بالموضوع.

(ب) جلسة القصف الذهني التي يتم فيها طرح الأفكار وتوليدها بحرية دون نقد.

(ج) جلسة التقييم بعد صياغة أفكار الجلسة السابقة ثم اتخاذ القرارات والحكم على الأفكار والوصول إلى حل المشكلة.

وفي بداية جلسة القصف الذهني "جلسة توليد الأفكار" يقدم رئيس الجلسة بعض الأفكار المبدئية وبعض التوجيهات المنظمة لسير العمل

خلال الجلسة ويقوم بتذكرة الأعضاء بمبادئ وقواعد القصف الذهني ، يلي ذلك الطلب من الأعضاء البدء بطرح الأفكار. ويمكن أن يمضي الأفراد واحد بعد الآخر بطرح أفكارهم دون التقيد بنظام معين وإن كان يفضل لأسباب عملية التقيد بنظام محدد سلفاً وإعطاء الفرصة إما حسب أولوية إيداء الرغبة في الحديث أو حسب ترتيب أماكن الجلوس.

وحين ينتهي الأفراد جميعاً من الأداء بأفكارهم فلا ينبغي أن تنتهي الجلسة على الفوز بل أنه من الضروري أن يقوم القائد بجهد إضافي لمحاولة الحصول على أفكار إضافية وهو في سبيل ذلك يحاول تنشيط الأعضاء بالوسائل التي يمكن أن تبت في نفوسهم الرغبة في مواصلة توليد وتحسين الأفكار إلى أن يلاحظ أن الأفكار قد نضجت تماماً ولم يعد هناك جدوى من استمرار الجلسة.

يتم بعد ذلك صياغة الأفكار وحذف المكرر منها لكي تعرض على أعضاء جلسة التقييم الذين يتكونون من عدد من الخبراء المتخصصين في الموضوع وعادة ما يكون عددهم خمسة وقد يكون من بينهم أعضاء من الجلسة السابقة ، وعند الضرورة يمكن استخدام جماعة جلسة القصف الذهني بكاملهم كأعضاء لجلسة التقييم وفي جميع الأحوال يطلب منهم تقييم الأفكار التي تتلى عليهم وهي حينئذ ستكون أفكار مركبة من جزئيات الأفكار السابقة.

ثانياً : التأليف بين الأشئآت Synectics

وهو يعني الربط بين العناصر المختلفة التي لا يبدو أن يبين بعضها وبعض صلة أو رابطة معينة، ويستخدم فيه أشكال الاستعارة

والمجاز والتمثيل بصورة منظمة للوصول إلى حلول مبدعة للمشكلات المختلفة ، وهي من ابتكار (جوردون) وتشبه طريقة القصف الذهني في أنها طريقة للتفكير الجماعي، والتداعي الحر وتوليد الأفكار الجديدة في مناخ من التسامح ولكنها تختلف عنها في عدم معرفة الأفراد المشتركين في الجلسة، عدا قائدها بطبيعة المشكلة موضوع البحث قبل الجلسة لتجنب الحلول السريعة كما أنها تقوم على جعل الغريب مألوقا عن طريق التعرف على المشكلة وتحديد مكوناتها والعمل على جعلها مألوفة، وكذلك على فعل المؤلف غريبا عن طريق التعرف على مشكلة بسيطة مألوفة ثم جعلها مشكلة جديدة غير مألوفة، وتتكون الجلسة عادة من ٥-٧ أشخاص، وتستغرق حوالي ساعة، ويتم فيها توليد الأفكار والحلول على النحو التالي :

- ١- جعل الغريب مألوقا عن طريق فهم المشكلة وتحليلها .
 - ٢- جعل المؤلف غريبا عن طريق آليات التمثيل الذاتي والمباشر والرمزي والتخيلي.
 - ٣- تقويم الأفكار والحلول المطروحة، واختيار المناسب منها .
- ويعتمد نجاح المناقشة على خصائص أفرادها، والموضوع المطروح والتحضير له وقائد الجماعة الذي يتولى المحافظة على سير المناقشة وتحريك الأعضاء ومساعدتهم على الشعور بالحرية والأمن والراحة في الجلسة وعدم التزمّت مع إدارة الجلسة.
- وتتم المناقشة على النحو التالي :

- ١- طرح الموضوعات وإطلاع الأعضاء على المعلومات المتوفرة عنه .
- ٢- الاستماع إلى أفكار كل عضو حول الموضوع .
- ٣- مناقشة أفكار كل عضو بالتفصيل دون الحكم عليها أو إثبات صحتها أو عدم صحتها.
- ٤- إعادة الأفكار مختصرة .
- ٥- يعتمد هذه الطريقة على مبدأ بين أساسين هما: جعل غير الغريب مألوف، وجعل المألوف غر مألوف .

