

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة -

اساليب التدريس الابداعي ومهاراته

تأليف

الدكتور

امجد عبد الرزاق حبيب

الأستاذ الدكتور

فيصل عبد منشد الشويلي

2014 م

1435 هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
(بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِذَا
قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ
فَيَكُونُ) (البقرة: 117)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

المقدمه

المقدمة

إن العالم اليوم يشهد سباقاً محموماً في ميدان العلم والإبداع وأصبح وزن الدولة بل الأمة وتأثيرها مرهون بما تقدمه للإنسانية من علوم وإبداعات ، وخطي العالم اليوم قفزات واسعة في ميدان التقدم والإبداع لم تكن متصورة قبل سنوات قليلة ، وأن العماد الأساسي لهذه النهضة هم المبدعون ، ولعل الاهتمام بهم من قبل هذه الدول التي تقود قافلة الحضارة الإنسانية هو من أهم أسباب تقدم هذه الدول وتأثيرها في كل الميادين ، وفي المقابل لا يخفى على متأمل أن تأخر أمتنا إلى ذيل القافلة قد يعود بشكل كبير إلى إهمال القدرات الإبداعية ، والتفكير الإبداعي ، وذلك على صعيد التربية والإعداد أولاً ، وعلى صعيد التطوير والانتفاع ثانياً ، فنحن لا نكاد نلمس اهتماماً يفي بالمطلوب بفئة المبدعين من الناس

كما إن الأمم المتقدمة تبحث اليوم عن المبدعين في كل مجال من مجالات المعرفة ، بل تعمل على أن توجههم وتسهل سبل العمل والإبداع وتعطيهم من اهتمامها وتشجيعها ما يسمح لهم بالانطلاق في آفاق الاختراع والاكتشاف والتقدم ، لذلك يجب على الدول العربية بذل قصارى جهدها واهتمامها للعناية بهذا الجانب والعمل على تنميته لدى الطلبة .

كما يرى بعض العلماء أن التغيير والتطور الذي حدث في المجتمعات البشرية يشير بوضوح إلى مدى الحاجة إلى تنمية القدرات الإبداعية للأفراد بطرق وأساليب حديثة ، لأن معظم أهداف الشعوب لا يمكن إنجازها إلا بالاعتماد على القدرات العقلية وخاصة القدرات الإبداعية .

فالإبداع احد مقومات التقدم الحضاري ، وجسر تقدم الإنسان وعدته في مواجهة مشكلات الحياة وتحديات المستقبل ، ويرجع الفضل إلى التربية في إبراز الإنتاج الإبداعي ؛ لأن الدول المتقدمة كلما اعترها القصور في مجال ما عادت مسرعة تتصفح دفتري التربية والتعليم وواقعهما من معطيات العصر ومجريات الأمور ، مستوضحة الخلل الذي أصاب التربية فجعلها عاجزة عن بلوغ المرام ، أو المضي قدماً نحو المستقبل بما يتطلبه من الجديد ، وصولاً إلى آفاق إبداعية متنامية خارج أسوار الزمان ؛ لأن الإبداع في مفهومه التربوي صناعي لا طبيعي بمعنى أن المؤسسة التعليمية هي المنوطة بصياغة العقول المبدعة في شتى المجالات ، والاهتمام بالإبداع في مجال ما ينعكس على مجالات أخرى ، لارتباط المعرفة في جميع مظاهرها ، ومن هنا يقتضي أن نغير اهتمامنا للإبداع في مؤسساتنا التعليمية

وفي مناخ كهذا ، تدعو الحاجة أكثر من أي وقت مضى إلى تنمية القدرات الإبداعية ، لأن الأفراد لا يستطيعون كما لا تستطيع المجتمعات المحلية والوطنية التكيف مع الجديد وتغيير الواقع إلا من خلال الإبداع والمبادرات الخلاقة التي تؤدي إلى حل كثير من المشكلات في كافة المجالات التي يمكن تخيلها .

ولما كانت المجتمعات والدول تهتم بالإبداع ولما كانت الأمم والشعوب تفتخر بمبدعيها ، لذا أصبح لزاماً علينا الخوض في الدراسات الإبداعية في جميع مجالات المعرفة والحياة للخروج مما نعانيه من مشكلات الحياة التربوية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية الخ .. ، وإيجاد نمط حياتي متميز يأخذ بنا إلى حياة أفضل

، فالإبداع نمط حياة وطريقة لإدراك العالم من منظور إنساني راقي ومتطور ، وذلك لا يتم إلا من خلال الميدان التربوي .

إذ يرى جاكسون Jackson لكي نعيش في القرن الحادي والعشرين ، يجب على الطلبة أن يتسلحوا بمهارات التفكير اللازمة للتوافق مع متغيرات الحياة ، وأن يتعلموا كيف يكونون قادرين على حل المشكلات التي تواجههم بطريقة إبداعية .

فالقرن الحادي والعشرين بحاجة إلى نوع جديد من الإبداع ، وتمكين المعلمين والمتعلمين من الإبداع والقيادة ، وتحقيق التوازن بين المناهج التعليمية ، وضمان أن تكون المناهج الدراسية والتقييم ملبية للاحتياجات الفردية للمتعلمين لكي نستفيد من القدرات الإبداعية للمتعلمين والمعلمين.

وعلى الرغم من الاتجاهات الحديثة لامتلاك القوة المعلوماتية والتكنولوجية ، إلا أن التربية العربية لازالت تعاني من معظم - إن لم يكن جميع - مظاهر الضعف والخلل ، وأن التعليم لا يصلح للمستقبل ، لأن أهدافه غامضة وقائمة على خبرات غير متجددة ، أما طرائقه فتعتمد على التلقين والاسترجاع ، وقلما تستثير العقل وتستتفر الإبداع.

إن واقع التربية في عالمنا العربي واقع يفتقر إلى إمكانية تنظيم جهوده وبلورتها في اتجاه إعداد الإنسان المبدع ، وهو بأساليبه التقليدية يقتل في الأفراد فعل العقل ويميت فيهم روح الإبداع ، وينزع منهم جذوة الجسارة على اقتحام المجهول.

فالتعليم في كثير من الجامعات والمدارس لا يزال محصوراً في حفظ المقررات ، وتدوين الملاحظات ، وأداء الواجبات ، وتحصيل الدرجات التي تتطلب الحفظ الصم والاستيعاب في اغلب الأحوال، بعيداً عن تعليم التفكير والإبداع ، إذ لا تزال الطرائق التقليدية تسيطر على العملية التعليمية مما جعل مخرجاتها التعليمية قاصرة عن مواءمة عصر الانفجار المعرفي ومواجهة المشكلات المعاصرة بفاعلية وكفاءة من ناحية ، وغياب وعي الكثير من المدرسين والمدرسات والطلاب بالإبداع وأسس النظرية وإجراءاته وبرامجه من ناحية أخرى . فالمناهج الدراسية مقررة سلفاً بدون أي تدخل من المدرسين ، وهي مجرد عملية تلقين دون إبداع حقيقي ، لأنها مبرمجة طبقاً للزمان والمكان.

أما المدرس فيشجع قدرات الذاكرة على حساب قدرات الابتكار ويهتم بالتسليم الأعمى لما يليق من دروس ولا يطبق مناقشتها ، بحجة أن لديه مقررات دراسية يتعين عليه انجاز شرحها في زمن محدد ، وهو غالباً ما يضيق ذرعاً بالأسئلة المخرجة التي يلقيها الطلبة ولا يرحب بالحلول غير المألوفة للمسائل ومن ثم ينزع إلى كتب طموحاتهم ويقيد نزعاتهم الفكرية الطليقة .

كما أن متابعة انجاز المدرسين للمقررات الدراسية لها الأولوية على ثقافة الإبداع ، إذ إن حفظ المعلومات وتخزينها يقدم على العملية الإبداعية كهدف تربوي يركز عليه متخذو القرار في جميع توجهاتهم واجتماعاتهم

كما يرى "تورنس وسافتر" Torrance and SAffer أن المعلمين غالباً ما يكونون غير مؤهلين لتنمية وتشجيع وتقييم الإبداع لدى الطلبة ، فضلاً عن أن معظم البحوث تؤكد أن الطلبة المبدعين غالباً ما يفقدوا قدراتهم الإبداعية.

ولا نلقي باللوم على المدرس وحدة فالمدرس لم يتلقى أثناء مدة الإعداد في كليات التربية أية برامج لتنمية مهارات التفكير وبضمنها مهارات الإبداع والتدريس الإبداعي ، وهذا ما أكدته (السرور) بقولها لا يوجد في الجامعات أو الكليات في المنطقة العربية برامج تقدم مواد تدريبية تعمل على إعداد المدرس (على اختلاف التخصصات) بحيث يصبح قادراً على تعليم مهارات التفكير بشكل مستقل أو ضمن المنهج المدرسي داخل الصف أو خارجه بما يتعدى نطاق المنهج المقرر.

لذلك فإن تنمية مهارات المدرسين تمكّنهم من تيسير عملية التغيير في المهارات الإبداعية لدى طلابهم لذلك نحن مدعون في تعليمنا المعاصر إلى تبني منهجاً أصيلاً يدعو إلى تعويد المتعلمين على الإبداع في الفكر والسلوك ، ودعم أسس الإبداع ، ودعم ثقافة الإبداع في المناهج الدراسية والممارسات التعليمية في نطاقها الشامل.

إذ لم تعد عملية التعلّم تشير إلى اكتساب الطلبة مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات فحسب ، وإنما أصبحت تشير إلى عملية تعديل وتغيير شامل وعميق لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار كل الطاقات والإمكانات الذاتية استثماراً ابتكارياً وإبداعياً وخلقاً إلى أقصى الدرجات والحدود ، ولا يتحقق هذا إلا إذا تطورت طرائق تفكيرهم تطويراً خلقاً وإبداعياً .

لذلك علينا أن نهجر التعليم الذي يركز على نقل التراث الثقافي بين الأجيال ويركز على اكتساب المعرفة المسجلة وحفظها واستظهارها ، لأنه تعليم تقليدي يحافظ على ما هو قائم ، ويكرس التخلف ، ويقتل قدرات العقل البشري من تفكير وتصوير وتخيل وإبداع ، فالعقل البشري إن لم يبدع فليس بعقل ، فناقل إبداعات غيرة مثل حافظ تراث أسلافه فكلاهما ينهل من ثقافة الذاكرة ولا يرد مورد الإبداع ونظراً لأهمية الإبداع في إيجاد حلول إبداعية للمشكلات الحياتية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية ، كان من المهم تنميته وإكسابه للطلبة في مراحل التعليم ، من خلال تقديم طرائق تدريس مختلفة وبرامج تدريبية ومناهج إبداعية.

كما يتفق الكثير من علماء التربية وعلماء النفس على ضرورة بناء برامج لتنمية الإبداع. إذ أصبح الإبداع مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمية في عدد كبير من الدول ، وتزايد الاهتمام بموضوع الإبداع والمبدعين في الكثير من الدول والمجتمعات ، ويعد مجتمع التعليم الجامعي في العراق واحد من المجتمعات المهمة الذي يحتاج إلى الاهتمام الكبير خاصة في الجانب العقلي والإبداعي ، من خلال استخدام الطرق والبرامج العلمية الحديثة في تطويره .

كما اهتمت الكثير من الهيئات الأمريكية بدعم بحوث الإبداع في الجامعات ومعاهد بحوث التربية الإبداعية ، وخصصت ميزانية خاصة لبحوث الإبداع ، إيماناً منها بما تقدمه هذه البحوث لها ، كما انتشر الاهتمام بالتربية الإبداعية ويعد معهد التربية الإبداعية التابع لجامعة نيويورك (بوفالو) من أبرز الجهود في هذا السبيل ، الذي يعد مركزاً قومياً أمريكياً للإعلام والتدريب على طرق التدريس التي تساعد على تنمية المهارات الإبداعية في التفكير وحل المشكلات بطرق مبتكرة ، فضلاً عن جهود مركز تنمية المهارات الإبداعية بجامعة وسكونسن ، إذ توجد برامج خاصة للتربية الإبداعية .

وعلى المستوى العربي عُقد المؤتمر السنوي السابع من 22-24 ابريل 1991م بوزارة التربية والتعليم في البحرين تحت عنوان (دور المعلم في تعليم التفكير الإبداعي) . وفي العاصمة الأردنية عمّان عقد (المؤتمر الثاني للموهبة والإبداع) عام (2002م) ، ومن أبرز توصياته إعادة النظر في المناهج الدراسية وأساليب التدريس بحيث يكون الإبداع والمبدعين من أحد أهدافها . كما عقدت ندوة وبدعوة من اتحاد الكتاب العرب في دمشق خلال المدة (25-29/11/1989م) موضوعها (الثقافة العربية بوصفها إبداعاً) وكانت من توصياتها توجيه وزارات التربية العربية لإتاحة الفرصة للمبدعين للمساهمة في طرق وأساليب تناول مناهج التعليم للعملية الإبداعية ، كما دعت المؤسسات التعليمية والإعلامية والثقافية إلى التركيز على قيم الإبداع والابتكار والتجديد في برامجها وخططها وتوجيهاتها.

أما على مستوى العراق فقد عقد (المؤتمر الثاني للعلوم النفسية) في رحاب كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد للفترة من (13-14) نيسان عام (2002م) ، إذ أقيمت في المؤتمر العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت التفكير الإبداعي ، وخرجت بعدد من التوصيات منها :

1. إعادة النظر بالمناهج الدراسية واغنائها بمهارات التفكير الإبداعي .
 2. تبني طرائق تدريس حديثة تساعد في تنمية التفكير الإبداعي .
 3. إجراء المزيد من البحوث على الإبداع ، من قبل أساتذة الجامعة وطلبة الماجستير والدكتوراه .
- وعلى الرغم من وجود بعض الجهود في رعاية الإبداع والمبدعين في بعض البلاد العربية، إلا أنها لا تزال جهوداً محدودة ، وغير كافية لتحقيق الرعاية المطلوبة للإبداع والمبدعين . ، إذ إن العديد من الدراسات التقليدية للإبداع اتخذت من أفكار "ج Guilford" (Guilford) "وتورانس" (Torrance) اطر نظرية لها ، إذ حصرت الإبداع في مهارات الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة ، والحساسية تجاه المشكلات ، وإدراك التفاصيل ، ومن ثم قيست هذه المهارات بالأعم الأغلب باختبار تورانس للتفكير الإبداعي ، وبذلك فأُن رؤية دي بونو (De Bono) لمهارات الإبداع الجاد تختلف عن رؤية العلماء السابقين من أمثال تورانس وجيلفورد وغيرهم من العلماء الذين حصروا مهارات الإبداع في الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية تجاه المشكلات ، وإدراك التفاصيل (الإفاضة) وهذا يتطلب العمل على توفير مقاييس واختبارات جديدة لها القدرة على قياس هذه المهارات التي نادى بها "دي بونو" .

إن تعليمنا السائد يرسخ في أذهان طلبتنا إن لكل مسألة إجابة واحدة ، وإن لكل مشكلة حلاً واحداً ، والأمر في الحقيقة على العكس من ذلك تماماً ، ومن جراء أحادية الإجابة وأحادية الحل ، اقتلعنا من نفوس أبنائنا المرونة العقلية والنفسية التي هي المعيار الأساس لكل إبداع أثمر هذا النوع من التعليم في عقولنا وعقول أبنائنا أحادية الرؤية في تفسير الأحداث والوقائع الإنسانية الكامنة وراءها ، والطالب عندنا يتعلم أن الأشياء إما أن تكون خطأ وإما صواباً ، ولا منزلة بين المنزلتين ، والمواقف من هذه الأشياء إما الرفض وإما القبول ، مع تجاهل احتمالات التعامل المرن ، والتسليم للزمن بحقه في توضيح الرؤية أو توضيح الحلول ، والأشخاص أما خصوم وأما أصدقاء ، وفي كل الأحوال لا مكان لحسن النية وكرامة الاجتهاد عندما يكون التعامل مع الآخرين في موقف الاختلاف في الرأي والتباين في تقدير الظروف لذلك ينبغي أن ننقل بالتعليم إلى التعليم الذاتي وتدريب الطلبة على التفكير التخيلي والإبداعي والتوقعي (شحاتة، 2008م ب، ص 66) .

يفسر هذا النمط الأحادي للتعليم السياسة التربوية التقليدية والتي تعكس توجهات الأنظمة الاستبدادية التسلطية وفلسفتها التي تجعل من التعليم وسيلة لبناء الشخصية السلبية والمنقادة للحاكم ، والمتقية للمعلومة بصورة غير قابلة للمناقشة وإبداء الرأي ، وقدسية ما جاء في المقررات الدراسية . وبالرغم من التحولات السياسية التي نشهدها اليوم إلا أن السياسة التربوية لا تزال تعتمد على الرأي الواحد وتقديس ما موجود في الكتاب المقرر ، بسبب ثقافة لها جذور عشرات السنين تشربت بها معظم الجهات التربوية ، لذلك نحن بحاجة ماسة اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى ثقافة الإبداع والتي تؤكد على وجود أكثر من بديل وحل للمشكلة الواحدة ، والمرونة الفكرية ، والدور الإيجابي للمتعلم في العملية التعليمية .

وهذا ما لمسناه الباحثان من خلال خبرتهم التدريسية الطويلة ولقاءاتهم مع الكثير من المدرسين المبتدئين منهم والمتمرسين من خلال تأكيدهم بأن إجابة الطالب واضحة إما صحيحة أو خاطئة حتى دون أن يستمعوا إلى نهاية الإجابة في أغلب الأحيان ، وهذا يشكل إحباطاً لأفكار الطلبة ودافعيتهم من ناحية ، وقتلاً لإبداعاتهم من ناحية أخرى ، وتقولياً لتفكيرهم في أطر جامدة بعيدة عن المرونة الفكرية من ناحية ثالثة . أن الاهتمام بالجانب المعرفي أصبح سمة مميزة من جانب المهتمين بالعمل التربوي بصورة عامة ، والمدرسين بصورة خاصة من خلال تأكيدهم على الحفظ لأكثر مقدار من المحتوى الدراسي والذي يظهر في إجابات طلبتهم الشفوية منها والتحريرية ، وقد لمس الباحث من خلال عمله في التدريس إن الكثير من إجابات الطلبة التي تبدو غريبة لأول وهلة تُجابه بردة فعل أقرب ما تكون إلى السخرية والاستهزاء من المدرس مما تحجم مشاركات الطلبة في الأنشطة التعليمية من ناحية ، وتقتل الإبداع لديهم من ناحية أخرى ، مما يترتب على ذلك تكوين جيل سلبي متلقي بعيد عن الإبداع .

ولهذا فإن مجتمعنا اليوم في أشد الحاجة إلى إعادة النظر في المناهج الدراسية التي تركز على الجانب الأكاديمي للفرد منذ الطفولة دون العناية الكافية بالتفكير الإبداعي ، وكما يعتقد بياجيه Piaget فإن الهدف

الأساسي من التعليم هو تربية أفراد قادرين على تقديم الجديد ، وكما يذكر زاندين Zanden تربية أفراد مبدعين مخترعين ومكتشفين .

كما يعتقد جوان (Gowan) أنه ينبغي القيام بدراسة الإبداع لدى طلبة الجامعات والمدارس الثانوية بصورة مباشرة .

إذ يشير احد المفكرين الأوروبيين إلى انه لا يمكن أن ننمي الإبداع لدى المتعلمين في مراحل التعليم قبل الجامعي ، إلا إذا توافر المدرس المؤهل على القيام بدوره كاملاً في تنمية الإبداع ، وقبل ذلك لا بد أن يكون هذا المدرس مبدعاً .

إذ إن التعليم من اجل التفكير أو تعليم مهارات الإبداع هدف مهم للتربية ، وان المعلمين يريدون لطلبتهم التقدم والنجاح ، إذ أن معظمهم يعتبرون مهمة تطوير مهارة كل طالب على الإبداع هدفاً تربوياً يضعونه في مقدمة أولوياتهم ، لكن عند صياغة الأهداف التعليمية يعبرون عن آمالهم وتوقعاتهم في تنمية إبداعات طلبتهم ، كي يصبحوا قادرين على التعامل بفاعلية مع مشكلات ومواقف الحياة حاضراً ومستقبلاً . لكن الفرق بين القول فيما يراد تحقيقه في التعليم وبين النتائج الفعلية لهذا التعليم كما تعكسها خبرات ومهارات الطلبة في مختلف المراحل الدراسية كبيرة للغاية . فما زال الاهتمام بتذكر واستدعاء وحفظ المعلومات من الطالب ، دون توجيه اهتمامه بمهارات الإبداع وأساليب الحصول على المعرفة والخبرة من تلقاء نفسه وفي ضوء تحوّل الاهتمام نحو مهارات التفكير الإبداعي أصبح تحقيق هذه الأهداف يتطلب من المدرس اكتساب مهارات واستراتيجيات جديدة .