ويشمل المبدأ الأول على عملية فهم المشكلة وهي عملية تحليله في صميمها أما المبدأ الثاني فيعني إدراك الشيء المألوف على نحو لا تتركه الأبصار العادية، وتلعب في المبدأ الثاني مجموعة من الميكانيزمات من النوع التمثيلي *Analogy* دورا كبيرا .

ويوجد على وجه الخصوص ثلاثة أنواع من التمثيل :

- ١- التمثيل الشخصي أو إسقاط الذات أي تصور المشاعر الذاتية في موقف غير عادي .
- ٢- التمثيل المباشر، وهو التشبيه العادي ومن أكثر أنواع التشبيه المباشر شيوعاً التشبيهات البيولوجية خاصة.
- ٣- التمثيل الرمزي، ويعتمد اعتماداً مطلقاً على اللغة وأكثره شيوعاً في الشعر .

ويقوم هذا الأسلوب على ثلاث مسلمات أساسية وهي :

- ١- أن العملية الإبداعية قابلة للوصف والتحليل مما يؤدي إلى إمكان تنشيطها وزيادة فعاليتها في الأفراد والجماعات على السواء .
 - ٢- أن كل ظواهر الإبداع في العلم أو الفن أو غيرها من الصور الحضارية للنشاط المبدع متشابهة وتقوم على نفس العمليات النفسية الأساسية .
 - ٣- أن الحيل المختلفة لحل المشكلات وأهمها التمثيل المباشر لها نفس العائد سواء بالنسبة للنشاط الإبداعي الفردي أو النشاط الجماعي .
- وتتضمن عملية التأليف بين الأشئات نوعين رئيسيين من النشاط وهم :

- ١- جعل ما هو غريب مألوف وذلك عن طريق ثلاث عمليات عقلية أساسية وهم (التحليل - التصميم - التمثيل) .
- ٢- جعل ما هو مألوف غريباً، وهي محاولة الفرد للوصول إلى رؤية جديدة للعالم والناس والأفكار، والمشاعر والأشياء وتتضمن هذه المحاولة طرقاً عديدة للوصول إلى الرؤية للجوانب المختلفة في العالم المألوف لنا .

أهم المقومات التي تقوم بدورها في تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي :

لقد أكدت البحوث والدراسات أن الاستعدادات المبدعة يمكن تكوينها وتطويرها وتشارك في ذلك عمليات التعليم (المدرسة - الأسرة)

وكذلك بعض العوامل الوراثية واشتراك كل المؤسستين معاً يشكل نقطة انطلاق هامة لتنمية الإبداع ويمكن تصنيف هذه المقومات كالتالي:

أولاً: المقومات التربوية التي تسهم بها المدرسة والأسرة في تنمية الإبداع :

- ١- وضع أسس التفكير المستقل للطفل .
- ٢- تشجيع طرق البحث والاستقصاء لدي الأطفال .
- ٣- اللعب التي تنثير التفكير الإبداعي (التقريبي - التباعدي) .
- ٤- التعليم عن طريق حل المشكلات .
- ٥- تنمية النشاط البحثي للطالب لاكتشاف وكسب المعلومات بنفسه .
- ٦- العمل في فرق توزيع الأدوار داخل الفريق وتبادلها .
- ٧- التعرف على حياة العلماء والمبدعين وطرق حياتهم وكيف كانوا يفكرون في المشكلات العلمية وكيف تم حلها .
- ٨- تشجيع الطفل المتعلم على إثارة الأسئلة ودفعه للبحث عن إجابتها.
- ٩- مصاحبة الكبار للصغار ونقل الخبرات دون قهر لقدرة النقد إليه .
- ١٠- ربط المقدمات بالنتائج أمام الطفل سواء فيما يتعرض له من خبرات أو معلومات أو ما يقوم به من أعمال .
- ١١- تشجيع القدرة على النقد وتنمية الشروط المتعلقة بها .

١٢- استبعاد طرق التفكير غير العقلية (الخرافية) الذي يتعرض له الطفل بقدر الإمكان .

١٣- ملاحظة نحو قدرات الطفل وتنمية ما يتفوق أو يظهر تفوقاً فيه .

١٤- أن يشعر الطفل بأنه يحقق تقدماً باستمرار فيما يتعلمه أو ما يطلق عليه أحياناً وتكوين تاريخ نجاح الطالب .

١٥- ربط التفوق بالعمل العقلي والتفكير الإبداعي وإعطاء الطفل (المتعلم) نماذج من حياة المفكرين والمبدعين وكيف كان إنجازهم بسبب الجهد والتفكير والعمل .

ثانياً : الظروف الميسرة للإبداع

إن الإبداع لكي يتحول من مجرد استعداد كامن عند الإنسان لابد من إتاحة الظروف المناسبة له وقد توصل بعض العلماء إلى الظروف التي تجعل من الممكن للإبداع أن يتحقق ومنها:

١- تسامح الأسرة مع شذوذ الأبناء خاصة مع ذلك النوع من الشذوذ الذي لا يتضمن عدواناً أو تخريباً وذلك من قبيل اللعب التمثيلي والرسم واستخدام بعض الأدوات الموجودة في المنزل لتكوين أشكال جديدة أو لمساعدته لخلق موقف جديد.

٢- تزويد الطفل بالإمكانيات المناسبة لتنمية أفكاره الخاصة وهذا قد لا يتطلب إلا بعض المواد غير مكلفة.

٣- تحميس وتشجيع الطفل لكي يلعب بأدواته ويلعب مع أصدقائه أو أخوته تلك الألعاب التي تساعد على تنمية خياله.

٤- مساعدة الطفل على أن يقرأ ويفكر فيما يقرأ ومساعدته على أن يفتي الكتب خاصة الكتب المتعلقة بتنمية الخيال سواء كان خيالاً فنياً أو خيالاً علمياً.

٥- صحبة الطفل إلى مواقع العروض الفنية سواء كانت عروضاً سينمائية أو موسيقية أو غنائية أو مسرحية أو حتى مجرد معارض للصور والتماثيل.

٦- السعي إلى تشجيع الطفل على الانضمام إلى الأندية أو الجمعيات المهمة بتنمية المواهب والمهارات.

٧- تدريب الطفل على البحث عن النظام حتى وسط العرض واللمسات الفنية في المنزل والمحافظة على أدواته وعدم تدميرها أو تشويهها.

ثالثاً : المقومات النفسية اللازمة لحفز التفكير الإبداعي :

يتم تربية الإبداع من خلال مقومات إيجابية في الوسط البيئية الذي ينشأ فيه الطفل ولذلك فإن المقومات التي يجب أن تتوافر في تلك البيئة يمكن تحديدها فيما يلي :

- ١- الاحترام والتقدير لأسئلة الطفل وأفكارهم .
- ٢- تجنب إحساسهم بالاستياء وصورهم وخيالهم وأفكارهم .
- ٣- تقدير استجاباتهم الأصلية أو المبتكرة لمواقف .
- ٤- تنوع المثبرات البيئية المحيطة بهم، وتقديم الأنشطة المحفزة والمثيرة للإبداع والخيال.

- ٥- تقديم المعونة لحل المشكلات وتوجيه النشاط .
- ٦- الوقت الكافي للتفكير والخيال المبدع .
- ٧- تنمية مهارات الاتصال لدية .
- ٨- تشجيع مهارات اكتساب التعليم الذاتي .
- ٩- صنع الألعاب الخاصة بهم والابتكار فيها .
- ١٠- تدريب المربين على كشف المهارات والقدرات المبعدة .
- ١١- خلق بيئة تنافسية منضبطة داخل المدرسة .
- ١٢- التعليم عن طريق إجراء التجارب والتدريب العملي .
- ١٣- عرض الأفكار بأسلوب المتعلم والتعبير الذاتي عن الأفكار .
- ١٤- تنويع مصادر المعرفة.
- ١٥- ألا تقدم الحقائق جاهزة بل يتم كشفها والوصول إليها .
- ١٦- تهيئة المناخ المدرسي والأسري ليكون قائماً على تشجيع الإبداع وتحمل المسؤولية والتعاون وقبول الآخر فكراً ورأياً .
- ١٧- التعليم الجماعي وحل المشكلات بالتفكير العلمي .
- ١٨- القدرة على التقويم الذاتي .
- ١٩- الإقلال من الوجبات الروتينية القائلة للمواهب والتمتع بالأنشطة .
- ٢٠- تشجيع الفكر الجديد لحل مشكلة قديمة .
- ٢١- إعادة النظر والمراجعة فيما يعمل أو يفكر .

٢٢- التدريب على التخطيط والتنظيم والتنفيذ منذ الصغر التي لا تعيق أو تحيط قدراته.

٢٣- الاعتماد على أساليب التدريب والتعليم الإبداعي .