إن نوعية المدرس متغير أساسي في تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة ، إن المدرسين الذين يبدون سلوكاً أكثر أصالة وإثارة يكون طلابهم أكثر قدرة على المبادرة ، وأكثر قدرة على القيام بأنشطة من النوع الإبداعي ، فمن يمتلك يستطيع أن يعطي ، كما أن المبتكر لا يبتكر من ذاته بل يستثيره الآخرون ، فالمدرس الناجح هو الذي يخلق جواً في قاعة الدرس يساعد على ممارسة الإبداع ، ولا تقتصر أهمية المدرس المبدع على دوره المباشر في تنمية الإبداع ، وإنما يتعداه إلى ما يتبنى اتجاهات ايجابية نحو الابتكارية .

إن تشجيع الإبداع داخل غرفة الصف من المهام والواجبات الرئيسة لجميع المدرسين ، ويمكن تحقيق هذا النمط من التفكير لعدد كبير من الطلبة من خلال تزويد الطلبة بفرص النجاح .

ولذلك فان المدرس حتى يكون مبدعاً ، ويكون إبداعه إنتاجياً وبنّاء لا بد من تدريبه على استخدام أسلوب محدد يتبناه المدرس لتربية الإبداع وتنميته ، فان ذلك يجعل العملية واستغلال قدرات الطلبة ، بتوظيف المواد الدراسية كوسيط مناسب للتدريب على الإبداع (

والمعلمون الذين يعدون عنصر مهما في نجاح العملية التربوية ، بحاجة أن يتدربوا " على إلقاء المحاضرات المثيرة للفكر ، و إدارة النقاش ، وإحداث التعلم في طلبتهم بأسلوب يثير دافعيتهم وتعلمهم المستقل .

إن فلان من تنشئة قيم إبداعية عند المدرس حتى يكون مقتنعاً بممارسة هذا السلوك في حياته اليومية أو علاقاته الاجتماعية أو في ممارساته المهنية ، وفي مقدمة المتصلين به هنا طلبته الذين يتصل بهم ويتفاعل معهم كل يوم

وقد أوضحت الدراسات مخاطر عدم توفر بعض الخصال في المدرسين ؛ مما يمنع التفكير الطليق ، ومن تنمية أفكارهم وابتكار حلول جديدة للمشكلات التي تواجههم في الأعمال المدرسية أو الأعمال اليومية . وتؤكد هذه الدراسات خطورة الضغوط التي يمارسها المدرسون ؛ إذ تبين أن معظمهم يضيق ذرعاً بالتلاميذ ذوي الأفكار والحلول المبتكرة الذين لا يفكرون بنفس طريقتهم ويتوصلون لنفس حلولهم ، وبنفس صيغهم للمشكلات ولحلها . وهذا لا يشجع إلا على الالتزام الحرفي والاتباعية ، في كل ما يلقي على التلميذ من دروس ، مما يقضي على مرونة التفكير واستقلاله وأصالته.

إن ما يحصل في مدارسنا اليوم هو الاهتمام الواضح والكبير بتزويد الطلبة بالحقائق المعرفية وكذلك العناية بالمتفوقين منهم ، فالطالب ذو التحصيل المرتفع يحظى بتقدير كبير من قبل المدرسين وإدارة المدرسة وزملائه ويحظى بتشجيع أكثر لزيادة تحصيله ، بينما قد لا نجد ذلك التقدير للطالب المبتكر المبدع. وهذا ما أكده العلماء والباحثون في مجال الإبداع أن مصدر الإبداع هو الأفراد ويعمل المجتمع المحيط بهم دائماً على مقاومتهم أو إحباطهم .

ان الأساليب التدريس المتبعة ليست بالأساليب المشجعة على الإبداع إنما أساليب لقضاء حاجة التدريس ولا تقصد تنمية التفكير وإدراكه والوعي به .

أن إشاعة روح السؤال ، والوقوف على حقيقة الإبداع وماهيته ، والمتطلبات اللازمة للاستكشاف وكذلك الأبعاد الفنية في التفكير باعتبارها جزءاً من تدريس المعرفة لم تحظ منا إلا بالقليل من الرعاية والاهتمام.

كما يشير تقرير التنمية الإنسانية العربية ان احد الشروط للتطوير النوعي للتعليم الجامعي هو استخدام أساليب التدريس الإبداعي التي تتمحور فيها العملية التعليمية حول الطالب وليس عضو هيئة التدريس كما هو سائد في الأساليب المعتمدة للتدريس الجامعي في معظم الجامعات العربية.

وقد أوصى الباحثين بضرورة قيام المعلمين بتدريب الطلبة على أساليب التفكير والإبداع وتدريبهم على أساليب الاستكشاف والتقصي .

كما أوصت العديد من الدراسات بضرورة الاهتمام بموضوع "تعليم التفكير" في برامج إعداد المعلمين ، وتضمن الخطط الدراسية الجامعية مادة خاصة بذلك ، وعقد دورات وندوات وورش عمل للتعريف بأنواع التفكير والبرامج الخاصة بتعليمه ، وتوفير بيئة جامعية تشجع على الإبداع وتدعو إليه ، وتغيير الممارسات التقليدية التي تركز على المعلومات وحفظها ، والتي لا تعطي فرصاً كافية للطلاب للتفكير والتأمل .

أن أعظم معوقات الإبداع الأساليب التربوية التقليدية القائمة على الكتب والدفح في اتجاه واحد حتى نحصل على مخرجات من طراز الآباء والأجداد ، أن الدول المتقدمة تحرص على تجديد إستراتيجيتها التربوية من

حين لآخر لتتمكن من مواجهة التحديات المستقبلية عبر الإبداع ، وتصميم مناهج ومقررات تربوية ترتقي بالإبداع في جميع المراحل التعليمية .

كما أوصت دراسة (الكرش ، 1997) بضرورة تدريب المعلمين قبل الخدمة على مجموعة السلوكيات التي تيسر عملية الابتكار داخل غرفة الصف .

إذ إن مستقبل التربية في الوطن العربي رهن بالارتقاء بمستوى المعلم والنهوض بمهنة التعليم، ومع تقدم العلوم النفسية والتربوية والانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي السريع لم يعد يكفي أن يتقن المعلم المادة العلمية التي يدرّسها، ولم يعد مجرد ملقن للمعرفة ؛ بل أصبح عليه أن يكون موجهاً ومنسقاً ومشجعاً ومحفزاً لتعليم المتعلمين.

وتشير كثير من الدراسات والأدبيات إلى أن تحقق ذلك يقع ضمن مسؤولية كليات التربية وأنه لا يتم إلا بإعادة النظر في كيفية إعداد وتقديم برامج التدريس ومحتوياتها في هذه الكليات ومؤسسات إعداد المدرس إجمالاً ، واتصالها بالجديد لترتقي بمستوى إعداد المدرس إلى حيث ينبغي أن يكون.

ومن هنا تبرز أهمية الموضوع فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى تربية جيل من المدرسين المبدعين ولن يتحقق ذلك إلا بتقديم برامج ووسائل لتنمية مهاراتهم وتحسين تفكيرهم إذ أن هناك ندرة في البحوث في هذا المجال قياساً على البحوث في المجالات التربوية الأخرى إذ لم يحظ هذا الموضوع بالدراسة إلا في السنوات الأخيرة

الفصل الاول

الابداع ومفهومه

الإبداع في اللغة: أبداع الشيء اخترعه لا على مثال والإبداع اصطلاحاً اختلف الباحثين والدارسين والمختصين في تعريفاتهم للإبداع بحسب رؤية كل فئة منهم والمدرسة التي ينتمي أو النظرية التي تأثر بها ، لذا تعددت تعريفات الإبداع منها :

عرفه جيلفورد 1959 بأنه " تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية تنوع الإجابات المنتجة التي لا تحددها المعلومات المعطاة وعرفه. تورانس 1962 بأنه " عملية تجعل الفرد

حساس لإدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم والبحث عن الدلائل والمؤثرات في الموقف وفيما يملكه الفرد من معلومات وصياغة الفروض واختبار صحتها والربط بين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة الفروض في حين أكد ميدنك بأنه " عملية صب عدة عناصر متداعية في قالب جديد يحقق احتياجات معينة أو فائدة ما وتعد هذه الحلول أو العمليات الإبداعية بمقدار جدة أو أصالة العناصر التي يشملها هذا التركيب فيما أشار هافل .الإبداع " عملية ينتج عنها عمل جديد ترضى عنه الجماعة أو تتقبله على أنه مفيد وأشار عصام الدين الى ان الابداع .هو"المبادرة التي يبديها الفرد1 :

تباينت وجهات نظر العلماء والباحثين حول التعريف العام للإبداع . فمنهم من يفسره على أسس معرفية (العمليات الذهنية ووظائف الدماغ وأثرها في حدوث الإبداع) ، وآخرون يفسرونه على أسس سلوكية (أساليب التعزيز وأثرها في إظهار النواتج الإبداعية) ، وغيرها من الأسس والمداخل التي انطلقت منها نظريات الإبداع ، والتي بدورها تعيننا على فهم عملية الإبداع . وقد يعزى التعدد في نظريات الإبداع المطروحة في الأدب التربوي إلى محاولة الباحثين صياغة تعريفاتهم الخاصة التي تؤكد على وجهات نظرهم المختلفة ، ومدارسهم الفكرية في التعامل مع هذا المفهوم من جهة ، وتعدد جوانبه وتعبده من جهة ثانية

أدت زيادة الاهتمام بدراسة الإبداع إلى تقديم تفسيرات متعددة لمفهومه . إلا أن محاولة الباحثين في التوصل إلى تعريف محدد ، كانت من الأمور الشاقة ، وذلك نسبة للاختلاف في فهم المعنى ، الذي توحى إليه كلمة إبداع أو ابتكار كما يذكر بورجيت Burgett فقد سارت تعريفات الباحثين في عدد من الجهات ، فمنها ما ينظر إلى الإبداع كعملية Process وأخرى تركز على الإنتاج أو الناتج Product وثالثة ترى جانباً من الشخصية Personality

الإبداع على نحو ما نشاط شامل للشخصية يهدف إلى توسيع نطاق الخبرة الإنسانية إما بالمتعة الجمالية كما في الفن ، أو بفهم الطبيعة وتوقع ظواهرها والانتفاع بها كما هو الحال في العلم . يهدف النشاط الإبداعي إلى إشباع رغبة أو بحث موضوع جديد أو حالة أو خبرة جديدة. أو يهدف إلى إيجاد ما ليس من السهل الحصول عليه أو كشف ما غمض على السلف ، وفي كنف هذا النشاط الشامل للشخصية قد يتحقق حل لبعض الصراعات النفسية الأساسية في شخصية المبدع . أي أن الإبداع إما أنه يستخدم ايجابياً لإشباع حاجات نفسية داخلية أو أنه يخدم مطالب اجتماعية وبيئية .

يرى هوبكنز ومازلو Hopkins and Maslow أن الإبداع أسلوب للحياة ، بينما يرى شتاين وجيلفورد Stein and Gulford أن الإبداع عملية عقلية ، بينما يرى ماكينون Mackinnon أن الإبداع ظاهرة متعددة الأوجه أكثر من كونها مفهوماً نظرياً محدد التعريف ، ويرى روشكا Roshka أن الإبداع وحدة متكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود الفرد إلى تحقيق إنتاج جديد وفيه أصالة وله قيمة للفرد أو الجماعة .

يتمثل جوهر الإبداع في نشاط الإنسان الذي يتصف بالابتكار والتجديد ، وهو يمثل النشاط الذي يقف على العكس من الإبداع والتقليد ، ومعنى الإبداع في اللغة : إحداث شيء جديد على غير مثال سابق ، لهذا فإن الإنتاج الذي يتصف بالإبداع تتوفر في صياغته النهائية صفات الجودة والطرافة ، وإن كانت عناصره الأولية موجودة من قبل . ويمكن أن يوصف بالإبداع كل من الانتاجات الأدبية والفنية والعلمية ، وعدد كبير من ضروب النشاط في مواقف الحياة المختلفة بشرط أن تتوفر في هذه الانتاجات إحدى الصفتين الآتيتين أو كليهما :

(أ) الإحداث : الذي يتمثل في ظهور الإنتاج أو الأفكار إلى حيز الوجود الفعلي ، أو أمام وعي الإنسان في لحظة معينة من الزمان لأول مرة .

(ب) التكوين أو الصنع : الذي يتمثل في وجود مادي (جديد) للشيء .

ويعرف الإبداع على انه توليد للأفكار الجديدة والمفيدة ، فالأفكار المفيدة يمكن توليدها بعمل بعض التحسينات على الأفكار الموجودة بالفعل ، أما الأفكار الجديدة فتتزع إلى أن تكون مختلفة بدرجة كبيرة عن الأفكار الموجودة بالفعل

كما يرى (عيسوي) أن الإبداع ليس مجرد محاكاة لشيء موجود ، وإنما هو في اكتشاف علاقات ووظائف جديدة ، ووضع هذه العلاقات وتلك الوظائف في صورة إبداعية جديدة . ويعرف (السويدان ، والرفاعي ،) الإبداع بأنه النظر للمألوف بطريقة أو من زاوية غير مألوفة ثم تطوير هذا النظر ليتحول إلى فكرة ثم إلى تصميم ثم إلى إبداع قابل للتطبيق والاستعمال .

إن قوة الأمم لم تعد تقاس بمساحات الأرض الشاسعة ، أو بعدد السكان ، أو بحجم الثروات الطبيعية ، أو بحجم القوات المسلحة ، لكن القوة في عالم اليوم تكمن في قوة العقول المبدعة التي توفر لأمتها المعرفة المتطورة والتقنية المتقدمة ، كما يُعد الإبداع جوهر وجود الإنسان ، وهو المكون الراسخ الذي ميز وجود الإنسان عن باقي الموجودات.

إذ تشير أوساط علمية عديدة إلى أن أهم أسس التقدم الحضاري الراهن أساسان : نظم المعلومات من ناحية ، والإبداع من ناحية أخرى ، بمعنى أن الإبداع هو احد جناحي تقدم المجتمعات وأداتها الهامة في مواجهة تحديات المستقبل ، لقد أصبح الإبداع بمثابة الأمل الأكبر للجنس البشري لحل الكثير من المشكلات التي تواجهه ، إن حل الصراعات الدولية في الوقت الحاضر رهين بإبداع العقول ، إذ إن استخدام الأسلحة الفتاكة يهدد بقاء العالم ، كما أن العالم وخاصة الدول النامية تعاني من المشكلات المتعددة التي تهدد كيانها كالانفجار السكاني ، والتنافس على مصادر الثروات ، وحرمان الكثير من الفئات من مقومات الحياة الاجتماعية والاقتصادية الكريمة ، وانتشار البطالة ، الأمر الذي يتطلب حلولاً إبداعية للتصدي لهذه المشكلات ومواجهتها

فاهتمام المجتمعات البشرية بالإبداع يرجع إلى عدد من العوامل منها ما يتميز به العصر الحالي من ثورة علمية وتكنولوجية وتفجير في المعرفة وتطور سريع وتنامي حاجات الفكر الأساسية والاجتماعية إلى حاجات تقديم الأفكار الجديدة غير النمطية، وما يحمله المستقبل في طياته من احتمالات غير منظورة على الإنسان أن يواجهها بإبداع ، وأن يتعامل معها بأصالة ، ويتناولها بمرونة ، كما أن مستقبل الأمم يعتمد على الأفراد المبدعين في مختلف مجالات التفكير والتخطيط والتنفيذ ، وتلبية حاجة ملحة عند المبدعين وهي النزوع إلى الاستقلالية والاكتشاف والتجريب ، والحاجة إلى حلول إبداعية للصرعات الدولية ، ومحاولة القضاء على الملل الناشئ عن وقت الفراغ المتزايد نتيجة لاستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة

إن المجتمعات الساعية إلى التحضر تركز على الاستفادة من أفرادها وطاقتهم ، بصفتهم ثروة بشرية لا تقل أهمية عن الثروة الطبيعية ، بل تعتبر الوسيلة الفعالة في تكوينها وتنميتها ، والمواهب وما يتبعها من إبداع هي متطلبات رئيسية ، يدور حولها الاهتمام باعتبارها السمة المميزة للطلبة الواعدين ، والعناية بالمبدعين تحتل ركنا هاما من الأسس التي تحمسهم في تحقيق الأهداف التي تصبو إليها الأمم الواعية إذ أصبح من المنطق عليه إلى حد كبير بين المفكرين أن الفروق بين الأمم المتقدمة والأمم المتخلفة أو النامية هي فروق في مدى امتلاك هذه الأمم ، أو عدم امتلاكها للعقول المبتكرة ، فقد أصبح الابتكار وهو المحك الحاسم في الإسراع بتقديم شعب ما أو تخلف شعب آخر "

فالإبداع وسيلة فاعلة لتقليص الفجوة الحضارية والعلمية بين الأمم، وهو أيضاً عامل حاسم في تقدم المجتمعات في جميع مجالات النشاط الإنسان فالإبداع شكل راق من النشاط الإنساني الخلاق ، وقد أصبح منذ الخمسينات من القرن الماضي مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمي في العديد من الدول والمؤسسات ، فبعد أن حلت الآلة في المصانع والإدارات والمؤسسات ، لم تعد الحاجة إلى العضلات البشرية بتلك الأهمية ، وإنما نحت الضرورة إلى الطاقة المفكرة الخلاقة ، بما جعل الاستغناء عن الكثير من الطاقات والكفاءات العضلية والوظيفية أمراً طبيعياً ، وفي المقابل ازداد الطلب أكثر فأكثر على النشاط الأبتكاري والإبداعي الفذ ، فبات من الضروري على كل مؤسسة إيجاد قدرات خلاقة في أفرادها تعينها على مواكبة التطور السريع كضرورة اهتمامها في تطوير القدرات المبدعة لبذل المزيد حتى تبقى في القمة دائماً

إن التنافس بين الأمم والشعوب في الحاضر والمستقبل محكوم بما تنتجه من معارف وتقنيات في الميادين المختلفة بالحياة الإنسانية ، حتى أن بعض الخبراء يرون بأن عالم اللامعقول الذي نعيشه ترسمه وتحدد معالمه المجتمعات والعقول المبدعة ، ومن المؤكد أن هذه المجتمعات وتلك العقول تضع في قمة أولوياتها تطوير العناصر الفكرية والإبداعية لدى أبنائها إلى أقصى درجة ممكنة عن طريق تدريب التفكير والإبداع بكل الوسائل اللازمة.

كما فرض الإبداع نفسه كضرورة من ضرورات الحياة ، فقوة الأمم في القرن الواحد والعشرين أصبحت تقاس بما لديها من عقول مبدعة وفاعلة ، وقادرة على التفاعل مع المعرفة والتكنولوجية المتقدمة وتطويرها ؛ إذ أنّ

تسارع المعرفة الإنسانية يتطلب سرعة مواكبتها للإفادة منها والمساهمة في تطويرها ، وهذا لا يتأتى إلا من خلال ثروة بشرية على درجة عالية من الإبداع.

فالمبتكرون في كل مجتمع هم الثروة القومية ، وهم الطاقة الدافعة نحو الحضارة والرقي ، إذ يمثل رأس المال البشري عاملاً أساسياً من عوامل التغيير والتطور ، فعن طريق المبتكرين توصلت الإنسانية للمخترعات الحديثة في شتى الميادين والمجالات ، في الفنون والعلوم والآداب والسياسة . وعن طريقهم ازدهرت الحضارة وتقدمت الإنسانية ، وخطت خطوات واسعة للأمام ، فاستخدم الإنسان الذرة ، وغزى الفضاء ، وسيقدم العلم ويزدهر وتصبح الحضارة في نمو واضطراد ، ما دام هناك فكر خلاق وعقول مبتكرة

والإبداع مهم في العصر الحديث لأنه الجسر الحقيقي الذي تعبر عليه الأفكار النظرية للشعوب والأفراد إلى بر الأعمال العملية الخلاقة، بالإضافة إلى أن الإبداع محك فعال وعملي لقياس التفوق لأنه من السهل رؤية أعمال المبدعين وتقييمها بدقة

فالمبدعون أمل الأمة والقادرون على النهوض بذواتهم ومجتمعاتهم إلى أرقى درجات التقدم والرقي الإنساني. فهم الثروة الحقيقية للوطن. وحضي الإبداع باهتمامات العديد من الدول ، إذ تبنت سياسات وطنية وإقليمية لدعمه والحد من معوقاته ، ولعل هذا ما دفع بعض الباحثين إلى القول إن إعطاء الفرص المناسبة لنمو الطاقات الإبداعية مسألة حياة أو موت بالنسبة لأي مجتمع من المجتمعات.