رابعاً : المقومات المؤسسية لحفز الإبداع والتفكير الناقد :

لن تستطيع مؤسسة واحدة في المجتمع القيام بالمهمة وحدها مهما كان حجم دورها وتأثيرها ، لكن المهم هو التنسيق بين مؤسسات المجتمع المختلفة التي تشارك من قريب أو بعيد في عمليات التربية مثل المدرسة والأسرة - وسائل الإعلام - المؤسسات التطوعية - أماكن العبادة وتقوم هذه الجهود التنسيقية على ما يلي :

١- الاقتناع بأهمية الإبداع ودوره في المجتمع المعاصر .

٢- الوصول إلى فهم صحيح لمعني الإبداع ومجالاته .

٣- فكرة تكامل الأدوار (التنافس في الأدوار بين المؤسسات) .

٤- رسم استراتيجية واضحة المعالم، إجرائية الخطوات محددة بمهمة توطين الإبداع في مجالات العمل والفكرة المختلفة وكيف تقوم كل مؤسسة بدورها .

٥- الاعتماد على التواصل الفكري والعلمي حول موضوع الإبداع والانفتاح على كافة مصادر الأبحاث التي أجريت فيه في الداخل والخارج .

- ٦- تحديد مواصفات للطفل المبدع في المراحل التعليمية المختلفة تكون بعيدة عن ربطها بالمستوي التحصيلي فقط .
- ٧- رصد الجوائز للمبدعين في كافة الأنشطة وتعريف المجتمع بهم بغض النظر عن الجنس أو اللون أو الدين أو السن أو مكان الإقامة .
- ٨- ربط الوظائف القيادية في مختلفة مستويات العمل بالقدرة على الإبداع لا شروط السن والتقارير السرية في العمل والروتين .
- ٩- جعل النظام والتنظيم أحد شروط الإبداع أو أحد الوسائل الكاشفة له لا المعوقة لظهوره أو كبت قدراته .
- ١٠- تقديم المبدعين كنجوم وللمجتمع المعاصر وأحد معالمه المميزة .
- ١١- ربط المؤسسات الثقافية في المجتمع بخطة الكشف عن الإبداع والمبدعين وتنمية صورة المختلفة في كل مجالات الثقافة القومية .
- ١٢- الإبداع قيمة يجب إضافتها إلى نسق القيم التي يتم تعلمها وإكسابها للأطفال بالمدرسة والأسرة والمجتمع .
- المشكلات والمعوقات التي تعوق المبدعين :**

لا شك أن الطالب المبتكر أو المبدع قد يعاني من بعض المشكلات النفسية والتي ترجع أسبابها غالباً إلى المدرسة أو المنهج الدراسي أو المعلم أو الأصدقاء والزملاء ولذلك ينبغي على الوسط الذي يحيط به أن يضع ذلك في الاعتبار. إذا فالبيئة المدرسية مهمة في حل مشكلات الموهوبين المميزين والمبدعين ، فالمشكلات التي قد يتعرض

لها المبتكر والموهوب قد تؤدي به إلى القلق والخوف من واقعة ومستقبله مما يحد من تنمية موهبة وقدراته .

فالطالب الموهوب والمبتكر في حاجة لشعور الآخرين به وتيسيرهم السبل لنمو موهبته وابتكاره، فإذا ما أحس المبتكر أو الموهوب بعدم تجاوب المدرسة معه فإنه لا يلبث أن يشعر بالوحدة ويميل للإنعزال والإنطواء وفي ذلك خطورته المعروفة التي تؤثر على شخصيته وعلاقته بغيره وعلي مستوى نموه المعرفي والوجداني .

كذلك قد يصطدم الموهوب أو المبدع والمبتكر بمنهج دراسي لا يهتم بمراعاة الفروق الفردية علمياً أو يصطدم بمعلم لا ينظر إليه تلك النظرة المطلوبة لرعايته والأخذ بيديه نحو الإبتكار النامي والموهبة المتميزة، وقد يصادفه أيضاً ضعف في حساسية الأسرة للاستجابة له ونكوصي من المدرسة عن تلبية حاجاته، ومن هنا تنشأ المشكلات النفسية والاجتماعية وغيرها التي تحول الموهوب إلى شيء آخر لم تكن نتوقه لو أحسن رعايته والاهتمام به .

الوحدة النفسية والقلق :

وهناك بعض المشكلات النفسية التي قد تعوق المبتكر أو المبدع من أهمها :

١- الوحدة النفسية وعدم الرغبة في الاندماج مع الآخرين وميله إلى الاستقلال بدرجة كبيرة أكثر من اللازم وذلك رغبة في العمل والإنجاز .

- ٢- القلق والشعور بالاضطراب بشكل عام خاصة عندما يقبل على مواقف الامتحانات، وذلك حرصاً منه على تحقيق التفوق المطلوب وليس خوفاً من الفشل .
- ٣- الهوس الخفيف مما ينتابه من نظره الناس إليه والخوف من سرقة بعض أفكاره وأعماله.
- ٤- الاضطراب الانفعالي وذلك بسبب اللحظات الحرجة التي قد تكون باحثاً فيها عن الحلول البديلة أو الوصول إلى الجديد، حيث يكون هذا محل اهتمامه بالدرجة الأولى، ونتيجة لذلك تقل علاقاته الاجتماعية وقد يحد منها بشكل كبير .

الأنطوائية :

وأن الأنطوائية من أبرز المشكلات التي يعاني منها الموهوب المبتكر وقد يرجع السبب في ذلك إلى شعور المبتكر والموهوب أنه في مستوى أعلى فكرياً من الآخرين وأن لديه إمكانيات وطاقات لا توجد لدي غيره كما قد يعاني الطفل الموهوب والمبتكر من عدم إشباع الحاجات الأساسية كالحاجة للعطف والرعاية لأنه قد لا يعيش طفولته كأى طفل آخر نظراً لمعاملته على أنه ناضج وذلك من قبل الوالدين والمعلمين والزملاء .

وهناك بعض المشكلات التي يعاني منها المبتكر نتيجة تعامله مع الوسط المحيط به فقد يواجه هؤلاء المبتكرون مشكلة الحاجز النفسي

بينهم وبين زملائهم من نفس السن نظراً لارتفاع مستوي ذكائهم ولذلك يلجئون إلى صحبة الكبار .

قد يهتم هؤلاء بحبهم للظهور، والمبالغة في الاعتداد بالذات لذلك قد يعاملهم زملائهم باحترام وتقدير دون المفترض وقد يلجأ الموهوب والمبتكر مقابل ذلك إلى غياب مكلف عند معالجته لقضايا اجتماعية .

قد ينتاب المبتكر حالات ضعف ثقة في الآخرين لعجزهم عن فهم شخصيته وعندئذ يؤثر العزلة ويتجنب اللقاءات بالناس .

قد يعاني الموهوب والمبتكر من صدمة الواقع المحيط عندما لا يجد ميادين مناسبة لاستيعاب قدراته وتلبية استعداداته وميوله وهذا ما يصيبه بإحباط أو اكتئاب أو تمرد على السلطة .

قد يعاني الموهوب والمبتكر صراعات مختلفة بين ذاته والمحيطين به ما يريده وما يسمح له به بين طاقاته ونشاطاته المتحررة وبين القيود والمحرمات الاجتماعية وبين القيم وضوابط السلوك وبين دوافعه الذاتية المتحررة ، بين ما يحلم به، وبين واقعة المادي المتواضع وبالإضافة إلى هذه المشكلات توجد مشكلات أخرى نذكر منها:

١- عدم الإنجاز والكفاية في الأعمال والواجبات المدرسية لأنها لا تمثل تحدياً له .

٢- الثقة الزائدة في النفس والتعالي على الآخرين أحياناً .

٣- الاستئثار الانفعالية والمعاناة من الانطواء والانعزالية .

- ٤- افتقاد الثقة في النفس نتيجة لعدم احترام بعض المدرسين لآرائه وأفكاره .
- ٥- الإحباط نتيجة لتسفيه الآخرين لأفكاره والتي قد تكون ممتازة ولكن لا يفهمها الآخرون لأنها أعلى من مستواهم.
- ٦- اتهام المبتكر من قبل البعض بالتوتر والجنون والاندھاش من سلوكه الاستكشافي وآرائه الإصلاحية المبكرة .
- ٧- مشكلات أسرية تتعلق بتقييد الحرية والخلافات الأسرية وسوء المعاملة وقلة الإمكانيات المادية .
- ٨- مشكلات داخل الفصل الدراسي والمدرسة قد تنتج عن سوء معاملة المعلم للطالب الموهوب أو سوء معاملة زملاء له .
- ٩- عدم التكيف مع الأساليب النمطية في المجتمع .
- ١٠- قد يفتقد المبتكر لمن يساعده على اجتياز مرحلة الخوف التي تكون في بداية موهبته وابتكاره .
- بعض المشكلات المادية التي قد تقف حائلاً دون تحقيق الطالب الموهوب لرغباته مثل شراء بعض الأدوات غير المتوافرة على نفقته الخاصة .

معوقات الإبداع :

- ١- معوقات شخصية ترتبط بالموهبة، الفروق الفردية والسمات الشخصية وامتلاك مقومات الإبداع.