ولابد لمن يريد أن يجد لنفسه موقعا متميزا في عالم اليوم أن يتعهد الإبداع والمبدعين بالرعاية والتنمية، وذلك لان الإبداع في صميمه تجسيد للمستقبل . لذا فالإنسان الذي هو كائن اجتماعي لا يستطيع أن يحيا بمعزل عن الآخرين، فهو نتاج التفاعلات الاجتماعية، وعليه أن ينشغل بأنشطة اجتماعية إيجابية ليعيش حياة اجتماعية سوية.

يتبين لنا مما سبق إن الإبداع والمبدعين في الحاضر والمستقبل أساس مهم وحيوي لا يمكن الاستغناء أو التغافل عنه لكل دولة من دول العالم إذا ما أرادت أن تبقى على قيد الحياة ، فالإبداع هو بمثابة الوقود المحرك لعجلة الحياة في عصر أصبح فيه التنافس بين الدول والشعوب هو السمة البارزة لها في شتى مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية .

ويتبوء الإبداع أيضاً أهمية واضحة في حياة الفرد والمجتمع ، ذلك أنّ الإبداع عامل مهم من عوامل تطور الإنسان وتقدمه. فالمُبدع يجسم القيم السائدة التي يعيش بداخلها، والمثل العليا المرجوة ويسجل الهفوات والنقائص المرتكبة ، وهو أيضاً عين فطنة تدرك ما يتحرك من قوى غير ظاهرة تتلاطم في رحم التاريخ ، فيلتقط الموجود وما سيوجد ، ويؤلف بين كل ذلك ويصهره صهراً ويصوره في أعماله في شكل مواقف إنسانية ، فالشعوب المتحررة تقاس بمدى إبداعاتها وابتكاراتها في جميع مجالات الحياة ، ومدى إقبال الشعوب على ذلك الإنتاج الإبداعي ، أما الشعوب التي لا تبدع فميّنة لا محالة ، أو آيلة إلى الموت القريب.

وتشير فخرو أن تايلور Taylor يرى أن الإبداع قوة مهددة للنظم الروتينية لأنه قوة تشييد وبناء، إذ يقوم بدور فعال في تقهقر النظم القديمة لإفساح المجال أمام نظم جديدة تشيع النشاط والحيوية في المرافق المهمة في المجتمع، وهذا النشاط ضروري وصحي لأنه يحافظ على كيان المجتمع خاصة وأن من طبيعة البشر التحرك الدؤوب نحو التطور والتحضر والإبداع هو الذي يعطي لهذه الحركة الفرص للتوجه الصحيح نحو البناء بدلاً من الهدم ونحو الحركة بدلاً من السكون.

فالإبداع فعلاً صادقاً معبراً عن نبض الحياة في الكائن الذي يرتبط بها ويريد أن تكون أكثر إسعاداً وجمالاً ولياقة بشرف وجوده على الأرض ، فعلاً يؤكد الحرية ويمارسها ويجدد أفقها بالوعي المعرفي ويصوغ المعرفة والثقافة إبداعاً يحمل القاء ويدفع الإنسان في الحياة ، والحياة في الإنسان ، إلى آفاق التجدد والتألق . فالإبداع إضافة للخبرة النوعية والجمالية إلى وعي الفرد . ويوفر بدائل عديدة لحل المشكلة ويتجنب التتابعية المنطقية، وعملية المفاضلة والاختيار ، والبعد عن النمط التقليدي الفكري وتعديل الانتباه إلى مسار فكري جديد .

فالسلك الإبداعي يعبر عن حاجة فردية وضرورة اجتماعية ، فالإبداع هو البوابة الذهبية للتعامل مع معطيات الحياة المستمرة والتي تزداد تعقيداً وغموضاً يوماً بعد يوم من أجل اللحاق بقطار الحياة المتجه إلى المستقبل . لأنه يمثل شكلاً راقياً للنشاط الإنساني ، ويساعد على تحقيق الذات وتنمية الشخصية ويساعد على تكوين العديد من العلاقات والأفكار .

لذلك يؤكد دي بونو أن الإبداع يأخذ حيزاً في التفكير الإدراكي ، إذ يتم تشكيل الإدراك والمفاهيم وكذلك يتم تغييرها.

إذ يرى دي بونو أن الإبداع يتمثل في مجموعة من المهارات هي: مهارات توليد ادراكات جديدة ، ومفاهيم جديدة ، وأفكار جديدة ، وبدائل جديدة ، وإبداعات جديدة ، ولكنه تحدث عن هذا النوع من الإبداع تحت مسمى التفكير الجانبي (Lateral Thinking) تارة والإبداع الجاد (Serious Creativity) تارة أخرى.

وهو رؤية جديدة للإبداع بدون تقيد لطرح الأفكار ، سواء من حيث المهارات الإبداعية أو الاستراتيجيات المستخدمة لتنمية هذه المهارات ، فهو نمط إبداعي موحد ومتكامل يساعد الأفراد على إنتاج طرائق جديدة من التفكير أو أدوات صنع القرار سوف ينعكس تعلمه على طريقة أدائها للمهام اليومية إذ ستتمم بالسرعة والدقة والجودة العالية ، فهو لا يقف أمام المشكلات عاجزاً بل يعمل على فتح آفاق ، وطرائق جديدة لرؤية الأشياء ، فهو يعمل بمرونة ، ويتحرك في اتجاهات متعددة .

تختلف رؤية دي بونو عن رؤية الباحثين والمهتمين بالإبداع أمثال جيلفورد وتورانس

كما يذكر سلافكن Slovin انه لا يخفى على احد من التربويين أهمية السلوك الإبداعي أو الابتكاري وضرورة تنميته على اعتبار أن الإبداع يمثل ثروة قومية يحب المحافظة عليها ورعايتها لكونها من أهم روافد التنمية والتقدم المستقبلي للمجتمعات والتي تلعب دورها الهام في مواجهة التطور الصناعي والمهني والأزمات

المتعلقة بها ، وهي بالتالي من أهم أولويات التربية ، كما يرى ويتسون Whitson وكما يذكر بودياكوف Poodiakov من أن الإبداع أو التفكير الابتكاري سمة من أغنى سمات النشاط العقلي .

كما يُعد الإبداع مهماً وضرورياً في مختلف أوجه حياة الشخص اليومية ، وهو جزء من أعماله اليومية ومن أوقات فراغه أيضاً ، وان معاني الأفكار يمكن تنشيطها من خلال النشاط الإبداعي ، ويمكن تدريب الناس مباشرة على زيادة قدراتهم الإبداعية ، ففهم الناس لأسس العملية الإبداعية يُمكنهم من تعلم الإبداع ، والشخص المبدع لابد أن يكون لديه تدفق في الأفكار التي تتصف بالتنوع والندرة والغرابة.

إذ يلعب الإبداع دوراً هاماً في حياة الفرد بصفة خاصة ، وحياة المجتمع بصفة عامة ، ونظراً لأهمية الدور الذي احتله مفهوم الإبداع ومكانه الهام فقد استحوذ على اهتمام العديد من العلماء والباحثين في ميادين وتخصصات شتى مثل الاقتصاد ، السياسة ، الإدارة ، والتربية وعلم النفس

كما أن محاولة تنمية الإبداع لدى الأفراد يمكن تدعيمها بمسئمتين أولاًهما: تدور على أن تنمية الإبداع تسهم في تحقيق الذات ، وتطوير المواهب الفردية ، وتحسين النمو الإنساني ، ونوعية الحياة ، وثانيهما : تدور على أن المبدعين يسهمون في إنتاجية المجتمع ثقافياً وعلمياً واقتصادياً

إذ يعد الإبداع بمهارته العليا من الخصائص والصفات ذات القيمة لدى الأفراد بشكل عام والطلبة بشكل خاص ، فقد احتل مجال الإبداع في العقود الأربعة الأخيرة اهتماماً كبيراً من العلماء والباحثين في ميدان التربية علم النفس ، إذ تناولت بحوث ودراسات عديدة طبيعة الإبداع ونموه والعوامل المختلفة التي تتداخل في تكوينه والهدف الرئيسي الذي يبطن هذه البحوث هو الوقوف على أسباب وكيفية اختلاف بعض الأفراد من حيث طرق تفكيرهم وأساليب تنظيم ادراكاتهم وتخطيطها وتنفيذها

كما بينت الدراسات تزايد الاهتمام بدراسة الإبداع بصورة عامة ، وعلاقته بأساليب التعلم والتفكير بصورة خاصة كما أصبح الإبداع موضوعاً مهماً من موضوعات البحث العلمي في عدد كبير من الدول، فقد أُلقت الثورة العلمية والتقنية بظلالها على مجمل النشاط الإنساني الجسدي والذهني ، وأصبحت الأعمال الروتينية من اختصاص الآلة ، وباتت الحاجة ملحة للنشاط الإبداعي الخلاق ، وأن الاستمرار في تحقيق التقدم العلمي والتقني لا يمكن أن يتحقق من دون تطوير القدرات المبدعة عند الإنسان.

فقد أصبح الإبداع من المحاور الرئيسية التي تناولها البحث العلمي بالبحث والدراسة والتمحيص في عدد كبير من الدول المتقدمة منها والنامية ، فالتقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري الذي نشهده اليوم يتطلب تفجير الطاقات الإبداعية وتطويرها عند الفرد ، وكذلك فان المشكلات الحياتية التي تنتج عن هذا التقدم تحتاج إلى أعمال إبداعية للتغلب عليها

إن اهتمام الباحثين والدارسين بموضوع الإبداع في جميع الدول وتوجههم نحو مزيد من البحث والدراسة في ميدان الإبداع ما هو إلا دليل آخر على الأهمية لهذا الموضوع .

كما يتفق التربويين على أن التفكير والإبداع مفتاح التربية ، ومفتاح الحل لمعظم المشكلات، وعلى أهمية مهارات التفكير في النظام التعليمي.

إذ إن التربية الحققة هي التي تقود إلى الإبداع ، متخذة بعين الاعتبار جميع الطلبة والتلاميذ. فالإبداع استشراق للمستقبل وتعبير عما يتوق الإنسان إلى تحقيقه، والتربية لا تستطيع أن تصنع الإبداع والمبدعين إلا إذا حررت الإنسان من الارتهاق داخل الماضي والتاريخ ، وحررته من السكون البليد للواقع. فالتربية الحديثة تركز على قضايا أكثر أهمية من التحصيل مثل الإبداع وتنميته لدى المتعلم ، فالإبداع يُظهر التميز الذي حصل عليه الإنسان دون الكائنات الأخرى ، من أجل التقدم والنمو وحل المشكلات ، لذلك ازداد الطلب على العقل المبدع لمواجهة التكنولوجيا المتقدمة. يقول بياجيه : " إن الهدف الرئيسي للتربية هو خلق أفراد قادرين على فعل أشياء جديدة لا تكرر لما فعلته الأجيال المنصرمة ، وخلق أفراد يتميزون بالإبداع والابتكار والاكتشاف " كما يقول جيلفورد : " إن الإبداع أصبح مفتاح التربية في أكمل معانيها وأصبح مفتاحاً لحل معظم المشكلات المستعصية "

أن الإبداع هو أرقى مستويات النشاط المعرفي للإنسان وأكثر النواتج التربوية أهمية ومن خلاله يتم إنتاج حلول متعددة للمشكلة الواحدة.

لذا أدركت بريطانيا أهمية تنمية المخيلة والابتكار في حل المشاكل وتطوير مهارات حياتية ، إذ أعلن رئيس وزراء بريطانيا أنه على كافة الأولاد في المملكة المتحدة أن يتعلموا مهارات التفكير وأن يتم تدريب الأساتذة على تقنيات تطوير قدرات الطلبة على التحليل وحل المشاكل ، وأن يحصل الطلبة على دروس في التفكير والإبداع وفقاً لاهتماماتهم ومستوى تحصيلهم العلمي .

إن انشغال المؤسسة التعليمية بتنمية الإبداع مسألة أساسية وضرورية إذ انه يساعد على تحقيق الذات ، وتطوير المواهب الفردية ، وتحسين النمو الإنساني ونوعيته الحياة ، كما أن المبدعين يسهمون في إنتاجية المجتمع ثقافياً وعلمياً واقتصادياً.

كما يعد الإبداع احد الأبعاد التربوية التي بدأ التربويون الاهتمام به في العقود الأخيرة ، كأحد المفاتيح الهامة لتحقيق الأهداف التربوية لعملية التعلم والتعليم ، ضماناً للتطور المعرفي الفعال الذي يسمح للفرد باستخدام أقصى طاقاته الذهنية لتحقيق النجاح والتكيف في مجال التعليم أو الحياة العامة ، كما أن المعرفيين حاولوا تطوير عملية التعلم والتعليم عن طريق اقتراح مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات التي تساعد المعلم على أداء مهمته ، وتساعد المتعلم على التعلم بشكل أفضل ، إذ يمكن الاعتماد على البعض منها في العملية التدريبية وخصوصاً حين تكون تلك العملية التدريبية تتناول مهارات التفكير والإبداع

كما أصبح للإبداع أهمية كبيرة خاصة في حياة المتعلم ، إذ أصبح هو الأمل الأكبر للجنس البشري في حل المشكلات التي تواجهه كماً وكيفاً ، ولم يعد الإبداع ترفاً يمكن الاستغناء عنه ، وإنما أصبح أساساً في حياتنا بقدر ما أصبح مقياساً دقيقاً لقياس درجة التقدم والنمو الحضاري ، وصار المبدعون في أي مجتمع هم الثروة

القومية والطاقة الدافعة والعامل الأساسي للتطور والرقي ، فعن طريقهم توصلت الإنسانية للمخترعات ، وازدهرت بهم الحضارة ، وتقدمت الإنسانية خطوات واسعة للإمام.

إن الإبداع عاملاً من العوامل الأساسية في حياة الفرد ، فهو يساعد على توجيه الحياة وتقدمها ، كما يساعد على حل كثير من المشكلات ، وتجنب الكثير من الأخطار ، وبه يستطيع الطلبة السيطرة والتحكم على أمور كثيرة وتسييرها لصالحهم ، فهم يبدعون وينتجون في المجالات التعليمية المتعددة ، ويكتشفون أسرار الكون . أن الطلبة المبدعين هم الثروة البشرية التي يجب على الدول اكتشافها ، وإطلاق طاقاتها واستثمارها لصالح تقدمها الذي سوف يكون الحسم فيه للعقل والفكر ، وحسن استخدام الموارد المالية والبشرية ؛ لان الصراع قائم بين الدول اعتماداً على عقول أبنائها للوصول إلى سبق علمي ، وتقدم تكنولوجياي يضمن لها الريادة والقيادة ، ومن ثم فان الهدف الأسمى من التربية في وقتنا المعاصر هو تنمية الإبداع والتفكير بجميع أنماطه ، ومن هنا يتعاطف دور المؤسسة التربوية في إعداد أفراد مبدعين قادرين على حل المشكلات التي تواجههم في حياتهم ، ولديهم القدرة على التفكير في بدائل متعددة ومتنوعة للمواقف المتجددة ، ولهذا فان الطالب الذي ينشأ بطريقة إبداعية تتوافر لديه إمكانيات وفرص تفتح الإبداع على صورة طاقات ونشاطات وممارسات ينقلها معه من المدرسة إلى الدراسة الجامعية الأولى ، وما بعدها ، ومن ثم إلى مجتمعه.

/مكونات الإبداع :

أولاً : المناخ الذي يقع فيه الإبداع

يتبنى هذا الاتجاه علماء الاجتماع وعلماء الإنسان (Anthropologists) وبعض علماء النفس الاجتماعي ، ويرى أنصار هذا الاتجاه أن الإبداع ظاهرة اجتماعية وذات محتوى حضاري وثقافي ، وان الفرد يصبح جدير بوصف " المبدع " إذا تجاوز تأثيره على المجتمع حدود المعايير العادية ، وبهذا المعنى يمكن النظر إلى الإبداع كشكل من أشكال القيادة التي يمارس فيها المبدع تأثيراً شخصياً واضحاً على الآخرين

ثانياً : الشخص المبدع

يمثل هذا الاتجاه محور اهتمام علماء نفس الشخصية الذين يرون أنه يمكن التعرف على الأشخاص المبدعين عن طريق دراسة متغيرات الشخصية والفروق الفردية في المجال المعرفي ومجال الدافعية

ثالثاً : العملية الإبداعية

يمثل هذا الاتجاه محور اهتمام علماء النفس المعرفيين الذي أسرتهم فكرة "الاستبصار" لدى علماء الجشطالت ، وركزوا دراساتهم على الجوانب المتعلقة بعملية حل المشكلات ، وأنماط التفكير ، وأنماط معالجة المعلومات التي تشكل عملية الإبداع ، ومن الباحثين الذين وضعوا مؤلفات تعكس هذا الاتجاه كويستلر (Koestler 1964) ، في كتبه "فعل الإبداع" وجزلين (Ghiselin, 1955) في كتابه "العملية الإبداعية"

رابعاً : الناتج الإبداعي

يعنى هذا الاتجاه بالنتائج الإبداعية ذاته على افتراض أن العملية الإبداعية سوف تؤدي في النهاية إلى نواتج ملموسة مبدعة بصورة لا لبس فيها سواء أكانت على شكل قصيدة أم لوحة فنية أم اكتشاف أم نظرية . وقد حاول كثير من الباحثين تحديد خصائص ومواصفات لتقييم الأعمال الفنية والأدبية والموسيقية من حيث مستوى الإبداع فيها . وغالباً ما اتخذت الأصالة والملائمة كمعيارين للحكم على النواتج

مهارات أو قدرات الإبداع

لقد أجمعت البحوث والدراسات العلمية والتربوية على أن للإبداع خمسة مهارات أو قدرات رئيسة هي :
أ) الطلاقة Fluency : والمقصود بها كمية إنتاج كبيرة تفوق المتوسط العام ينتجها الشخص في غضون مدة زمنية محددة . وقد تكون الطلاقة لفظية أو فكرية أو طلاقة تعبيرية أو طلاقة في التداعي
ب) المرونة Flexibility : وهي القدرة على سرعة إنتاج أفكار تنتمي إلى أنواع مختلفة من الأفكار ترتبط بموقف معين .

ت) الأصالة Originality : قدرة الأصالة من أهم القدرات اللازمة للإنتاج الإبداعي وهي تعني السير في إنتاج الجديد غير المكرر. والأصالة تشير إلى الأصل Origin . وعندما تكون الصورة أو العمل أو الفكرة (أصلية) ، فهذا معناه أن أحداً لم يصل إلى مثلها من قبل
وقد عرّف جيلفورد الأصالة في بادئ الأمر "بأنها القدرة على إنتاج أفكار ماهرة تتميز بالجدة والطرافة ، أو القدرة على النفاذ إلى ما وراء الواضح والمباشر، أو الأفكار المألوفة
كما عرفها جيلفورد في بحوث لاحقة "بأنها المرونة التكيفية للمادة اللفظية فحين يوجد تغيير في المعاني ، توجد الأصالة ، إذ تبدو الأفكار بصورة جديدة أو ماهرة أو غير معتادة .

ث) القدرة على تحسس المشكلات وإدراك طبيعتها

ج) التفاصيل (الإفاضة) Elaboration الميل إلى إبراز التفاصيل واستنباطها بصورة مبدعة
بينما ذكر جيلفورد "Guilford" أربعة وجوه لقدرات الإبداع تعرّف عليها بنفسه هي الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفاصيل (الإفاضة) ولم يذكر قدرة التحسس للمشكلات

أنواع ومستويات الإبداع :

حدد تايلور خمسة مستويات للإبداع هي :

1. الإبداع التعبيري Expressive Creativity : وهو التعبير المستقل ، الذي يتميز بالجدة والأصالة بحيث يكون الناتج غير مهم ، كما هو الحال في الرسم التلقائي عند الأطفال .
2. الإبداع المنتج (الإنتاجي) Technical Creativity : وهو الإنتاج العلمي أو الفني ، الذي يتميز نحو الحد من انطلاق وحرية الأفكار ، ليتم تطوير طرائق الحصول على إنتاج مكتمل .