- ٢- معوقات ترتبط بالمفاهيم السائدة ، التخطيط المستقبلي للأطفال ، التفكير للأبناء الحرص والخوف الزائد ، عدم الدراية بمفاهيم التربية السليمة .
- ٣- معوقات قيمية ترتبط بالعبادات والتقاليد والديانات، والمعتقدات والمورثات .
- ٤- معوقات ترتبط بالفلسفات ، طبيعية العصر ، المفهوم السائد ، المفهوم المتعارف عليه ، المفهوم الصحيح .
- ٥- معوقات اقتصادية ترتبط بالثراء المادي مقابل الفقر المادي ، العجز في الحصول على أدوات الإبداع ، انتشار الموضة وارتباطها بالإبداع استغلال وقت الفراغ .
- ٦- معوقات ترتبط بدور المؤسسات " المدرسة - الصحافة - النوادي (الإذاعة) .
- ٧- معوقات ترتبط ببيئة الإبداع . عدم وجود البيئة الثقافية والمادية والبشرية والملائمة لنمو الإبداع .
- ٨- معوقات ترتبط بطرق تنمية الإبداع في مجالات التخصص المختلفة إستراتيجية الإبداع والتدريب وتنمية المهارات .
- ٩- معوقات ترتبط ببرامج التعليم " التخطيط - المعلم المدرب - الموجة - طبيعة الأنشطة - أساليب امتلاك المعرفة - توسيع مجالات الإدراك .

١٠- معوقات ترتبط بإعداد المشرفين القائمين على تنمية الإبداع في مؤسسات الطفولة الساحة الزمنية المخصصة للإبداع .
ويرى عيسى إلى أن هناك عوامل أخرى معوقة للإبداع عند التلاميذ يجب أن نتلافها على النحو التالي:

- ١- التوجه نحو النجاح والتجوير من احتمال الفشل.
- ٢- الانصياع لتوجهات الأفراد التي قد تعطل النمو والتفرد.
- ٣- الاعتراف بما هو متفق عليه وعدم التشجيع لاستكشاف الاستفهام.
- ٤- التأكيد على الفروق بين الجنسين في الإبداع.
- ٥- المساواة بين الشذوذ "أو الاضطراب" والابتعاد عن النموذج السائد أو الاختلاف مع الجماعة.
- ٦- عدم الفصل بين اللعب والعمل الجاد.

وهناك من صنف معوقات الإبداع كالتالي إلى :

١- معوقات تتعلق بالأسرة :

وهي معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء، واتجاه الأسر نحو التفكير الابتكاري والتوافق الأسري، وعلاقة الأسرة بالروضة أو المدرسة .

٢- معوقات تتعلق بالمعلم:

وهي معوقات تتعلق باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكاري، وثقافة المعلم وقدراته الابتكارية، وطريقة المعلم في التدريس، وإعداد معلم الأطفال المبتكرين ومناهج إعداد المعلم بمرحلة التعليم الجامعي .

٣- معوقات تتعلق بمحتوي المنهج الدراسي للأطفال:

وهي معوقات تتعلق ببناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتقويمها وإعداد الكتاب الدراسي ومحتواه والمحتوي التقليدي للمناهج الدراسية .

٤- معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :

وهي معوقات تتعلق بالإمكانات المادية والبشرية للقيام بالعملية التعليمية التي تناسب التفكير الإبتكاري للأطفال والطابع التقليدي للعملية التعليمية بالمدرسة والأخطاء المتعلقة بنظام التعليم، ومعوقات تتعلق بالإدارة المدرسية من حيث التصلب والجمود .

٥- معوقات تتعلق بالمجتمع :

وهي معوقات تتعلق باتجاه المجتمع نحو المبتكرين، ومدى ملاءمة بيئة المجتمع الخارجي للأطفال المبتكرين، ومعوقات تتعلق بدور المؤسسات الثقافية في المجتمع، وعلاقة المدرسة بالمجتمع ومعوقات تتعلق بوسائل الإعلام .

أسباب المشكلات النفسية:

أسباب أسرية ومدرسية :

قد ترجع أسباب ما يعاني منه الطالب الموهوب أو المبتكر إلى :

- ١- عدم تفهم الوالدين لميول الطفل والعمل على قمع بعض نشاطاته وأعبائه وعدم فهم واستيعاب نموه المعرفي .
- ٢- عدم اهتمام الأسرة بميول الطفل المبكرة بسبب انشغال الأبوين أو ضغوط الحياة المختلفة على الأسرة .

٣- عدم تفهم المعلم لقواعد النمو المعرفي لدى الطفل واختلاف إجابات الطفل المبدع عن إجابات أقرانه .

٤- قد تثير الخصائص الانفعالية للطفل الموهوب .القلق لدي الأسرة أو عند المعلم فيعمد إلى قمعها مما يقمع معها أيضا وبطريقة غير مباشرة قدرة الطفل الإبداعية .

٥- محاربة بعض الناس المبتكرين وعدم تقدير أعمالهم واستيعاب طبيعة عالمهم.

٦- اعتياد الناس على الأداء والسلوك المألوف، بينما يشكل سلوك المبتكر أو الموهوب حرقا للسلوك المعتاد .

٧- افتقار المدرسة كبيئة تربوية لعناصر وعوامل تتماشى مع طبيعة وخصائص نمو الطالب الموهوب، فالبرامج المدرسية يقتصر اهتمامها على تدريس المواد الأكاديمية بقصد الامتحان فيها، وليس بهدف إبراز الفردية والذاتية والتفرد عند الطالب .

٨- تقصير الأسرة في تشجيع الطالب الموهوب أو في إشباع فضوله أو في إتاحة الفرصة له للبحث والاكتشاف والحرية والاستقلال في جو من العلاقات الأسرية الحميمة .

وترجع هذه الأسباب إلى :

١- تكليف الطالب المبدع باستمرار بواجبات ومهمات تقل في مستواها إلى درجة كبيرة جدا عن مستوي قدراته العقلية، الأمر الذي يسبب له الملل والسأم والإحباط وعدم الرضا عن الذات وهذا ما ينفره

من المدرسة ، ويخلق له مشكلات كثيرة في التكيف النفسي في محيط الأسرة والمدرسة.

- ٢- تكليف المعلم لطلابه بمتطلبات عالية جداً أو سهلة جداً .
- ٣- معاقبة المعلم للسلوك الاستكشافي للمبدعين وكثرة الأسئلة التي يطرحونها والتي قد تسبب في بعض الأحيان الإحراج للمعلم، الأمر الذي يدفعه إلى زجر طلابه المبدعين وتقييد سلوكهم الاستقصائي .
- ٤- اضطرار الطالب المبدع إلى اتباع سلوك المجازاة والامتثالية للأقران في الصف حتى يفرغوا من حل واجباتهم فكثير ما يقدم المبدع حلولاً أصيلة لا تجد قبولا من أقرانه بل يأخذون منها موقفاً سلبياً فيضطر الطالب المبدع مستقبلاً إلى عدم المشاركة وتقديم الحلول .
- ٥- التأخر أو الخطأ في تحديد مستوى القدرات الإبداعية الخاصة أو العامة بشكل دقيق بسبب فقدان الوسائل العلمية للتشخيص والقياس أو عدم موضوعية الوسائل المستخدمة.
- ٦- الإفراط في حث الابن على التفوق على الأقران ، الأمر الذي قد يقود إلى الإحباط والفشل والاضطرابات النفسية .
- ٧- سلبية موقف الأبوين من الطفل المبدع وتجاهلهم له وتقييد تصرفاته وفقدان الثقة بقدراته في الاعتماد على نفسه .

- ٨- ميل المبدع إلى ثورات غضب وخوف حادة، وكذلك نزعته إلى المغالاة في الشعور بالذنب وإحساسه الكبير بالخطأ .
- ٩- الكم الكبير من محتوى المنهج واضطرار الطالب الموهوب إلى الحفظ لتوقعه لنوع الأسئلة التي تتطلب مثل هذه القدرة .
- ١٠- عدم مكافأته على مبتكراته المكافأة المناسب .
- ١١- ضغوط الوالدين على الابن عند ممارسته بعض هواياته .
- ١٢- ضغوط الزملاء من أجل المسايرة .

ميسرات التفكير الإبتكاري :

يمكن تصنيف العوامل التي يمكنها تيسير التفكير الإبتكاري للأطفال كما يلي :

١- ميسرات تتعلق بالأسرة :

وتتمثل في العلاقة الإيجابية والتفاعلية بين الأسرة والمدرسة، واتجاه الأسرة الإيجابي نحو الإبتكار، وتشجيع الطفل المبتكر، وتنمية الشخصية السوية للأبناء، واتجاهات الوالدين الإيجابي نحو الأبناء .

٢- ميسرات تتعلق بالمعلم :

إعداد المعلم إعداد يتناسب مع حاجات الأطفال المبتكرين وحل مشكلاته وتشجيع المعلم للأطفال المبتكرين، وتنمية المعلم لشخصية الطفل السوية وإشباع المعلم لحاجات وميول وخيال الأطفال، ودور المعلم في ربط الطفل بالبيئة الخارجية ومشكلاتها ، الانتقاء الجيد

لمعلمي المستقبل ، تشجيع المعلم للتعليم الذاتي للطفل ، وديمقراطية المعلم في معاملة الأطفال .