3. الإبداع الأخراعي : وهو ابتكار المخترعين والمكتشفين ، ويستلزم براعة في إيجاد مجموعة فريدة أو نادرة من العلاقات خلال الأشياء أو المواد والتقنيات .

4. الإبداع الابتكاري Innovative Creativity : وهو تطوير المهارات من خلال الإحاطة بالفكرة المجردة.

5. الإبداع الفجائي (الطارئ) Emergentive Creativity : وهو وضع مبدأ أو افتراض جديد تماماً يؤدي الى ظهور أفكار مدرسة جديدة .

أما زالتمان ودونكمان وهولبك فقد صنّفوا الإبداع وفقاً للمحاور الآتية :

1. الإبداع المبرمج والإبداع غير مبرمج .

2. الإبداع القائم على أساس الوسائل والغايات .

3. الإبداع المتعلق بدرجة الجودة أو التطرف في الإبداع

بينما نجد ميلر (Miller) صنّف الإبداع وفقاً للمجال الذي يحدث فيه الإبداع إلى سبعة أنواع هي : الإبداع الفكري ، والإبداع المادي التلقائي ، والإبداع المتعلق بالإحداث أو العمليات ، والإبداع التنظيمي ، والإبداع المتعلق بتطوير المجالات التعاونية ، والإبداع التغيير .

كما يتضمن السلوك الإبداعي عدة أبعاد للإبداع كالآتي :

1. البعد المعرفي :

ويقصد به ما يتضمنه السلوك الإبداعي من قدرات عقلية وعمليات وأساليب معرفية وقدرات ذاكرة من تخزين واستيعاب .

2. البعد الوجداني :

ويقصد به ما يتضمنه السلوك الإبداعي من دوافع وميول وعواطف وخصائص شخصية للفرد المبدع .

3. البعد الاقتصادي والثقافي والاجتماعي :

ويقصد به الخلفية الاقتصادية والثقافية والاجتماعية التي يُمثل فيها الفرد المبدع مساحة كبيرة .

4. البعد الجمالي والتعبيري الاستماعي :

ويقصد به السمات الشخصية للفرد المبدع التي تطف على أدائه عندما يتفاعل مع مُعطيات الموقف أو المشكلة التي تتطلب السلوك الإبداعي

ويندرج تحت معنى الإبداع كل من :

1. الاختراع :

وهو عبارة عن إنتاج مركب من الأفكار ، أو بإدماج جديد لوسائل من أجل غاية معينة ، مثل اختراع "جراهام بل" (التليفون) .

في حين يرى الحمادي أن الاختراع هو الإبداع أو الابتكار ، لكنه يميز الاختراع بأنه محصور في الجانب العملي التقني الذي يمكن لمسه أو رؤيته أو سماعه ، ولذا فالاختراع نوع من أنواع الإبداع ، والإبداع أكثر شمولية من الاختراع ، إذ يمكن أن يكون الإبداع في المجال العملي التقني ، كما ويمكن أن يكون في المجال الأدبي أو الفني أو السياسي أو غيرها من المجالات .

2. الاكتشاف :

الذي يُطلق على اكتساب معرفة جديدة بأشياء كان لها وجود من قبل . سواء كان هذا الوجود مادياً ، أو كان نتيجة ترتبت على معلومات سبق وجودها . مثل اكتشاف كريستوفر "كولومبس" (لجزر الهند الغربية) واكتشاف " فليمنج " (للبنسلين) .

أن الاكتشاف يختلف عن الابتكار والإبداع ، فالإكتشاف لا يستدعي بالضرورة تأمل وتخيل كما انه ليس فكرة تتطور لتصبح في النهاية إنتاجاً متميزاً ، وإنما يكفي أن يظهر الشيء ويبدو للمرء ليكون مكتشفاً ، والاكتشاف بمعناه العام يمكن أن يكون مرحلة من مراحل الإبداع ، إذ يكتشف المبدع فكرة ما ثم يطورها لتصبح في النهاية ابتكاراً .

3. الإبداع الأدبي والفني :

إذ يذهب بعض المفكرين إلى التمييز بين المبدعين من العلماء المخترعين والمكتشفين من ناحية ، وبين المبدعين من الأدباء والشعراء والفنانين من ناحية أخرى . فيرون الإبداع في الفنون والآداب يرتبط ارتباطاً وثيقاً بشخصية المبدع وحياته الذاتية : فمثلاً إبداع رواية "عطيل" مرتبط بشخص (شكسبير) ، لأنه برغم ازدهار فن "الدراما" ، أو فن المسرح كتابة وتمثيلاً ، في العصر الإليزابيثي ، حتى إذا لم يوجد شكسبير ، لم يكن لأحد غير شكسبير برغم اعتماده على الروائيين السابقين عليه أن يكتب "عطيلاً" . ومع أن كل عناصر "عطيل" قد تناولها شعراء آخرون ، فان إدماج شكسبير لهذه العناصر يجعلنا إزاء عقل شكسبير بالذات . ويرجع تأكيد تفرد العمل الأدبي والفني ونسبته إلى "شخص" مبدعه الأديب أو الفنان غالباً إلى سببين ، الأول : الانبهار الذي يحدثه العمل الأدبي في متلقيه . والآخر : تأخر الدراسات العلمية للإبداع الأدبي والفني عن الدراسات العلمية للإبداع في مجال العلوم

4. العبقرية :

يقال أن وصف "عبقري" مشتق من عبقر وهو واد به قرية تسكنها الجن في الجزيرة العربية ، وكان العرب كلما رأوا شيئاً فائقاً غريباً مما يصعب عمله ، أو شيئاً عظيماً في ذاته ، نسبوه إلى هذه القرية فقالوا عبقري . ثم اتسعوا في هذا الاستعمال فنُسب كل شيء جيد إلى عبقر . حتى سمي السيد الكبير عظيم المكانة ، فيقال عبقري القوم أي سيدهم . وقيل أيضاً أن العبقرى هو الذي ليس فوقه شيء ، كما استعمل لفظ العبقرى بمعنى الشديد .

العبقرية هي محاولة لتخليص المجتمع من بعض المتناقضات في أحد ميادين النشاط الإنساني . فالعبقري هو الشخص الذي يُقدّم إلى الإنسانية انتصاراً في اتجاه ما ، لم تحرز مثله الغالبية العظمى من أبناء المجتمع . ومعنى ذلك أن العبقري ظاهرة نادرة في الحياة . بدأت دراسة العبقرية دراسة موضوعية منهجية بعد الحرب العالمية الأولى ، وأن أي عبقري هو إنسان عادي ، لكنه يختلف عن غيره في درجة الميول والإبداع وليس في النوع . وثمة رأيان في تكوين العبقري :

1. إما انه ملهم عن طريق قوى غريبة .

2. وإما أنه غير طبيعي أو مجنون .

اهتم أفلاطون بدراسة العبقرية ، وكان له رأي ساقه في جملة واضحة هي : " أن الشاعر أو الفنان أثري مقدس ذو جناحين لا يمكن أن يبتكر قبل أن يتلقى الوحي والإلهام ، فيفقد صوابه وعقله ، أما إذا احتفظ الإنسان بعقله فلن يستطيع أن ينظم شعره " . وبعد أفلاطون ، بدأ الناس يؤمنون بأن العبقرية الهام بدون دراسة ثم ما لبثوا أن ربطوا علاقة العبقرية بالمرض العقلي ، فكان سقراط على سبيل المثال يعاني من أعراض كثيرة من المرض العقلي ، وكان يصاب بنوبات من الغيبوبة والتخشب والهوسة . كذلك كان باسكال عبقري الرياضة والفلسفة يعاني من كثير من أعراض الجنون وبخاصة الهوسة . وهذه الفكرة عن العبقرية والجنون كانت موجودة بصورة مبالغ فيها في القرن الثامن عشر ، ومصدرها الفرنسيون والإيطاليون إذ انبروا منادين بأن العبقرية ما هي إلا الهام وجنون . جاء بعد ذلك لامبروزو ليقدم نظريته عن العبقري ، رابطاً بين العبقرية والجنون ، وبين شكل الإنسان الخلقى والعبقري ، فشكل الأنف أو الجبهة أو الفم يرتبط بنوع الشخصية ، وإن كل شكل له علاقة مع نوع المرض النفسي والعبقرية

أن مفهوم العبقرية حتى أيام سبيرمان كان يقصد به القدرة على الإنتاج الابتكاري ، وكان محك العبقرية الوحيد هو ما أنتجه الفرد ، وما يؤدي إليه هذا الإنتاج من وصول الفرد إلى مركز مرموق في مجتمعه ، وهكذا كانت العبقرية لا ترتبط إلا بنفر قليل من الكبار ، ولم يكن يوصف بها الأطفال ويرى القرنين أن بين العبقرية الإبداع عموم وخصوص مطلق ، فكل إبداع عبقري وليس كل عبقري هي بالضرورة إبداعاً .

بينما يرى مصطفى سويف أن العبقري الذي يعبر حدود مجتمعه ، ويسبق عصره .

في حين يذكر "الرخاوي" أن العبقري يكاد يكون هو المبدع في أغلب الأقوال وخاصة أن اللغة العلمية الحديثة تفضل استعمال كلمة مبدع .

كما يرى البعض أن الإبداع هو خاصية أو مظهر أساسي من مظاهر العبقرية ، إذ أن العبقرية الحقّة هي التي تضيف إلى العالم كل جديد وتثريه وتضيف إلى غناه بوجودها الذاتي وإبداعها

8/ مراحل العملية الإبداعية :

تمكن " جراهام والاس " Wallas من تمييز أربع مراحل للدورة الإبداعية هي على سبيل التحديد : مرحلة الإعداد أو التحضير ، الاختمار أو الاحتضان ، الإلهام أو الإشراف ثم مرحلة التحقق أولاً : مرحلة التحضير أو الإعداد (Preparation)

وفيها يتاح للمبدع أن يحصل على المعلومات والمهارات والخبرة التي تمكنه من تناول موضوع الإبداع أو تحديد المشكلة .

إن أي فعل إبداعي يستلزم تحضيراً واعياً وقوياً لفترة طويلة ، وهذا التحضير يكون عاماً وخاصاً . أما التحضير العام فهو يتعلق بالاختصاص كفرع من فروع العلم ، بينما التحضير الخاص يرتبط بالمشكلة المبحوثة مباشرة والتي يفترضها الباحث ويحاول البحث عن حل لها

وهي مرحلة الخلفية المعرفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد ، وفسرها جوردين (Gordon) بأنها مرحلة الإعداد المعرفي والتفاعل معه .

ومن النادر أن يتوصل احد إلى اختراق إبداعي دون أن يكون قد اجتاز مرحلة إعداد وتحضير صعبة

ثانياً : مرحلة الكمون أو الاحتضان أو الاختمار (Incubation)

هي مرحلة تعقب عدة محاولات يائسة للتوصل إلى حل خارق للمشكلة بعد التفكير في كل الاحتمالات الممكنة . وفي هذه الحالة قد يلجأ الباحث إلى عدة أساليب لتحويل انتباهه عن المشكلة كأن يمشي أو يذهب للسباحة أو اصطياد السمك أو لعب الجولف أو النوم أو الاستحمام أو تعمد الانشغال بموضوع آخر .

وهي مرحلة هدوء وانصراف ظاهري عن موضوع الإبداع ، إذ لا يعتقد الباحثين بانصراف عقل المبدع ، وأنه يكون منشغلاً بصورة غير شعورية في التفكير بالموضوع . وفيها يترك الشخص المفكر المشكلة مؤقتاً ولا يفكر فيها شعورياً أي قد يلتمس لنفسه شيئاً من الراحة أو الاسترخاء تاركاً المشكلة شعورياً ، وفي هذه المرحلة تبدأ المشكلة في التبلور كما تبدأ حلولها في الظهور .

وفسرها جيلفورد (Guilford) : بأنها حالة من القلق والخوف اللاشعوري والتردد بالقيام بالعمل والبحث عن الحلول ، وركز تورانس على عملية الاحتضان كأصعب مراحل العملية الإبداعية ، وقدم بالتعاون مع (سمنتر) برنامجاً تدريبياً موجهاً للتدريب على الإبداع منطلقاً من مرحلة الكمون إذ أنها تحتاج لمقومات أساسية وخاصة ثالثاً : الإصرار والمثابرة (Persistence)

أن مراجعة سير العظماء الين قدموا للبشرية ما يستحق ، يجد عدة أعمال إبداعية في العلوم والفنون تكشف بوضوح عن أهمية توافر مستوى رفيع من الإصرار والمثابرة خلال مرحلة اختزان الفكرة وبعدها . وقد أمضى اينشتاين أربعة عشر عاماً وهو يطور اختراعه الأول في بحثه عن النظرية النسبية الذي نشره عام 1905م ، وقبل أن يصبح نجماً عالمياً وبنال جائزة نوبل عام 1922م ، كان عليه أن يخوض مواجهات جادة مع أشهر الفيزيائيين المعاصرين له من الذين عارضوا نظريته أو لم يعيروها اهتماماً يذكر أمثال ماخ Mach وبوينكير Poincare وبلانك Planck ولورينتز Lorentz وخصوصاً في السنوات الأولى التي أعقبت نشر ورقته الأولى عن النظرية .

رابعاً : الإشراق (Illumination)

وهي مرحلة العمل الدقيق الحاسم للعقل في عملية الخلق (عيسى ، 1979م ، 37) . وهي الحالة التي تحدث بها الومضة أو الشرارة التي تؤدي إلى فكرة الحل والخروج من المأزق ، وهذه الحالة لا يمكن تحديدها مسبقاً فهي تحدث في وقت ما ، في مكان ما ، لدى الفرد دون سابق إنذار . وربما تلعب الظروف المكانية والزمان والبيئة المحيطة بتحريك هذه الحالة ، ووصفها الكثيرون بلحظة الإلهام (وفي هذه المرحلة تتحدد أو تتولد الفكرة الأساسية أو المطلوبة لحل المشكلة ، مصحوبة بمشاعر الانجاز والمتعة والدهشة .

أن الإشراق هو الخبرة التي تنتهي بحل اللغز المحير والشعور بالرضا والارتياح بعد معاناة ذهنية قد تطول أو تقصر لأنه لا يمكن التنبؤ بها أو استعجالها .

خامساً : التحقيق والبرهان (Verification)

وهي مرحلة الحصول على النتائج الأصلية المفيدة والمُرضية ، وحياسة المنتج الإبداعي على الرضا الاجتماعي .

وتتضمن هذه المرحلة الاختبار التجريبي للفكرة المبتكرة أي التأكد من صدق الحلول التي وصل إليها الشخص كما قد يعدل من هذه الحلول أو يضيف إليها لتصبح أكثر ملائمة لحلها وتشير حياة المبدعين إلى أن عملية الاختراق الإبداعي لا تنتهي عادة بمجرد حدوث الإشراق وتوارد الأفكار أو التوصل إلى حل المشكلة ، وذلك هناك حاجة وضرورة لبذل مزيد من الجهد الواعي والمتابعة الحثيثة للتغلب على العقبات التي تعترض عادة الاختراقات الإبداعية . وقد تضيق الفكرة أو يفقد الحل قيمته ما لم يتواصل التفكير الإبداعي حتى تبلغ الفكرة مداها بالفحص والتطوير وتقديم الأدلة على أنها منفردة وأصلية وعملية غير مسبوقة .

ومن المفترض أن الإعداد والتحقق عمليتان تتمان عن وعي تام كما أنها عمليات منطقية . لكن الحضانة تتضمن أن ينحى المرء جانبا تناول الوعي للمشكلة .

هذه هي الأبعاد أو المراحل التقليدية التي أخذ بها كثير من المفكرين في دراسة عملية الإبداع ، ولكن هناك من لاحظ أن هذه المراحل ليست بالضرورة موجودة عند جميع المبدعين ولا عند المبدع الواحد في مسيرة انجازاته الإبداعية ، فقد ظهر أن هناك استعدادات مستمرة على مدار رحلة العمل ، وهناك اختيارات متنوعة وكثيرة أيضا مما يدل على مدى المجهود الضخم المبذول في عملية الإبداع ، والذي يتطلب أحيانا الكف عن العمل بسبب الملل أو الإجهاد أو الغموض أو الانصراف إلى أعمال أخرى ، ثم هناك اشراقات أخرى شتى (وليس إشراقاً واحداً) خلال رحلة العملية الإبداعية .

وتحدث البعض عن وجود سيطرة لأحد نصفي المخ على الآخر في مراحل الإبداع ، ثم تحل بعدها سيطرة النصف الآخر . ففي مرحلة الإعداد ، وحيث تحليل المشكلة نجد سيادة النصف الأيسر ، في حين تكون السيطرة للنصف الأيمن في مرحلتي الاختمار والإشراق ، ثم يستعيد النصف الأيسر سيطرته على الإبداع

في مرحلة التحقيق والتنفيذ ويتعاون مع النصف الأيمن من أجل تنظيم الأفكار الإبداعية وجعلها واقعية وهناك من يرى بأن مراحل الإبداع المختلفة تتضمن نشاطاً تفاعلياً لنصفي المخ معاً مع سيادة نسبية لأحدهما عن الآخر في كل مرحلة .

بينما نجد أن "موريس شتاين" ينظر لعملية الإبداع على أنها تتكون من ثلاث مراحل ، كما انه ينظر إليها نظرة ديناميكية غير ستاتيكية ، وأن مراحل عملية الإبداع لا تحدث بطريقة منظمة ومرتبطة ، بل أنها تتداخل وتمتزج في أوقات معينة خلال عملية الإبداع . وهذه المراحل هي :

1. المرحلة الأولى : تكوين الفرض

وتبدأ بالإعداد وتنتهي بتكوين فكرة منتقاة من بين عدد كبير من الأفكار تتراءى للفرد .

2. المرحلة الثانية : اختبار الفرض :

لتحديد صلاحية هذه الفكرة من عدمه .

3. المرحلة الثالثة : الاتصال بالآخرين :

لتقديم الإنتاج الإبداعي للآخرين حتى يستجيبوا له ويتقبلوه .

كما قدم مكيون نموذجاً عن مراحل عملية الإبداع مكونا من خمس مراحل هي :

1. مرحلة الإعداد وفي أثنائها يكتسب المفكر المهارات الأساسية والمعارف الضرورية التي يستطيع عن

طريقها أن يتعرف على ما يوجد في المجال من مشكلات .

2. مرحلة جهد مركز لحل المشكلة .

3. مرحلة انسحاب من المجال أو ابتعاد عن التفكير في المشكلة ، أو كما يعبر عنها هي مرحلة مفارقة

سيكولوجية للمجال .

4. مرحلة الاستبصار إذ يكتشف الحل وهي تصاحب بمشاعر سرور فياضة .

5. مرحلة التحقق من صدق الحل المكتشف .

بينما يقول شنايدرمان (Shneiderman) أن عملية الإبداع هي دورة من أربع مراحل ، يمكن لأي شخص

الانتقال من مرحلة إلى أخرى حسب الحاجة وهذه المراحل هي :

1. الجمع : جمع المعلومات من مصادر متنوعة .

2. الربط : التشاور مع الأفراد القادرين ذوي البصيرة على تقديم معلومات مفيدة .

3. إبداع : تجريب الاحتمالات والمحاولة لإيجاد حلول جديدة .

4. الذبوع والانتشار: نشر النتائج وتعميمها على المجتمع .

ومن المحاولات الهامة لدراسة فكرة المراحل ، محاولة هاريس (Harris) لتقسيم عملية الإبداع ، والتي تتكون

من ست مراحل هي :

1. الإحساس بالحاجة .

2. جمع المعلومات .

3. التفكير في المشكلة .
4. تخيل الحلول الممكنة .
5. اختيار الحلول المناسبة .
6. تحويل الأفكار إلى عمل .

أن مراحل العملية الإبداعية التي يقترحها الباحثين والعلماء ، ما هي إلا خطوات من الأسلوب العلمي لحل المشكلات والتي تظهر بوضوح في المرحلة الأولى والأخيرة عند شنايدرمان ، ولا تتضح فيها العملية الإبداعية أو عناصرها ، وكذلك كانت المراحل التي افترضتها هاريس إلا إنها تميزت في المرحلة الرابعة "تخيل الحلول الممكنة" .

معوقات الإبداع

من خلال الملاحظات التي حصلت عليها من مبدعين مشهورين ، ومن خلال نتائج الدراسات التجريبية المضبوطة ، واللقاءات مع العلميين والعلماء العاملين في مجال البحوث والتطوير ، استطاعت أمابيل التوصل إلى ستة عوامل قد تعيق الإبداع بصورة عامة وتقل الاهتمام بالمهارات الإبداعية بصورة خاصة وهي :

1. التقييم المتوقع (Expected Evaluation) : حيث تكون درجة الإبداع لدى الأفراد الذين يركزون على الكيفية التي سيجري بها تقييم أعمالهم ، أقل من درجة الإبداع لدى الأفراد الذين لا يعيرون انتباهاً لمثل هذه المسائل .
2. المراقبة والإشراف (Surveillance) : إذ يكون إنتاج الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للإشراف والمراقبة أقل إبداعاً واتقاناً من الأفراد الذين لا يشعرون بأنهم يخضعون للإشراف والمراقبة.
3. المكافأة (Reward) : الأفراد الذين يقومون بأداء مهماتهم لقاء مكافأة أو تعزيز تكون درجة إبداعهم أقل من الأفراد الذين يقومون بتلك المهمات من دون انتظار مكافأة أو تعزيز .
4. المنافسة (Competition) : الأفراد الذين يشعرون بتهديد مباشر في أعمالهم ومنافسة من الآخرين أقل إبداعاً من الأشخاص الذين لا يعيرون المنافسة بالاً أو اهتماماً .
5. الاختيار المقيد (Restricted Choice) : الأفراد الذين يقومون بمهام محددة ومقيدة بشروط معينة أقل إبداعاً من الأفراد الذين تترك لهم حرية اختيار المهمات والقيام بها بالكيفية التي يرغبونها.
6. التوجه الخارجي (Extrinsic Orientation) : الأفراد الذين يهتمون بالعوامل الخارجية التي تؤثر في أداء المهمات التي يقومون بها أقل إبداعاً من الأفراد الذين يهتمون بالعوامل الداخلية التي تؤثر في تلك المهمات .

10/ الإبداع والذكاء :

يعرّف الذكاء في الاصطلاح بأنه ((سرعة الفهم وحدته ، أو جودة حدس من قوة النفس في زمان قصير)) . كما يعرّف أيضاً بأنه ((تعاون الوظائف الذهنية المختلفة ، كالتخيل ، والتجريد ، والحكم والاستدلال على حلّ بعض المسائل النظرية والعملية)) .

اختلف العلماء في تحديد العلاقة بين الإبداع والذكاء ، فيرى فريق من علماء النفس أن الإبداع مظهر من مظاهر الذكاء العام للفرد ، وأنهما يمثلان نشاطاً عقلياً واحداً ، وليس هناك قدرة خاصة للإبداع ، في حين يرى باحثين آخرين أن اختبارات الإبداع تقيس ما يسمى بالتفكير المتميز والتفكير المنتج divergent productive ، إذ يوجد أكثر من إجابة ممكنة لكل سؤال ، بينما تقيس اختبارات الذكاء في جوهرها ما يسمى بالتفكير المتقارب Convergent حيث يوجد حل صحيح واحد لكل سؤال

إن نوع التفكير الذي تستثيره معظم اختبارات الذكاء تفكير التقائي تقريبي إذ يكون على التفكير أن يتجه في مسار أجاهه بعينها تعد هي الإجابة الوحيدة الصحيحة مثل $2*2=4$ وفي مثل هذه المواقف لا يكون الشخص مطالباً بالتحديد أو التأمل أو الاختراع أو الإتيان بجل طريف ، بل يحتمل أن ينظر إلى الحل - إذا كان طريفاً على انه خطأ . أما في التفكير الإبداعي فهو في أساسه تفكير افتراقي تغييرى يتميز ببحث وانطلاق في اتجاهات متعددة ، أي يتميز بطريقة مبتكرة طريفة مع الرموز اللغوية والرقمية وعلاقات الزمان والمكان . وهذا النوع من التفكير التغيرى هو ما غفلت عنه اختبارات الذكاء الشائعة برغم وجود علاقة بين ما تقيسه اختبارات الذكاء وبعض القدرات الإبداعية فان دلائل كثيرة تؤكد الشك في تغطية اختبارات الذكاء لأنواع الامتياز العقلي التي تمثلها القدرات اللازمة للتفكير الإبداعي

والإبداع صفة مرتبطة بالذكاء ولكنها ليست حكراً على الأذكىاء ، فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الإبداع يتزايد مع زيادة الذكاء حتى يصل الذكاء إلى حوالي 120 درجة حيث يبدأ الذكاء والإبداع يتباعدان مما يعني أن الذكاء المرتفع لا يضمن مستوى مرتفعاً من الإبداع . لذلك فان الذكاء يساعد على تنمية الإبداع ولكن الذكاء العالي ليس شرطاً للإبداع العالي

فهناك كثير من المبدعين يبدعون أعمالاً متفوقة ولكنهم مع ذلك متوسطون في الذكاء العام

يرى ستيرنبرج أن هناك علاقة جدلية بين الإبداع والذكاء والحكمة . فالذكاء عامل ضروري للإبداع ، لأنه ليس من المهم فقط توليد أفكار جديدة بل أيضاً من المهم التحليل النقدي لتلك الأفكار . فتوليد عدد من الأفكار الجديدة يتطلب قدراً أساسياً من الذكاء ، ولكن لتحليل ونقد تلك الأفكار يتطلب مستوى أعلى من الذكاء .

ويرى البعض انه إذا كان الذكاء يعنى باختيار البيئة وتشكيلها والقدرة على التكيف الهادف معها ، فان هذا هو جوهر عملية الإبداع ، فحتى يتمكن الفرد من اختيار البيئة وتشكيلها فان هذا يتطلب القدرة على تخيل البيئة المناسبة للوصول إلى مستوى يجعل عملية التكيف ممكنة ، فضلاً عن القدرة على تحويل هذا الوضع المثالي إلى واقع .

ويرى العلماء انه بالرغم من أن درجة معينة من الذكاء تعد ضرورية للتفكير الإبداعي ، إلا إن الإبداع والذكاء قدرات مستقلة . بمعنى أن الطلبة ذوي الذكاء العالي ليسوا دائماً طلبة مبدعين ، وتعتقد العديد من نظريات الذكاء بان العمليات المعرفية المتضمنة في الذكاء والإبداع قد تختلف عن بعضها البعض ، كما إن الإبداع اقل ثباتا من الذكاء ، فنحن عادة نلاحظ تغيرات في مستوى الإبداع لدى الطلبة مع مرور الزمن ، لذلك يجب علينا الافتراض عندما تسرع البيئة الصفية وتشجع الإبداع فان أي طالب بإمكانه أن يتصرف ويفكر بطريقة إبداعية .

وقد ذكر جروان أن علاقة الارتباط بين الإبداع والذكاء ايجابية ومتوسطة حتى مستوى ذكاء 120 . أما مستويات الذكاء الأعلى فقد وجد أن الارتباط بين الذكاء والإبداع ينعدم تقريباً . فضلاً عن أن اختبارات الإبداع تقيس ما يسمى بالتفكير المتباعد Divergent ؛ إذ يوجد أكثر من إجابة محتملة لكل سؤال ، في حين تقيس اختبارات الذكاء ما يسمى بالتفكير المتقارب Convergent؛ حيث يوجد حل واحد صحيح لكل سؤال . وهناك من يرى أن الأذكياء يخافون من الوقوع في الخطأ ، وهذا يبعدهم عن المغامرة التي تعد سمة من سمات الشخص المبدع ، كم أنهم (الأذكياء) يفكرون بسرعة ويفقرون إلى النتائج بسرعة في كثير من الحالات ، وكلا الأمرين يعذبان من أخطاء التفكير أو من أخطاء المفكر الجيد

إن اختبارات الذكاء تهتم بعوامل معرفية معينة ، كالقدرة اللفظية والعديدية والمكانية ، والقدرة على الاستدلال وإدراك العلاقات ، في حين تهمل قدرات عقلية أخرى كالأصالة والطلاقة الفكرية والإبداع والمرونة التلقائية والحساسية للمشكلات ، وهي قدرات أثبتت بحوث عديدة وجودها وارتباطها بالنتائج التحصيلي والإبداعي وبعض سمات الشخصية عند الأطفال والمراهقين والراشدين .

ويلخص (أنصاري، 2004) العلاقة بين الذكاء والإبداع في العبارات الآتية :

1. الأبحاث لم تشر إلى علاقات ارتباطية ايجابية بين مستويات الذكاء والإبداع في المستويات المرتفعة من الذكاء .

2. تختفي العلاقة بين الذكاء والإبداع عند المستويات المرتفعة من الذكاء .

3. عند تطبيق اختبارات الإبداع في وقت ومكان غير رسميين (في وقت غير محدد وفي جو اللعب) يتضح أن الارتباط بين درجات الذكاء والإبداع يختفي .

4. ليس بالضرورة أن يكون كل ذكي مبدعاً .

5. المبدع يتميز بالحد المناسب من القدرات العقلية المرتفعة ، وهذا يؤكد أن اختبارات الذكاء لا تكشف عن 70% من المبدعين .

أن الذكاء والإبداع _ وهما بعيدان كل البعد عن الفصل الحاد _ ليسا سوى طريقتين للنظر إلى شيء واحد. فالإبداع يشتمل على كل من التفكير التجمعي ، والمتشعب بالإضافة إلى الكثير من عوامل الشخصية . وبأكثر العوامل شمولاً ، فإن الذكاء يتضمن الاستخدام الأمثل للإبداع .

لا يعني هذا عدم أهمية الذكاء العام للأداء بوجه عام وللأداء الإبداعي بوجه خاص ، إذ لا يتوقع انجاز الإبداع مع انخفاض الذكاء الذي يمكن صاحبه من فهم الرموز والأشياء والمواقف وتناولها بطريقة معقولة قبل أن يعيد تشكيلها أو تشكيل سلوكه إزاءها بطريقة مبتكرة . فهناك مستوى معين من الذكاء لا يقل عن المتوسط يلزم الإبداع ، على انه إذا كان مستوى الذكاء الذي يلزم الدراسة بإحدى الكليات الجامعية يلزم أيضا العمل الإبداعي . فان هذا المستوى من الذكاء لدى شخص معين لا يعني انه سيصبح مبدعا بالضرورة ، لأنه لست العبرة بما نملك من قدرات ؛ وإنما بما نعمل بهذا الذي نملكه . وعلى هذا فان الشخص الذي يقوم ذكاؤه أساسا على تمثل عدد من الحقائق ، ولكنه يستطيع استخدامها بطريقة مرنة كما يستطيع مزجها بطرق مبتكرة ، ويكون لديه الدافع لاكتشاف حقائق جديدة _ هو الذي يتوقع أن يكون مبدعا . أن الذكاء يختلف عن الإبداع فقد يكون الإنسان ذكيا ولكن غير مبدع .

11/ الإبداع والابتكار :

إن هناك من فرق بين الإبداع والابتكار باعتبار أن الابتكار أعلى مستوى من الإبداع ، فالإنسان يمكنه أن يحقق الإبداع ، ولكن قد يكون سبقه أو تساوى معه غيره ، فبذلك يكون مبدعا ، ولا يكون في ذلك ابتكارا . ولكنه عندما يصل إلى شيء مبدع لم يسبقه إليه غيره فهو الابتكار . وهناك ومن يرى أن الابتكار مفهوم واسع يشمل كل الاكتشافات العلمية والاختراعات والإبداعات الفنية والأدبية وكل التطورات والتجديدات الأصلية على مستوى العالم كله . وهناك من فرق بين الإبداع والابتكار أيضا باعتبار أن الابتكار " هو ذلك الجزء الملموس والمرتبط بالتنفيذ، والابتكار جزء من الإبداع فلا يوجد ابتكار بدون إبداع . وهذا ما أكده ميجر عندما عرّف الإبداع بأنه « العملية التفكيرية التي تساعد على توليد الأفكار » بينما عرّف الابتكار على أنه « التطبيق العملي لمثل هذه الأفكار من اجل تحقيق الأهداف بطريقة أكثر فعالية .

يرى بعض العلماء أن ثمة فرق بين الإبداع والابتكار إذ أن الإبداع يتناول الجانب النظري والابتكار هو الجانب التطبيقي ، وبمعنى آخر أن أية فكرة أصيلة جديدة فهي فكرة مبدعة ، ولكن إذا تحولت هذه الفكرة إلى واقع حقيقي ملموس فإنها تتحول إلى ابتكار . إلا انه لا يوجد فرق حقيقي متفق عليه بين الإبداع والابتكار أو بين التفكير الإبداعي والتفكير الابتكاري ، فكلا المصطلحين وجهين لعملة واحدة ، فتارة يستخدم المتخصصون مصطلح الإبداع أو التفكير الإبداعي وتارة يستخدمون مصطلح الابتكار أو التفكير الابتكاري ، وتارة يتم الجمع بين المصطلحين ، والمقصود واحد من هذين المصطلحين .

أن العلاقة بين الإبداع والابتكار علاقة ارتباطيه وثيقة ، فالابتكار نتاج للإبداع إذ لا يمكن وجود ابتكار بدون إبداع ، ولا إبداع بدون ابتكار ، فالابتكار يساعد على وضع الأفكار الإبداعية موضع التنفيذ

"أن الإبداع أو الابتكار هو درجة الخلق والابتكار لدى الفرد ، ويتميز الإبداع بالانحراف بعيداً عن الاتجاه الأصلي والانشقاق عن التسلسل العادي في التفكير إلى تفكير مخالف كلية" .

وهناك من يرى أن الابتكار أخص من الإبداع ؛ لان الابتكار له السبق إلى الإبداع مثل ابتكار الخليل بن أحمد علم العروض ، فان الخليل لم يسبقه أحد إلى ابتكار هذا العلم ، لكن عندما جاء الاندلسيون وطوروا هذا الفن واخترعوا الموشحات ، لم يكن عملهم هذا ابتكاراً ، لأنه قد سبقهم إلى ذلك سابق هو الخليل ، فيكون علم الخليل ابتكار وإبداع ، وعلم الأندلسيين والموشحات التي اخترعوها إبداع فقط ، فالابتكار اخص من الإبداع والإبداع اعم .

إلا أن هذين المصطلحين استعملا في كثير من الكتب العربية كمترادفين ، فالإبداع يعني الابتكار والابتكار يعني الإبداع . وممن أشار إلى ذلك:

1. احمد عكاشة إذ أورد مصطلحات مرادفة للنشاط الإبداعي وهي : (النشاط العبقري ، النشاط الابتكاري

.)

2. الدردير إذ أشار على أن الإبداع والابتكار شيء واحد .

3. الكسندرو روشكا إذ أورد مصطلحات مرادفة للإبداع وهي : العبقرية ، الابتكار ، الاختراع

4. احمد حسن عيسى إذ قدم عدة مرادفات للإبداع وهي العبقرية ، والخلق ، والابتكار .

5. عبد الستار إبراهيم إذ أورد العبقرية ، الموهبة ، الابتكار

6. عبد المختار وعدوي إذ أوردا الاختراع والخلق والابتكار كمترادفات للإبداع ، وأن هذه المفاهيم ما هي

إلا الخروج عن ما هو تقليدي والإتيان بالجديد ، ومحاولة تطبيقه بالواقع ، والاستفادة منه والوصول

لحل المشكلات بطرق جديدة

7. كما عرّف (منسي ، 1987م) الابتكار بأنه قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة وهي مكونات أو

مهارات الإبداع التي أشار إليها كل من جيلفورد وتورانس .

8. كما أشار (عمارة) إلى أن الإبداع أو الابتكار أو التجديد كمفهوم واحد وأنها صفة من صفات

الشخص العبقري) .

9. كما أشار (علام) إلى المصطلح الانكليزي Creativity الإبداعية بمعنى الابتكارية

10. كما أورد كل من (سليمان و احمد ، 2001م) مصطلح التفكير الإبداعي والابتكاري كمترادفين .

11. كما يذكر (هيجان ، 1999م) أن مفهوم " الإبداع " و " التفكير الإبداعي " و " التفكير الابتكاري "

هي مصطلحات مترادفة تعني شيئاً واحداً وان اختلفت المصطلحات الواردة في كل منها.

12. كما أورد (محمد ، 2005م) الابتكارية بوصفها مرادفا للإبداع .

13. كما أشار (هوفمان ، 2010م ،) إلى أن الإبداع والابتكار مفهوم واحد .

يرى الباحثان أن هناك تداخلاً وفرقاً بين مصطلحي الإبداع والابتكار ، وأن هذا الفرق والتداخل هو في المستوى وليس فرقاً في النوع ، والبحث في ذلك قد يبعد الباحث عن أهداف بحثه ، ولهذا وسوف يستخدم الباحث في دراسته المصطلحين الإبداع والابتكار بمعنى واحد.

12/ العلاقة بين الموهبة والإبداع :

اعتبرت الموهبة في العصور الوسطى نزعة شيطانية ، لذلك تم التعامل مع الموهوبين بنفس الطريقة التي كان يعامل بها السحرة . وفي بداية عصر النهضة اعتبرت الموهبة شكلاً من أشكال الأمراض العصبية . وفي القرن التاسع عشر _ وهو الوقت الذي سادت فيه أفكار "داروين و"توماس هكسلي" و "هربرت سبنسر" ساهمت هذه الأفكار في تقديم منظور جديد للطبيعة البشرية واعتبرت الموهبة جزءاً من عملية الانتقاء الطبيعي .

يؤكد بعض الباحثين على ضرورة التمييز بين الموهبة والإبداع باعتبار أن الموهبة تتعلق بنشاطات الأطفال ، أما الإبداع فيتعلق بنشاطات الكبار .

وهناك من يرى أن الفرق المهم بين الموهبة والقدرة الإبداعية . هو أن للموهبة ارتباطاتها العصبية ومن الممكن دراستها على أنها " ممنوحة " لشخص ما موهوباً سواء استخدم موهبته أو لم يستخدمها . أما الإبداع فلا يمكن أن يرى إلا في الفعل فحسب ولا يمكن التحدث عن شخص مبدع وإنما عن الفعل المبدع وحده دون سواه أن الشخص الموهوب شخص قادر على أداء نشاط معين بشكل متميز لا يقدر عليه غيره . وإذا أدت الموهبة إلى كشف جديد أو إدراك علاقات بين الأشياء يكون الإبداع . وإذا أدت إلى قدرة على إدراك علاقات بشكل متميز ودون إضافة يكون الذكاء ، والذكاء إذا ما استثمر في نشاط أكاديمي أو دراسي يكون التفوق .

وهناك من يرى أن الإبداع يمكن اكتسابه والموهبة موروثه ، والإبداع نتيجة لأثر اجتماعي والموهبة نتيجة لأثر شخصي ، والموهبة يلزمها ذكاء خاص والإبداع لا يلزمه ذلك ، والمبدع يلزمنا إيجاد أدوات وطرق تكوينه وتربيته والموهوب يلزمنا إيجاد أدوات كشف موهبته ، فالمبدع نصنعه والموهوب نكتشفه ، والموهوب لا يستطيع العيش في الأجواء والظروف العادية دون عناء والمبدع يستطيع ذلك

والموهوب ليس مبدعاً بالضرورة ، فهو متميز في أداء بذاته وليس مولفاً بين أجزاء أو متناقضات حتى ذهب بعضهم إلى اعتبار الموهوب نقيض المبدع

ويعرف مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية الشخص الموهوب بأنه من يظهر تحصيلاً أو قدرات غير عادية في أحد المجالات الآتية :

1. قدرة ذهنية عامة .
2. تفوق أكاديمي نوعي .
3. تفكير إبداعي متدفق .

4. قدرات قيادية .

5. فنون أدائية عملية أو بصرية .

6. مهارات نفسحركية .

كما يضم النموذج الثلاثي الذي قدمه (قطامي هـ ستيرنبرج Robert Sternberg ثلاثة عناصر أو أنماط هي :

1. الموهبة التحليلية analytic

2. الموهبة الابتكارية Creative

3. الموهبة العملية practical .

بينما قدم جوزيف رينزولي نموذجاً مطوراً صنفت الموهبة في ضوءه إلى فئتين عامتين هما :

1. الموهبة المدرسية schoolhouse giftedness : وهي الموهبة التي تتسم بقدرة كبيرة من جانب الفرد على اجتياز الاختبارات المختلفة .