٣- ميسرات تتعلق بالمنهج الدراسي :

تطوير المناهج الدراسية بما يتناسب مع تنمية قدرات التفكير الإبتكاري للأطفال وتشجيع الكتاب المدرسي للتفكير، والقضاء على الازدحام المفتعل بالكتب المدرسية بالحقائق والمعلومات، وأن تشمل المناهج بعض البرامج لتنمية التفكير الإبداعي للأطفال وأن يكون هناك دور إيجابي وفعال للأنشطة المدرسية.

٤- ميسرات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم:

تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة لتواكب ما يدور من تطورات وحاجة المبتكرين، وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية لتنمية التفكير الإبتكاري، والفهم السليم للإدارة المدرسية الحديثة، والاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية في مجال التفكير الإبداعي للأطفال وتطبيقها، وأن يكون لمدير المدرسة الدور الإيجابي والفعال في مجال تنمية التفكير الإبداعي.

٥- ميسرات تتعلق بالمجتمع :

الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع ، وتوفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الإبتكاري، وتوفير الإمكانيات المادية

والبشرية اللازمة لتنمية التفكير الإبتكاري من خلال المؤسسات الثقافية في المجتمع .

تقويم الإبداع :

الإبداع هو أرقى مستويات النشاط المعرفي للإنسان، وأكثر النواتج التربوية أهمية وخاصة بالنسبة للطلاب المتفوقين، كما أنه نوع من التعبير الذاتي فعند تقويم الإبداع فلا بد من استخدام أسئلة الإنتاج بالطبع، إلا أنها لا بد وأن تكون موجهة بمفهوم التفكير الإنتاجي التباعدي، فعند تقويم الإبداع أن يقدم استجابة فريدة للسؤال أو المشكلة المطروحة .

ويتطلب تقويم الإبداع بعض المتطلبات التي يجب أن تتوفر في الأسئلة أو المواقف أو المشكلات أو المهام التي تطرح على الطالب وتتخلص فيما يلي :

١- جدة أو اختلاف المهمة التي يؤديها في مواقف التقويم الإبداعي عن تلك التي تستخدم أثناء التدريس، بل يمكن للطلاب أن يعد بنفسه المهمة أو المشكلة أو على الأقل تتوفر له الحرية في إعدادها تحديدها .

٢- ثنوع المراجع والمواد والمصادر والأدوات التي يمكن أن يستخدمها الطالب في تناول مشكلة أو سؤال التقويم، وأن تتوفر هذه المواد للطلاب أثناء حله للمشكلة حتى يستخدمها عندما يحتاج إلى ذلك، وعلي ذلك فإن أسئلة الإبداع يمكن أن تكون من نوع

- أسئلة الكتاب المفتوح وفيها يمكن أن يستخدم مذكراته ومراجعة ومصادر المكتبة وغيرها طالما يجدها ملائمة لحل المشكلة .
- ٣- من الوجهة المثالية يجب أن تتحرر مهام تقويم الإبداع نسبياً من قيود الامتحانات التقليدية وخاصة من حيث الزمن المسموح به وشروط العمل، وأن تكون أقرب - قدر الإمكان - إلى الموقف الطبيعي الذي يمارس فيه الباحث أو الفنان إبداعه.
- ٤- تحديد طبيعة الناتج الإبداعي لمهمة التقويم في ضوء الهدف التعليمي الذي يسعى المعلم إلى تقويمه لإبداع شيء جديد إبداع خطه عمل أو بحث ، ونجد من ذلك أنه لا يصلح لتقويم الإبداع إلا اختبارات المقال أو الاختبارات التي تتطلب من الطالب إنتاج شيء جديد وخاصة في الفنون التشكيلية والموسيقى .
- ولكي يمكن الحكم على إبداع الطالب قد نحتاج إلى تقدير ٣ درجات منفصلة وهي :
- ١- الطلاقة وتقاس بعدد الاستجابات التي تصدر عن الطالب بالنسبة للسؤال أو المشكلة.
- ٢- المرونة وتقاس بعدد الفئات التي يمكن أن تصنف إليها استجابات الطالب بالنسبة للسؤال أو المشكلة .
- ٣- الأصالة وتقاس بدرجة ندره أو جده الاستجابات التي تصدر عن الطالب بالنسبة للسؤال أو المشكلة ، وتحدد الندرة أو الجدة في هذه الحالة بتكرار هذه الإجابات ، فإن كانت الاستجابة تصدر عن عدد كبير من الطلاب فإنها تصبح مألوفة وشائعة، أما إذا كانت لا تصدر إلا عن عدد قليل من الطلاب فإنها تكون أقرب إلى الندرة أو البعد أو الجد أو عدم المألوفية، وتعطي حينئذ درجة أعلى .