2. الموهبة الإنتاجية الإبداعية creative productive giftedness : وتضم هذه الفئة مجالات

عديدة من النشاط الإنساني التي تضمنها تعريف مكتب الولايات الأمريكية المتحدة بعد استبعاد التفوق

الأكاديمي . ويرى رينزولي Renzulli أن هناك قدراً ما من التداخل والتفاعل بين الفئتين ، كما يرى

أن الفئة الثانية من الموهبة تتضمن عدداً كبيراً من المجالات مما حدا به إلى تقسيمها لفئتين أخريين

أطلق على الأولى اسم الذكاء العملي أو الالتزام بأداء المهام task commitment بينما أطلق على

الثانية الابتكارية creativity ليصبح عدد الحلقات بذلك ثلاثاً هي : الأولى مستوى فوق المتوسط من

القدرة أو الذكاء ، الثانية الالتزام بأداء المهام ، والثالثة هي الابتكارية

وإذا نظرنا إلى الإبداع نظرة شمولية نستطيع القول : أنه التعبير المتطور والمتقدم عن الموهبة ، بمعنى أن

الإبداع شكل راقٍ من أشكال الموهبة .

يتبين من خلال تعريف مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية ونموذجي ستيرنبرج و رينزولي للشخص

الموهوب أنه أكثر شمولية من الشخص المبدع .

ويمكن توضيح العلاقة بين الموهبة والإبداع من خلال الأنماط الآتية:

1. الموهوب غير المبدع : بدايتها في سلوك الأطفال عندما تظهر الموهبة في سلوكهم لفترة قصيرة ثم

تختفي ، ويحدث ذلك ما بين الثالثة والخامسة من العمر .

2. الموهوب المبدع : وتظهر فيه قدرات التفكير الابتكاري أو الإبداعي الفرعية الطلاقة ، والمرونة ،

والأصالة ، وتتوفر في سلوك الأطفال بدافعية ذاتية جيدة وليس كمجرد رد الفعل أو الاستجابة لمطالب

الأخرين وتستمر هذه المرحلة من سن (6 - 13) سنة .

3. المراهق المبدع غير الموهوب : وهو الذي تستمر فترة موهبته من سن (13 - 20) سنة وتظهر في شكل إبداعات غير مكتملة مثل : كتابة الشعر أو القصة أو التفكير في ابتكارات علمية ولا تكتمل هذه المجالات غالباً وإن اكتملت فتكون بشكل ناقص أو مبتور في اغلب الأحيان .

4. الراشد المبدع الموهوب : وتكون موهبته في سن العشرين وما بعدها . ويمكن القول انه ليس هناك إبداع دون موهبة بكل عناصرها وإن المبدع الموهوب هو الذي يبحث عن الجديد والأصيل ويعبر عنه بشكل جيد ويحاول دائماً التحرر من القصور الذاتي ومن تكرار المألوف أو المعتاد ، ويستفيد من إمكانياته في تقديم كل ما يعبر عن التفاعل الخصب بين الموهبة والإبداع .

وعلى أية حال فإن الموهوب متفوق عقلياً ، ويمكن اعتبار الموهوبين متفوقين ولكن لا يجب وصفهم فقط بالمبدعين ، على الرغم من أن كل هؤلاء يمارسون التفكير كأحد العمليات النفسية العقلية وأرقامها .

13/ العلاقة بين الإبداع والخيال :

أن الخيال " هو تصور لأشياء وحوادث لم تدرك أو تحدث من قبل، ولم تدخل في دائرة الخبرات الماضية " . كما يعرف التخيل بأنه القدرة على التأليف بين الصور القديمة التي سبق للنفس أن استمدتها من الواقع لتحصل على شيء جديد من شأنه أن يحسن الحياة .

يرى دي بونو أن الخيال كلمة كبرى ومفيدة ، ومحاولة وضع تعريف دقيق لها أمر صعب ولن يضيف إلى أهميتها . ويبدو أن هناك أربعة مظاهر للخيال هي :

1. حيوية الصورة Picture vividness

كلمة حيوية تدل على دقة التفاصيل ووفرته . وبدلاً من انطباعات مشوشة يمكنك انتقاء كافة التفاصيل.

2. عدة بدائل Number of alternatives

من الصعوبة بمكان من ناحية عملية التمييز بين الخيال والمعرفة ، إذ هناك تداخل بين الذاكرة والمعرفة والخيال ، ولكن المهم هو غزارة الإجابة . ففي الحالة الأولى (حيوية الصورة) ، أما هنا فهي وفرة البدائل وتعددتها .

3. النظر إلى الشيء بأكثر من طريقة Different ways of looking at something

المقصود من النظر إلى الشيء بأكثر من طريقة يمكن توضيحه بالمثل الآتي : قد يقول قائل أن القارورة نصف مملوءة بالحليب ، ويصفها آخر بقوله : إنها نصف فارغة ، وثالث بوصفه أن القارورة مملوءة بمزيج حليب وهواء .

4. الخيال الإبداعي Creative imagination

ويتضمن الخيال الإبداعي التحرر من قيود الشكل التقليدي والقدرة على تخيل شيء ما لم يجربه مسبقاً . وبهذا فهو خلق تجربة جديدة .

ولا يعد الخيال بحد ذاته إبداعاً بل عنصر من عناصر الإبداع ، مثلما أن الأرقام تشكل عنصراً من عناصر الرياضيات . وإذا لم تكن لديك المقدرة على تخيل تفسيرات بديلة ، فانه من السهولة بمكان اعتقادك بان التفسير الوحيد الذي توصلت إليه هو صواب مطلق . كما يزيد الخيال من انسياب وطلاقة عمليات التفكير الأساسي ، ولكنه لا يجعلها أكثر صواباً .

والتخيل يكون على نوعين : تخيل وهمي لا يمت إلى الحقيقة بصلة أبداً ومثاله أفعال السحرة ، وتخيل مبدع يجمع عناصر المواد الموجودة في الواقع ليؤلف منها مركبات جديدة

من المفيد أحياناً في البحث عن أفكار مبتكرة ، التخلي عن التفكير الموجه المقيد الذي نادى به "ديوي" وإطلاق العنان لشطحات الخيال

وبالخيال يستطيع الإنسان أن يطور أفكاره ثم يحولها إلى واقع ملحوظ، وذلك لأن التفكير عندما يكون مرتبطاً بالواقع ارتباطاً شديداً فإن ذلك يمكن أن يثبط من عملية التجريب للاحتتمالات الغريبة التي قد يكون لها فوائد غير مدركة .ولكن عندما يكون التفكير فيه نوع من الخيال فقد يصل إلى نتائج إيجابية مفيدة " .ونحن لا يمكن أن نتصور مخترعاً أو مبتكراً دون خيال واسع، لأن الاختراع يبدأ عنده بتصور شيء ممكن تحقيقه، أو بتصوره عندما يتم، ثم بعد ذلك السعي نحو التحقيق .

يعد حب الاستطلاع والتخيل من المكونات الضرورية للتفكير الإبداعي ، فالتخيل يساعد في اكتشاف إمكانية الحلول الإبداعية والتي تؤدي إلى اكتشافات جديدة . ويعتقد فيجوتسكي (Vegotsky) أن الإبداع يبدأ بتخيلات الطفولة عند الشخص ، والتي تتقدم إلى نمط جديد من التفكير خلال مرحلة المراهقة ، ويحدث الدمج للحديث الذاتي والتفكير المعرفي ، والذي يصل في النهاية إلى النضج في مرحلة عمرية متقدمة . كما أن التخيل هو المفتاح لتكوين وابتداع أشياء وأفكار جديدة

لقد اختلف العلماء والمتخصصون في طبيعة العملية الإبداعية وهل تعتمد على الخيال أم على العلم والمعرفة والجهد والمنطق ، فيرى أديسون أن الإبداع هو (98%) جهد و (2%) خيال ، في حين يرى اينشتاين أن الخيال أهم من المعرفة . والتخيل مرحلة من مراحل الإبداع ، بل هو بداية الإبداع ، ولكن ليس بالضرورة أن يؤدي كل خيال إلى إبداع ، في حين إن كل إبداع لا بد له من قدر من الخيال يستطيع به المبدع أن يأتي بالجديد المتميز .

وهناك فرق بين التخيل وأحلام اليقظة، فالتخيل هو عملية التفكير في فكرة معينة إلى أن تتولد صورة ذهنية لها . والصورة العقلية أو الذهنية تتيح للفرد معايشة الموقف أو الحالة التي لم تتحقق في الواقع بعد . فالتخيل عملية واعية تتم على مستوى الشعور ويكون لها اتجاهات عقلية ومعتقدات تم تحديدها بشكل مسبق وتستخدم في دعم تحقيق غاية أو هدف نهائي. والهدف من التخيل هو بناء الثقة اللازمة من أجل اتخاذ الإجراءات . أما أحلام اليقظة فهي انفصال عن الواقع، كما أنها ليست أفكاراً شعورية واعية تم تحديدها مسبقاً وتدعم اتجاهات عقلية أو معتقدات معينة

ويحتاج الخيال إلى تدريب لكي ينمو عند الطفل ، ومن ثم لا بد من التشجيع عليه منذ الصغر . وتعتبر "ممارسة الخيال أمر ضروري لتنمية قوى الإبداع... وكلما كان الخيال ممتلئاً وعميقاً كان دليلاً على قدرة إبداعية وتصورية كبيرة . فالعلاقة بين الخيال والإبداع وثيقة جداً وتشير نتائج الدراسات التي بحثت العلاقة بين الإبداع والخيال إلى الدور المهم الذي يساهم به الخيال في الإبداع، فالنشاط العقلي الخاص بتنشيط كل إمكانيات التصور والخيال هو نشاط شديد الأهمية في إثراء عملية الإبداع بوجه عام، فوظيفة الخيال عبارة عن عملية كيميائية لمعالجة عقلية، حيث تتفاعل القوى الفكرية والانفعالية وتساهم في تنشيط التنبيه وخلق العمل الإبداعي . إذ يرى عبد الحليم محمود أن القدرة على التخيل الإبداعي - الذي يؤلف ويفرق بين صور وخبرات سابقة - هي اللبنة الأساسية التي يُخلق منها الإبداع .

التخيل في جوهره عبارة عن عملية إعادة تركيب الخبرات السابقة في أنماط جديدة من التصورات أو الصور الذهنية التي لدينا عن الموضوعات أو الأحداث التي سبق أن كان لنا بها خبر سابقة . ويحاول السيكولوجيون حصر وظائف عملية التخيل وتصنيفها إلى عدد من التصنيفات أهمها :

1. التخيل الذي هو اقرب ما يكون إلى عملية استحضار واستعادة الانطباع الذهني للأحداث أو هو

« نسخة ضعيفة من الإدراك الحسي » ، أو صورة ذهنية تستحضر الإدراك الحسي الذي أنتجها ولا تتفصل عنه ، وهي تشغل موضعاً متوسطاً بين الإدراك الحسي والتفكير العقلي .

2. تخيل أحداث المستقبل أو توقعها ، فيما يتصل بهدف معين ، أو تخيل الحركة أو الخطوات التي تحقق هذه الأهداف .

3. تخيل تحقق الأهواء والميول ، ويكون دور الشخص في هذا النوع من التخيل سلبياً إلى حد ما ، إذ تتمتع خبراته الماضية دون اختيار منه وإرادة كما يحدث في أحلام النوم وأحلام اليقظة ، وهذه التخيلات عادة سارة ، وتمثل نوعاً من تحقيق الرغبات والأهواء ، ولا ترتبط بإعادة الخبرات ، ولا بالابتكار والخلق .

4. التخيل الإبداعي أو الإنشائي :

يتمثل في القدرة على إعادة التركيب بطريقة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية أو معانٍ أو خبرات أو أحداث سابقة ، أو ما يتم توقعه من أشياء ، أو أحداث في المستقبل . ويتم هذا السلوك بوصفه هدفاً في ذاته ، أو كنوع من التخطيط لفعل معين .

وتعد القدرة على التخيل الإبداعي الذي يؤلف ويفرق بين صور وخبرات سابقة ، هي اللبنة الأساسية التي يُخلق منها الإبداع في مجالات الفنون والآداب والعلوم وفي مراحل العمر المختلفة ، مما يتجسد إما في العاب توهيميه للأطفال ، أو انتاجات فنية أو قصائد شعرية ، أو أحلام وآمال ، أو بناءات وتصورات نظرية أو خطط مستقبلية

كما أشارت الدراسات التي استهدفت بحث العلاقة بين الإبداع والخيال إلى الدور المهم الذي يسهم به الخيال في الإبداع ، فالنشاط العقلي الخاص بتنشيط كل إمكانيات التصور والخيال هو نشاط شديد الأهمية في إثراء عملية الإبداع (خليفة ، 2000م، ص139).

وبالرغم من التشابه بين الخيال والحدس الإبداعي ، فإن الخيال لا يهتم بمدى ملائمة الأفكار والاستجابات ، بينما يتضمن الحدس الإبداعي كما أشار (جولدبرج) عدة بدائل أو احتمالات أكثر منه حقائق أو معلومات مثبتة ، ويولد أفكاراً تلاؤم الموقف وليس بالضرورة أن تكون صحيحة أو خاطئة

خصائص الشخص المبدع :

أن موضوع خصائص الشخص المبدع من الموضوعات الرئيسية التي جذبت اهتمام الباحثين في مجال الإبداع ، وذلك لان هذا النوع من البحث ذو أهمية أو قيمة سواء أكان ذلك بالنسبة لمساعدة الشخص لتطوير قدراته الإبداعية أو من أجل الحكم على الأشخاص المبدعين

فالشخص المبدع Creative Person : هو الشخص الذي يمتلك القدرة على التخلص من السياق العادي للتفكير ، وإتباع نمط جديد من التفكير ، وتقديم أشياء جديدة في عمله سواء كانت أفكاراً أم اكتشافات أم اختراعات ، بحيث تكون أصيلة وحديثة .

إن الشخص المبدع فرد لا يختلف كثيراً عن الآخرين من حيث الطبيعة النوعية ، لكنه يمتلك بعض الخصائص والقدرات الدالة على الابتكار والتحديث . ويستطيع كل فرد أن يكون مبدعاً لو اكتسب المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمكن أن تقوده إلى ذلك ، وعمل على تمميتها في نفسه بإرادة قوية

يرى البعض أن الشخصية المبدعة تنمو عبر تاريخ طويل يبدأ في مرحلة الطفولة . ويكون لهذه الشخصية سمات أهمها : ظهور الاستقلالية ، وحب الاضطلاع ، والحيوية ، والتصوير الفني ، والحاجة إلى النجاح والتفويض ، والتي تُعد من المحركات الأولية لأي إنتاج إبداعي أصيل يتم بصورة تلقائية عند الأطفال

أن الشخص المبدع يتميز بعدد من الصفات الانفعالية والاجتماعية مما يؤدي به إلى عدم الرضوخ لما هو موجود فعلاً في مجاله ، ويؤدي بالتالي إلى الوصول إلى ما هو جديد ، فالمبتكرون يتصفون بسمة الخيال والتفكير الأصيل غير المعتاد وأنهم ينظمون أفكارهم بطريقة غير مألوفة . كما يتصف الأشخاص المبدعون

بأنهم أكثر ميلاً إلى المخاطرة والاكتفاء الذاتي والتحرر وأكثر نضجاً من الناحية الانفعالية

وهناك من يعتقد بوجود علاقة وطيدة بين الإبداع وبعض السمات الشخصية منها : قدراً من القلق والتوتر النفسي ، الصحة النفسية ممثلة في قوة الأنا ، والاكتفاء الذاتي . فالعلاقة بين القدرات الإبداعية والسمات الشخصية هي علاقة تفاعلية ، دينامية ، نفسية ، ظرفية

كما أسفرت الدراسات النفسية عن بعض السمات الشخصية للمبدعين عن كونهم بصفة عامة أكثر قابلية للشعور بالذنب ، أكثر ميلاً للتمرد ، أقل قدرة على القمع مع نزوعهم أحياناً إلى الانطواء ومرورهم بأحوال من النكوص الوقتي ؛ عند المبدعين إحساس قوي بتأثير العامل النفسي في حياتهم .

هناك خصائص شخصية سلوكية وخصائص معرفية وردت في دراسات كل من رانك وماكينون ، بارون وتورانس (Rank & Mackinnon , Barron & Torrance) مثل الاستقلالية ، حب المغامرة ، المخاطرة ، الطاقة العالية ، حب الاستطلاع ، العمل المنفرد ، استخدام جميع الحواس في الملاحظة ، الميل للفن والجمال ، عدم الخوف من النتائج المختلفة ، الانجذاب للأمر الجديدة والمعقدة ، والاستعداد الكلامي العالي ، الغموض ، قدرات عالية في التخيل والتحليل والتركيب والتقييم ، وُبعد الرؤيا ، والتميز بالتفكير المجازي ، قدرة على التجول والتوسع في الحدود ، تركيز على الأداء والإتقان ، حساسية عالية للمشكلات ، تنبؤ وحس . كما يتميز المبدعون بأن لديهم اهتمامات كثيرة واهتمامات جمالية بشكل خاص ، ويتميزون بالقدرة على رؤية أكثر من وجه للأشياء ، وينقدون الأفكار الغيبية ، ويتميزون بروح الفكاهة

ومن أكثر الخصائص الشخصية والدافعية لدى المبدعين هي : الرغبة في التصدي للمواقف العدائية ، القيام بالمخاطرات الذكية ، المثابرة ، الميل للبحث والتحقيق ، حب الاستطلاع ، الانفتاح على الخبرات الجديدة ، الانضباطية ، الالتزام بالعمل ، الدافعية الداخلية المرتفعة ، التركيز على المهمات ، عدم التحرج في رفض أو مقاومة القيود المفروضة من قبل الآخرين ، التنظيم الذاتي لدرجة وضع قواعد خاصة للسلوك عوضاً عن إتباع قواعد الآخرين ، الانشغال الذهني الذاتي ، التأثير على المحيط ، التأمل والانسحاب من المواقف الميؤس من تطويرها أو تعديلها .

أما ما يتميز به المبدعون من الناحية الاجتماعية فهو القدرة على قيادة الآخرين وإدارة النقاش والتفاوض بشأن القضايا الحياتية والاجتماعية التي يتعرض لها زملاؤهم (الطيبي ، 2007م، ص64) .

يوضح سمير عبدة (1983م) أن الشخصية المُبدعة تمتلك من الصفات والميول العقلية والدافعية الداخلية والمثابرة التي تدفعها للقيام بالأعمال الجسام والجهاد إذا واجهت عقبة من العقبات في سبيلها حتى تجتاز هذه العقبات وتصبح حرة طليقة لانجاز الأعمال التي تتوق لانجازها ، كما أنها شخصية مُجددة بطبعها ، تدرك الأمور إدراكاً كلياً ، وعندما يأتي التصور يفتح أمام المبدع الطريق للوصول إلى ما يصبو إليه ومن سمات الفرد البدع الأساسية : يتمتع بالنشاط ، والتأهب ، والتهيؤ ، والحماس ، والاستعجال ، والقدرة على النقاش والجدال ، الطموح ، الاستقلال ، الذكاء ، وضوح التفكير ، الثقة بالنفس ، المثالية ، الحيوية ، سعة الخيال ، حُب الاستطلاع ، كثرة المطالب والرغبات ، التصرف الفردي ، الأصالة ، حب العمل ، الثورية ، والحساسية .

ومن خصائص المبدعين أيضاً يشير (عبد العزيز، 2009م) إلى الخصائص الآتية : التحرر النسبي من القلق ، نقصان المسايرة الاجتماعية ، التسامح مع الغموض ، نقصان التصلب الوجداني والمعرفي ، الانفتاح الذهني ، روح الدعابة والمرح ، سعة الخيال ، حرية التعبير ، تقبل المخاطرة ، التسامح

مع الآخرين ، التحصيل المرتفع في المواد الدراسية ، التفكير المنتج وقدرة عالية في التعامل مع الأفكار ، الاتزان الانفعالي وقلة التعرض للإمراض النفسية ، الاهتمامات العديدة ، الشعور بالدونية والغرابة ، البحث عن كل جديد ، السعي وراء الكمال .

كما ذكر بوزان أن خصائص المبدعين هي :

1. يربطون أفكاراً فريدة وجديدة مع الأفكار القديمة الموجودة .
2. يستخدمون الوانا مختلفة عند تدوين الملاحظات لتساعدهم على الربط بين الأفكار المختلفة .
3. يربطون المفاهيم الموجودة ويعيدون تنظيمها بطرق جديدة .
4. يعكسون المفاهيم الموجودة .
5. يتفاعلون بشكل كلي مع الأشياء الجمالية .
6. يستجيبون انفعالياً لكل جوانب الحياة والبيئة .
7. يعبرون عن أنفسهم بالعديد من الطرق الحيوية وغير المألوفة

كما يشير تيشمان (Tishman,1986,p3) إلى الخصائص التي تشجع الإبداع هي :

1. التفتح الذهني وروح المغامرة .
2. الحساسية لمشاعر وقدرات الآخرين .
3. الثقة بالنفس والاعتماد على النفس .
4. شكوك .
5. حدس ومتسائل .
6. يؤجل الأحكام .
7. المرح .

ويشير كل من (أبو جادو ونوفل، 2010م) إلى أن شخصية المبدع تحمل تناقضاً بين سماتها الايجابية والسلبية كالآتي :

خصائص المبدع الايجابية :

تتمثل في إدراك العلاقات بين الأشياء ، والغزارة الفكرية ، وسعة الخيال ، والمرونة في التفكير ، والطلاقة في التفكير ، والمثابرة في انجاز المهمات ، والملل من الروتين ، وتوليد البدائل ، والميل إلى المخاطرة ، والاستقلالية في انجاز الأعمال .

خصائص المبدع السلبية :

أن توافر الخصائص السلبية لدى الطالب المبدع يمكن أن تثير النزاعات والمشكلات داخل غرفة الصف ، وبالتالي فإن معرفة المربي لها يمكن أن تغيد في التنبؤ بوقوع مثل هذه المشكلات ، هذا من جانب ، من جانب آخر فإن وعي المربي بهذه المشكلات قد يؤدي به إلى تبني استراتيجيات تعليمية - تعليمية تتناغم مع احتياجات هؤلاء الطلبة . ومن هذه الخصائص : الجدل والمناقشة ، وقلة التعاون مع الآخرين مقابل الميل إلى العمل المنفرد ، التمرکز حول الذات ، المزاجية أحياناً ، وزيادة في النشاط ، والرغبة في السيطرة ، وتشتت الانتباه أحياناً ، والميل إلى معارضة الأنظمة والقوانين .

15/ علاقة التفكير الإبداعي بالتفكير الناقد:

التفكير الإبداعي يشير إلى القدرة على إيجاد واستلهام أفكار جديدة وأصيلة ويعمل على ربط الأسباب بالنتائج في المشكلة المطروحة ، في حين أن التفكير الناقد يعمل على استيعاب الأفكار الإبداعية وتطبيقها في المستوى النظري والعملي و تقديم البراهين و التعليقات و التفسيرات الخاصة بالمشكلات المطروحة، وبذلك فان التفكير الإبداعي يحتاج إلى التفكير الناقد .

و فيما يأتي مقارنة بين التفكير الإبداعي بالتفكير الناقد :

| التفكير الناقد | التفكير الإبداعي |
|--|---|
| تفكير متقارب (Convergent) في اتجاه هدف محدد لحل مشكلة. | تفكير متباعد أو متشعب (Divergent) توليد أفكار جديدة من أفكار معطاة. |
| يعمل على تقييم مصداقية أفكار موجودة. | يتصف بالأصالة |
| يقبل المبادئ الموجودة ولا يعمل على تغييرها. | عادة ما ينتهك مبادئ موجودة و مقبولة |
| يتحدد بالقواعد المنطقية و يمكن التنبؤ بنتائجه. | لا يتحدد بالقواعد المنطقية، ولا يمكن التنبؤ بنتائجه. |
| يتطلبان وجود مجموعة من الميول و القدرات و الاستعدادات لدى الفرد. | |
| يستخدمان أنواع التفكير العليا كحل المشكلات و اتخاذ القرارات و صياغة المفاهيم | |

ويصور لبيمان التفكير الأعلى مستوى باعتباره متضمناً ومتطلباً لكل من التفكير الناقد والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد والتفكير الابتكاري يعتمد احدهما على الآخر وكذلك المحكات والقيم والعقل والانفعال.

الفصل الثاني

الاتجاهات النظرية المفسرة للإبداع :

يعرض الأدب التربوي ما يزيد عن (45) نظرية في الإبداع كل منها يتطرق للإبداع من جانب أو أكثر ، فربط ابستاين (Epstain) الإبداع بالنظام البيئي والقدرة على حل مشكلة ما ، كما وصف الإبداع بوجوب الاتسام بالاستمرارية والأصالة والتكيف . أما كانت (Kant) فأكد على علاقة الإبداع بالموهبة والعبقرية وأعتبره تميز طبيعي ، في حين بحث كالتون (Galton) في علاقة الإبداع بالاستعداد الوراثي ، إلا أن تايلور (Taylor) فسره بالتخيل والتصور ، وعبر ماريتيان (Maritian) عن الإبداع بالوعي واللاوعي وما بينهما . أما بلاتو (Plato) فقد رأى الإبداع في الإلهام الناجم عن قوة خارجية إلهية تعمل على وجوده . وربط اريستوتل (Aristotle) الإبداع بالإنتاجية الخاضعة لقوانين الطبيعة ، إذ تحدث بعض المنتجات بشكل تلقائي أو عن طريق الحظ . وركز ميدنك (Mednick) على العلاقات الارتباطية واعتبرها الأساس الذي يبنى عليها الإبداع ، وفسر الن ادجار (Allan Poe Edgar) الإبداع بأنه قوة التأثير والاستمرارية ، والمحال المبني على الإلهام ، الذي لا يأتي بمحض الصدفة لكنه يأتي نتيجة المثابرة والعمل المتواصل . ،

ويصبح كأنه حرفة .

النظرية السلوكية (Approach Behaviorism)

حاول ممثلو هذه النظرية دراسة ظاهرة الإبداع من حيث إنها ظاهرة تتم عبر تكوين العلاقة بين المثيرات والاستجابات ، ويدخل ضمن هذا الإطار مفهوم الاشتراط الوسيلى أو الإجرائى الذى يرى أن باستطاعة الطفل الوصول إلى استجابات مبدعة بإيجاد الارتباطات بين المثيرات والاستجابات مع تقديم التعزيز وتحديد نوعه لتعزىز السلوك . ويتم التعزىز بتعزىز الاستجابات المرغوب فيها واستبعاد الاستجابات غير المرغوب فيها . أى أن الطفل لديه القدرة على أن يستجيب استجابة مبدعة (إيجاد ارتباطات بين المثيرات والاستجابات) ولكنه يحتاج إلى التعزىز الفورى للاستجابة المبدعة المرغوب فيها ، ويتم توجيه تلك القدرة بناءً على تقديم التعزىز الفورى بعد الاستجابة المبدعة أو أن يعقبها إحباط وعقاب مما يؤدى إلى استبعادها . إلا أن محاولة دراسة الإبداع على أساس المثير والاستجابة أسقطت من اعتبارها الفرد كعنصر هام (آلية السلوك) ، فأصبح الفرد كآلة التى طالما ظهر أمامها المثير فلا بد أن تستجيب بآلية ما

ومن النظريات المنتمية لهذا الاتجاه أيضاً نظريتي الاشتراط الكلاسيكى والاشتراط الإجرائى اللتان اتفقتا على أهمية المعززات التى تعقب الاستجابات المرغوبة فى تنمية السلوك الإبداعى وهناك فرع ثالث لهذا الاتجاه وهو نظرية العمليات الوسيطة التى يمثلها أوزكود (Osgood) وتقوم على أن ما بين المثير والاستجابة تتدخل جملة من العناصر المختلفة تسهم مع المثير فى إظهار السلوك الإبداعى

النظرية الترابطية للإبداع

من ابرز مؤيدى هذه النظرى مالتزمان J.Maltzman ، وميدنيك Mednick اللذين يريان فى الإبداع تنظيمياً للعناصر المترابطة فى تراكيب جديدة متطابقة مع المقنضيات الخاصة أو التمثيل لمنفعة ما . ويقدر ما تكون العناصر الجديدة الداخلة فى التركيب أكثر تباعداً الواحد عن الآخر بقدر ما يكون الحل أكثر إبداعاً. أى أن معيار التقويم فى هذا التركيب هو الأصالة ، والتواتر الإحصائى للترابطات (كلما كان نادراً كلما كان الحل إبداعياً) . ولذلك يعتبر ممثلوا هذا الاتجاه من العلماء الذين أسهموا فى تفسير الإبداع وبحثه . .

ويذكر ميدنيك ثلاثة أساليب لحدوث الارتباطات هى :

1. المصادفة Serendipity

وذلك حين تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض بواسطة مثيرات بيئية تحدث مصادفة.

2. التشابه Similarity

قد تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض نتيجة للتشابه بين المثيرات التى تستثيرها .

3. التوسط Mediation

يرى ميدنيك أن العناصر الارتباطية المطلوبة قد تستثار مقترنة زمنياً بعضها البعض عن طريق توسط أو وساطة عناصر أخرى مألوفة

انه بالرغم من أن إيجاد الترابطات عبر التشابه يلعب دوراً في تفسير الإبداع ، إلا انه لا نجاح لنظرية تقوم على أساس الترابطات في تفسير الإبداع فقط . أي أن الإبداع ليس مجرد إيجاد مجموعة من الترابطات

النظرية الجشطالتيّة في تفسير الإبداع

نشأت هذه النظرية على يد كل من فرتهامير (Werthimer) وزملائه كوفكا (Koffka) وكوهلر (Kohler) وليفن (Lewin) وكلمة جشطلت تعني العينة أو النمط أو الشكل النظرية الجشطالتيّة واحدة من بين عدة مدارس فكرية متنافسة ظهرت في العقد الأول من القرن العشرين كنوع من الاحتجاج على الأوضاع الفكرية السائدة آنذاك والمتمثلة بالنظريات الميكانيكية والترابطية يرى فرتهامير أن التفكير الإبداعي يبدأ عادة مع مشكلة ما وعند صياغة المشكلة والحل ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار، أما الأجزاء فيجب تدقيقها وفحصها ضمن إطار الكل (أن إدراك الكل يسبق الجزء) . ويميز فرتهامير الحل الإبداعي من بين الحلول التي تأتي بالصدفة أو القائمة على أساس التعلم بأنه الحل الذي يتطلب الحدس وفهم المشكلة . أن الحدس الذي اعتمده الجشطالتيون عليه في تفسيرهم للإبداع لا يشكل أكثر من وجه من وجوه عملية الإبداع ، فالحدس هو الإشارة التي تسبق الحل . أي أن الإبداع يتم تفسيره في ضوء لحظة استبصار يسبقها فهم ودراسة متأنية للمشكلة المراد حلها وهذا تفسير غير كاف ويشير موني إلى أن الإبداع يعني البناء الدينامي بين الإدراك الخارجي ، والإدراك الناتج عن تأثير الصيغ التي يدركها المركز البصري للمخ وأن الشخص المبدع كائن ديناميكي متفاعل ككل مع جميع المتغيرات المحيطة به . فضلاً عن مجموعة قوانين تحكم الأسلوب الإدراكي للشخص المبدع من خلال تنظيم ما يراه من أشكال

أن الإبداع من وجهة نظر الجشطلت ، إنما هو نتاج ذلك التفاعل الخصب ما بين خيال الفرد الذي يظهر في تأمله للأشياء من حوله وتلقائيته التي هي اقرب إلى المعرفة الحدسية من جهة والعمليات العقلية كالإدراك والتجريد والاستدلال والتحليل والتركيب التي تمثل المعرفة العقلية من جهة أخرى

النظرية التحليلية (Psychodynamic Approach)

تتنمي النظرية التحليلية للعالم فرويد الذي يفسر الإبداع وفق مفهومي التسامي والإعلاء بمعنى أن الدافع الجنسي يتم إعلاؤه عند كبحته وصراعه مع جملة الضوابط والضغوط الاجتماعية ، ليتم توجيه هذا الدافع ليصبح دافعاً مقبولاً اجتماعياً ، ثم يتسامى نحو أهداف ومواقع ذات قيمة اجتماعية ايجابية ويذهب أنصار هذا الرأي إلى القول بان شهرة الفرد وظهور نبوغه يتوقف على مبلغ ما في نفسه من عنف وصراع بين الدوافع الحيوية حسب علاقة الطفل بأبائه وأخوته ومركزه في الأسرة ، وكونه موضع الرضا أو موضع السخط وكونه مدلاً أو محروماً فهتلر Hitler لا ترجع شهرته إلى قدرات ومواهب خارقة ، بل ترجع

شهرته إلى عوامل ذاتية وعُقد نفسية أحدثت عنده القلق والسخط والكرهية والنزعة العدوانية وما كان يعكسه على الغير بتصرفاته التي قادت إلى الحرب والدمار . مثال على ذلك : دراسة فرويد للفنان المبدع ليونارد دافنشي حيث أن فرويد عندما قام بتفسير الإبداع الفني لهذا المبدع لم يتعامل مباشرة مع مشكلة الإبداع الفني لديه بل عزا إبداعه الفني إلى الدوافع اللاشعورية وراء شخصيته ، بدءاً من عمليات الكبت التي قام بها لا شعوريا إلى الغرائز البدائية التي شعر بها في طفولته إلى عمليات التسامي والإبداع عند فرويد لا يختلف كثيراً في أساسه وديناميته بها بعد ذلك والتي وجهته نحو البحث والمعرفة والإبداع الفني

عن الاضطراب النفسي . إذ يرى أصحاب التحليل النفسي أن الإبداع ينشأ عن صراع نفسي يبدأ عند الفرد منذ أيام حياته الأولى ، وهو بمثابة الحيلة الدفاعية لمواجهة الطاقات اللبديية التي لا يقبل المجتمع التعبير عنها ، فالإبداع إذاً هو نتيجة لما يحدث من صراع بين غرائز الجنس وغرائز العدوان من جهة وضوابط المجتمع ومطالبه من جهة أخرى

أما يونج فيتفق مع فرويد بأن اللاشعور هو منبع الإبداع ، في حين أن معظم اللاشعور شخصي عند فرويد نراه يتألف من قسمين عند يونج : أحدهما شخصي والآخر جمعي ، انتقل بالوراثة حاملاً آثار وخبرات الأسلاف .

وعند تقويم النظرية فإنه لا يمكن تفسير الإبداع فقط على أنه مجرد مجموعة من الدوافع اللاشعورية التي تم كبتها ليتم الإعلاء والتسامي بها لتدفع الفرد إلى الإبداع ، فمهما كانت هذه الدوافع فأنها لا تخلق من الغبي ذكياً أو من ضعيف العقل عبقرياً ، لان العبقرية تعتمد أساساً على الدرجة العالية من الاستعداد والقدرة العقلية العالية كما لا يمكن الأخذ بالتسامي باعتباره مفسراً لعملية الإبداع لأنه فكرة غامضة كل الغموض ، ويصعب الوقوف على ملامحها وأبعادها . كما تتسم نظريات التحليل النفسي الشائعة عن الإبداع بسمتين : الأولى ، أنها إحصائية Reductive بمعنى أنها تحيل الإبداع إلى عملية أخرى والثانية ، أنها تجعله تعبيراً خاصاً عن النماذج العصائية Neurotic والتعريف المألوف للإبداع في أوساط التحليل النفسي هو أنه " ارتداد في خدمة الأنا" وفي الحال تشير كلمة ارتداد إلى التناول الإحصائي . وبذلك لا ينبغي أن يُفهم الإبداع بإحالتة إلى عملية أخرى ، أو بأنه في جوهره تعبير عن مرض نفسي . كما انتقد "تاجل" سنة 1959م نظرية التحليل النفسي بسبب عدم تحديد التعريف الإجرائي لطبيعة المفاهيم النظرية أو القوانين التي تربط بينها وبين السلوك ، كما أن الإطار لا يؤدي إلى تنبؤات جديدة ، وهذا يرجع إلى أن اللغة التي صيغت بها النظرية هي لغة مجازية شعرية ذات نسيج مفتوح

الاتجاه الإنساني في تفسير الإبداع

يمثل هذا الاتجاه مجموعة من العلماء مثل فروم ، وماسلو ، كارل ، وروجرز وآخرون ، فالإبداع وفقاً لهؤلاء العلماء هو عبارة عن عملية من العلاقة تتم بين الفرد ذي التفكير السليم المبدع والوسط المشجع والمناسب والملائم لظهور إبداع الفرد وهي علاقة طردية والعكس صحيح .

إذ يرى ماسلو (Maslow) أن الإنسان المبدع يسعى دائماً إلى تحقيق ذاته ، كما أكد ذلك بعض الباحثين عند تعريفهم للأفراد المبدعين بأنهم هم المبدعين الذين يحققون ذواتهم ، وهم الأصحاء عقلياً ، والمتكيفون بصورة حسنة في جميع جوانب الحياة بصورة إبداعية ويرى جولدشتاين K . Goldstein أن دافع ((تحقيق الذات)) هو الدافع الوحيد الذي يوجه نشاط الحياة السوية لدى الإنسان ، بوجه عام ، كما يوجه تقدم الحياة الإنسانية كلها . وأن الانجازات الثقافية ما هي إلا تعبير عن قدرة الإنسان على الإبداع وميله إلى تحقيق ذاته من خلال فعل الإبداع نفسه

كما يرى الإنسانيون أن القدرات الإبداعية موجودة لدى كل الأفراد ويمكن لها أن تنمو وتتطور إذا ما توافرت لها البيئة المناسبة التي تخلو من الضغوطات والتهديد ، كما يرى روجرز أن تنمية الإبداع منوطة بتوافر شرطين أساسيين هما : السلامة النفسية وتحقيق السلامة النفسية يتم من خلال تقبل الفرد واحترام آرائه وشخصيته ، و الحرية النفسية التي يمكن أن تتحقق من خلال إتاحة الفرص المختلفة والغنية للفرد عبر حب الاستطلاع والاكتشاف بهدف الوصول إلى الخبرات والمعارف واكتسابها

يذكر ماسلو نوعين من الإبداع هما : النوع الذي يؤدي إلى إنتاج الجديد من الأشياء ، وهو الذي يعتمد على الموهبة _ على حد تعبير ماسلو _ والعمل الجاد المتواصل ، وما يسميه خبرة القمة Peak Experience ، وهو مفهوم قريب جداً مما يذكره الوجوديون عن اللحظة الوجودية Existential moment . ثم النوع الثاني من الإبداع ، وهو إبداع تحقيق الذات ، أو بعبارة أخرى الإبداع كأسلوب لتحقيق الفرد لذاته ، وهنا يصبح وصول الفرد إلى مستوى مناسب من تحقيقه لطاقاته الإبداعية مرادفاً لوصوله إلى مستوى مناسب من الصحة النفسية السليمة ، أو وصوله إلى مستوى مناسب من الإنسانية المتكاملة .

ويعاب على هذه النظرية اعتماد تفسيرها للإبداع على التجربة الذاتية والتحليل الظاهري لظاهرة الإبداع استناداً على المقولات الدينية والاجتماعية وليس على التحليل السببي . كما يعاب عليها معارضتها لتفسير الإبداع وفقاً للضبط التجريبي والتفسير الحتمي

نظرية السمات (المنحى العاملي أو النظرية العاملية) (Factor Approach)

النظرية العاملية هي نظرية يحاول عن طريقها صاحبها أن يفسر ظاهرة معينة في ضوء عدد قليل من العوامل ، والعامل مفهوم إحصائي لا وجود له إلا في جداول الإحصائيين وما يكتبون ، وقد يكون العامل قدرة عقلية ، أن تحدث الإحصائيون عن عامل عقلي ، وقد يكون سمة أن تناول الحديث عوامل انفعالية ، وقد يكون دافعاً أن تناول الحديث عوامل دافعية . ويستخدم أصحاب النظريات العاملية أسلوباً معيناً في تحليل ما

يجمعون من بيانات ، يطلق عليه بالتحليل العاملي ، ويحاول الباحث عن طريق هذا الأسلوب أن يصل إلى عدد محدود من العوامل الإحصائية التي قد تكمن خلف المظاهر المختلفة التي تعبر عن الظاهرة موضع الاهتمام

ويسمي بعض الباحثين هذه النظرية بنظرية جيلفورد Guilford theory ويتركز اهتمام أصحاب المنحى العاملي في تحليل الظاهرة المعقدة كالشخصية والذكاء والإبداع إلى مكوناتها الأساسية ، أو عواملها الأولية التي تتكون منها ، ويستند هذا المنحى في دراسته للإبداع على تطبيق الاختبارات النفسية المختلفة ، ومن ثم معالجة نتائجها بطرق إحصائية على جانب كبير من التعقيد .ومن ابرز النظريات العاملة نظرية التكوين العقلي (Structure of Intellect Theory) للعالم جيلفورد

وتستند هذه النظرية بشكل أساسي إلى العقل ، وتتساوى في ذلك مع أفكار سبيرمان وثيرستون ، غير أن جيلفورد ادخل الخصائص اللاستعدادية كالحالة المزاجية والدافعية التي ترتبط بالإبداع ، إلا انه لم يولها اهتماماً كافياً .

وقد ميز جيلفورد الخصائص المرتبطة بالإبداع على أساس التحليل العاملي : وهي الطلاقة والمرونة والأصالة والتوسع والحساسية تجاه المشكلات

واعتمد جيلفورد في تفسيره للإبداع على انه مكون من ثلاثة أبعاد هي . العمليات والمحتوى والنتائج ، وافترض أن الذاكرة هي أساس جميع أنواع السلوك المرتبطة بحل المشكلة ، وقد تمكن جيلفورد في نموده لحل المشكلات من تحديد سمات أو قدرات فرعية وقدرة عامة ترتبط بحل المشكلة وهي :

1. القدرة على المعالجة السريعة لمجموعة من الصفات المميزة للشيء المرتبط بالمشكلة بهدف سبر أعماق الموقف المشكل .

2. القدرة على تصنيف العناصر والأفكار الرئيسة المتضمنة في الموقف المشكل استناداً إلى معايير محددة .

3. القدرة على إيجاد عناصر وعلاقات مشتركة بين الصفات المكونة للموقف المشكل .

4. القدرة على التفكير في النواتج البديلة لمشكلة معينة أو موقف معين .

5. القدرة على تشكيل قائمة تتضمن الصفات المرتبطة من اجل حل المشكلة .

6. القدرة على استنباط القدرات السابقة المطلوبة في الموقف المشكل .

7. القدرة العامة على حل المشكلات

كما ترى نظرية جيلفورد أن عملية الإبداع هي عملية مرادفة لعملية حل المشكلات من حيث الأصل ، وهو يعدها ظاهرة واحدة

المنحى الباطني The Mystical Approach

يذكر ستيرنبرج (Sternberg, 2003) أن هذا الاتجاه من الاتجاهات القديمة المفسرة للعملية الإبداعية ، إذ يرى هذا الاتجاه أن الإبداع احد أمرين ، الأمر الأول أن يكون الإبداع نتيجة تدخل قوى خارجية غير قابلة للشرح والتفسير ، والأمر الثاني هو نتيجة تدخل الهي . وفي هذا الشأن أكد أفلاطون على أن الشاعر يمكن أن يصل إلى درجة الإبداع إذا كان تأمله فقط إلهاماً . وما يزال هذا الاعتقاد سائداً إلى يومنا هذا ؛ إذ يعتقد كثير من الناس أن الأفكار الإبداعية هي نتيجة الهام الهي ، وفي الوقت نفسه تحت سيطرة قوى خارقة للطبيعة ، أو غير قابلة للفهم والتفسير من خلال المنهج العلمي المعروف . وبالتالي فإن هذا الاتجاه لا يستند إلى الاتجاه العلمي في تفسير العملية الإبداعية ؛ ولا يمكن أن يكون له تطبيقات في المجال التربوي كما ظهرت عدة نظريات لتفسير الإبداع وفقاً لتعريفه كالاتي :

النظرية العبقرية

يأتي على رأس دعاة هذه النظرية أفلاطون الذي يرى أن الإبداع مصدره وحي يأتي من عالم خارجي مثالي ، وانه لا دخل للفرد لما يحدث نتيجة للعملية الإبداعية .
التي تفسر الإبداع على انه إحياء فجائي يحدث للفرد المبدع الذي يتمتع بالقدرة على تجاوز حدود المعرفة الحالية وإنتاج ما هو جديد بخطوة واحدة بغض النظر عما أنجز سابقاً أو التجارب والخبرات المتوفرة عند المبدع عن مجال إبداعه . وتكاد تتشابه هذه النظرية مع تفسير النظرية الجشطالتية للإبداع ولكن الاختلاف في أن المبدع لا يُبدع بدون خبرة وفهم للمجال المراد الإبداع فيه . ومما يؤخذ على النظرية انه لا يمكن تفسير الإبداع وفقاً للحظة الهام فجائية ليس لها أية علاقة ببيئته أو تجاربه أو معرفته السابقة

نظرية القياس النفسي

وهي نظرية تعتمد على حركة القياس النفسي للعالم الفرنسي (الفرد بينيه) Binet الذي طوّر أول اختبار لقياس الذكاء (فإذا كان بالإمكان قياس الذكاء فمن الممكن قياس الإبداع أيضاً) ، فهذه النظرية تؤكد على ضرورة أن يخضع الإبداع للبحث التجريبي والقياس ، فهو موجود لدى كل الأفراد ولكن بنسب متفاوتة . وعند تقويم النظرية فلا بد من وجود مقاييس لقياس الإبداع للتعرف على الأفراد المبدعين ، وبالتالي فمن الضروري تحديد مكونات الإبداع وما يجب أن تقيسه اختبارات الإبداع

نظريات حل المشكلة والإبداع

وتُفسر هذه النظريات الإبداع على انه عملية إيجاد حل إبداعي لمشكلة غير عادية . إذ يعرف سدورو Sdorow الإبداعي بأنه أسلوب لحل المشكلة ينتج عنه كل ما هو جديد أو غير مألوف وهذه الحلول للمشكلات تكون موضع تقدير واحترام من الناحية الاجتماعية . كما يرى تيشمان Tishman أن حل المشكلة الإبداعي هو عملية تفكير مركب يتألف من استراتيجيات التفكير الناقد والإبداعي لتساعد على التصور ، والإتقان والأداة الدقيقة للمشكلة . ومن هذه النظريات الآتي :

نظرية أسبورن Osborn theory

يُعد أسلوب العصف الذهني (Brain storming) الذي توصل إليه أسبورن من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع ومعالجة المشكلات ، وتقوم هذه العملية على الفصل بين عمليتي توليد الأفكار وتقييمها .

يتم تفسير الإبداع في هذه النظرية على أساس أن تفعيل القدرة على التخيل هو المفتاح لعملية الحل الإبداعي لأي مشكلة ، وهي إحدى الطرق المستخدمة في تنمية التفكير الإبداعي عن طريق توليد أكبر عدد من البدائل المحتملة وتقييمها واحدة بعد الأخرى للوصول لأفضلها . ويتم هذا وفقاً لعدة خطوات كالاتي :

1. إيجاد المشكلة .
2. إيجاد الحقائق .
3. إيجاد الأفكار .
4. إيجاد الحل .
5. قبول الحل .

عند تقييم النظرية نجد إنها ترى أن الإبداع هو إيجاد حل إبداعي لمشكلة ما ، وهذا يتفق مع المفهوم التربوي للإبداع بأنه عملية تساعد المتعلم على أن يصبح أكثر حساسية للمشكلات وجوانب النقص والثغرات في المعلومات واختلال الانسجام . ومما يؤخذ على النظرية اقتصارها على جانب واحد من جوانب العملية الإبداعية

نظرية التشر Altshuller theory

ظهرت هذه النظرية في الاتحاد السوفيتي سابقاً ، وعرفت باسم نظرية الحل الابتكاري للمشكلات (TRIZ) وقد أجريت بحوث هذه النظرية على يد هنري التشر ، الذي تنسب إليه هذه النظرية . وتشكل هذه النظرية (TRIZ) نموذجاً عملياً للنظم المستندة إلى قاعدة معرفية تستخدم طرائق وعمليات لاستيعاب المعرفة وتوظيفها في حل المشكلات . وتقتصر هذه النظرية إجراءات محددة وأدوات واستراتيجيات تمكن مستخدميها من تطبيق قاعدة المعرفة في توليد حلول جديدة . وبالرغم من ظهور هذه النظرية (TRIZ) في منتصف القرن الماضي ، إلا أنها انتقلت خارج حدود الاتحاد السوفيتي - سابقاً في بداية التسعينات من القرن العشرين عندما هاجر عدد من خبراء هذه النظرية وكبار المهتمين بها إلى الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم الغربي بعد انهيار الاتحاد السوفيتي . وخلال فترة زمنية لا تزيد كثيراً عن عشرة أعوام استطاع عدد من الباحثين الذين كرسوا حياتهم لنشر هذه النظرية ، أن يقدموها لمجموعة من كبريات المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم

العاب العقل الاولمبية (OM) OLYMPICS OF THE MIND

استخدمت برامج العال العقل الالولمبية في مدارس ولاية ماسو شوستس والتي تتكون من ثلاثة برامج للحل الإبداعى للمشكلة ، والتي تناسب طلبة المدارس الابتدائية والمتوسطة ، والمواد الدراسية ، وسهولة تدريب المعلمين على هذه البرامج . ونقسم عملية حل المشكلة الإبداعى إلى خمسة مراحل هي :

1. بيان المشكلة

يتم استخدام إستراتيجية العكس ، والتوقف على مكونات المشكلة ، وليس فقط النظر للشروط التي حلت بها المشكلة في السابق .

2. تستخدم في هذه المرحلة إستراتيجية العصف الذهني ، وإستراتيجية الاحتضان (استدعاء الأفكار وتطور الترابطات الذهنية الغير واعية) إستراتيجية بقاء الأفكار ، إستراتيجية الأحلام ، إستراتيجية أحلام اليقظة ، إستراتيجية الاسترخاء ، إستراتيجية التركيز .

3. الحكم / التقييم

تستخدم في هذه المرحلة تقنية إعادة فحص المعلومات والأفكار التي تم توليدها ، وتقييم كل واحدة منها من خلال الأسئلة الآتية : هل ستتجح ؟ كيف ستتجح ؟ هل من الممكن أن تعمل هذه الأفكار مشتركة ؟

4. الانجاز

تستخدم في هذه المرحلة إستراتيجية تصميم واختبار الحل من خلال طرح الأسئلة الآتية : هل من الممكن تحسين الحل ؟ هل من الممكن تشذيب الحل ؟

5. الإلتقان

في هذه المرحلة يتم طرح الأسئلة الآتية : كيف يتم نقل الحل إلى الجانب الوظيفي ؟

مما تجدر الإشارة إليه انه لا يمكن حصر الإبداع بجل المشكلات ، ولا حتى بمساواته معها ، إذ إن الإبداع يتحدد بوجود إنتاج جديد وقيم ، في حين أن أبحاث حل المشكلات في ظل الظروف التجريبية تستعمل عادة مشكلات تتطلب حاولاً غير معروفة بالنسبة للفرد ، ولكن معروفة بالنسبة للمجرب . إن الإنسان في نشاطه العلمي والمعرفي يصادف مشكلات جديدة تتطلب المواجهة ، ويصادف أيضاً مشكلات أو مواقف مرّ بها أو تعلمها من التجربة سابقاً ، وتتطلب الحل أيضاً . وفي حال المواجهة لمشكلات جديدة فان ذلك يتطلب التفكير الإبداعى (التباعدى ، الإنتاجى) أما في الحالة التي تكون فيها المشكلات محددة ومصوغة بانتظام فان ذلك يتطلب منه التفكير الاستكاري أو (النقاري) وبترتيب منتظم

، ويفترض جانيه أن الطفل المبدع هو الذي يظهر إمكانيات خارقة ، ويمتلك صفات وقدرات قيادية متميزة ، تؤهله للظهور المتميز في مجالات ميكانيكية أو يدوية ، أما كانت (Kant) فأكد على علاقة الإبداع والمهنية والعبقرية ، واعتبرها تميزاً طبيعياً

نظرية الاستثمار في الإبداع

تقوم نظرية استثمار الإبداع التي وضعها ستيرنبرغ مع ليبيرت في عام 1991 و 1995 على قرار الفرد في أن يكون مبدعاً فتركز على خصائص يمتاز فيها الأفراد من ذوي العقلية المبدعة في استثمار الإبداع ، وهي فكرة بسيطة تتعلق بالقدرة على توليد أفكار غير عادية ذات تكلفة منخفضة لكن يتم بيعها بسعر مرتفع عبر إقناع الآخرين بشرائها . ويمكن تصور العملية الإبداعية بتربية شيء صغير إلى أن يصبح ذا حجم كبير فالمساهمة الإبداعية تتمثل في الفرق الذي يحدث بين الحجمين ، والمساهمة الإبداعية هنا التي من الممكن أن تحدث في أي ميدان من ميادين الحياة وتتمثل في العمليات التي جرت لإحداث التغيير . وتقوم فكرة نظرية استثمار الإبداع في أن الأفراد الأذكياء إبداعيا يمتلكون قدرة تشبه المستثمرين وهي الشراء بسعر منخفض والبيع بسعر مرتفع ، على أن الاختلاف بين الاثنين إن المستثمرين يتعاملون مع عالم المال والأسهم بينما يتعامل المبدعون مع الأفكار الإبداعية وخاصة الأفكار غير المقبولة من العامة . وعادة ما تواجه المبدع تحديات ونظرة سلبية لأفكاره ، ولكن تميز المبدع يتمثل في قدرته على إقناع الآخرين بقيمة فكرته . وفي ضوء هذه العادة ، لابد من احتضان الإبداع عبر تشجيع المبدعين على استثمار أفكارهم رغم كل المعوقات المحيطة بهم ورسم رؤية جديدة للإبداع باعتباره موقفا واتجاها في الحياة ، والعمل على تشجيع وتعزيز تلك القدرة لدى الصغار بالذات قبل أن يصلوا إلى سن يتطلب منهم مطابقة أفكارهم مع الاتجاه العام . ووفقا لنظرية الاستثمار في الإبداع ، فإن الإبداع يتطلب التقاء ستة موارد مترابطة ومتمايزة وهي : القدرات العقلية ، والمعرفة ، وأساليب التفكير ، والخصال الشخصية ، والدافعية والبيئة المحيطة . على الرغم أن مستويات تلك الموارد تعود إلى الفروق الفردية ، وبالأخص القرارات الخاصة باستخدام تلك الموارد . والتقاء تلك المكونات الستة ، لا تفترض قدرة الفرد على الإبداع ، فربما قد توجد حدود لبعض تلك المكونات ، فمثلا المعرفة إذا قلت عن حد معين قد لا تجعل الإبداع ممكنا بغض النظر عن مستويات باقي العناصر . كما إن بعض العناصر يمكن تعويضها إذا قلت مثل الدافعية التي تعدل من خلال البيئة المحفزة ، وقد ترافق عملية الالتقاء تفاعلات بين تلك المكونات مثل القدرات العقلية والدافعية حيث ينتج عن ذلك تفاعل مستويات عالية من الإبداع .

نظرية توليد الأفكار Generativity

تُعد نظرية توليد الأفكار من أكثر النظريات التي يمكن الاعتماد عليها في شرح السلوك المتسم بالأصالة والجدة ، إذ على أساسها يمكن بناء الدراسات التجريبية في مجال الإبداع والتنبؤ بالسلوك الإبداعي ، تقوم هذه النظرية على ثلاثة أبعاد رئيسية هي

1. تعدد وسائل التعبير عن السلوك

وتنطلق هذه النظرية من حقيقة مؤداها أننا قادرون على عمل أشياء عدّة سواء أكان ذلك في وقت واحد أم في أوقات مختلفة . هذه القدرة على تنوع السلوك لدى الفرد تشير إلى القدرات التي يتمتع بها معظم الأفراد العاديين والتي تمكنهم من اكتشاف البيئة المحيطة بهم وابتداع الوسائل الملائمة لمواجهة كل موقف من المواقف . هذا

التعدد في أنواع السلوك الذي يشمل الجانب الحركي والذهني تمثل البذور الأولى للعمليات والأفكار الإبداعية ، لهذا فإنه كلما توسع نطاق السلوك وتعددت مجالاته كلما كان ذلك حافزاً لظهور الإمكانيات الإبداعية للفرد .

2. الفروق الفردية

من المؤكد أنه لا يوجد اثنان في هذا العالم متطابقان من حيث خصائصهما أو سلوكهما . هذا الاختلاف الذي نسميه عادة "الفروق الفردية" يعود إلى تباين العوامل الوراثية والعوامل البيئية التي تتحكم في سلوك جميع الأفراد . هذا الاختلاف فيما بين الأفراد من الممكن أن نلاحظه في التركيب البيولوجي للأفراد ، على سبيل المثال أن الجهاز العصبي لفرد ما يختلف إلى حد ما عن الجهاز العصبي لشخص آخر مما يؤثر بدوره على طبيعة إدراكه للأشياء وتعلمه للمواقف وطريقة معالجته للمشكلات التي تواجهه . وهذا التباين في سلوك الأفراد يقودنا إلى نقطة مهمّة وهي أنه من الممكن تدريب الأفراد وتطوير قدراتهم الإبداعية طالما أن للعوامل البيئية أو عوامل التنشئة دوراً في سلوكهم .

3. الجودة والإبداع والابتكار

يُعد السلوك المتمم بالجدة Novelty ، من وجهة نظر نظرية توليد الأفكار Generativity Theory ، النتيجة المحتومة الناجمة عن العملية الديناميكية بين أولويات السلوك . بمعنى آخر عندما نفكر في عمل شيئين في آن واحد فإن التنافس بين هاتين الفكرتين قد يؤدي إلى ظهور فكرة أو سلوك جديد . ونظراً لتعدد الأفكار في حياتنا والتي تفرضها طبيعة تركيبنا البيولوجي والتنشئة الاجتماعية ، فإنه من المتوقع صدور السلوك المتمم بالجدة من الأفراد ، بل يمكن القول بأن معظم السلوك الإنساني متجدد ولكن بدرجات مختلفة . وهنا سؤال يطرح نفسه هو : كيف يمكننا أن ننتقل من الجودة إلى الإبداع ؟ إن سر التحول من الجودة إلى الإبداع يكمن في المحتوى Context أو الثقافة Culture التي يولد فيها السلوك الإبداعي . ذلك أن الإبداع يطلق على السلوك الذي يدرك من قبل المجتمع أنه جديد لم يسبق له مثيل كما انه مفيد .

الفصل الثالث

نظرية الابداع الجاد واستراتيجيتها

نظرية الإبداع الجاد

لقد تم تناول الباحث نظرية الإبداع الجاد بشكل مفصل لكل ما تضمنته من مفاهيم النظرية ، ومبادئها ، ومصادر الإبداع ، ومهارات الإبداع ، واستراتيجياتها ، لم تتل النظريات الأخرى هذا التفصيل ؛ وذلك لاعتماد الباحث في دراسته على هذه النظرية بشكل كلي ومباشر .

يعد دي بونو صاحب هذه النظرية ومؤسسها عالماً متقدماً جداً في أعماله في التفكير الإبداعي وفي مهارات التعليم المباشر للتفكير ، وكتب (56) كتاباً ، ترجمت بعض أعماله إلى ما يقارب من (34) لغة ، وعمل مع العديد من الشركات والمؤسسات في أكثر من (52) بلداً خلال الثلاثين سنة الماضية .

ولد "دي بونو" عام 1933م في مالطا ، وكان والده أستاذاً بكلية الطب وصحفياً ، وتلقى "ادوارد" تعليمه في كلية سانت ادوارد ، وتخرج من كلية الطب بالجامعة الملكية في مالطا وهو في الحادية والعشرين من عمره . حصل على منحة دراسية في جامعة أكسفورد حصل من خلالها على ماجستير في علم النفس وعلم وظائف الأعضاء ، ودكتوراه في الطب . وقد أكمل رسالته للدكتوراه في جامعة كمبردج ، وعمل في جامعات أكسفورد ، وكمبردج ، ولندن ، وهارفارد . وقد تفرغ تفرغاً كاملاً للتأليف منذ عام 1976م

مفاهيم أساسية في نظرية الإبداع الجاد
أولاً : الإبداع الجاد serious Creativity

تحدث (De Bono) عن هذا النوع من الإبداع الجاد تحت مسمى التفكير الجانبي (Lateral Thinking) (، إذ يفترض دي بونو أن هذا النوع من الإبداع ينمى عند الإنسان من خلال قواعد الإبداع؛ والتي يعني بها استخدام أدوات أو استراتيجيات مقصودة أو متعمدة للتدريب على هذا النوع من الإبداع ، حيث اقترح صاحب النظرية مجموعة من الأدوات أو الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تنمية هذا النوع من الإبداع

التفكير العمودي Vertical Thinking

عندما يفكر الإنسان بشكل عمودي فهو أشبه بمن يحفر حفرة ويستمر في حفرها عندئذ يبقى في نطاقها ، وبالتالي لا يمكن له والحالة هذه أن يأتي بجديد طالما انه يحفر في اتجاه واحد ، فإذا ما كان عليه أن يأتي بجديد عليه ان يخرج من هذه الحفرة إلى حفرة غيرها ، وهذه هي الفكرة الأساسية في التفكير الإبداعي الجاد ؛ أي يتوجب البحث عن اتجاه آخر ؛ لأن الاستمرار في الحفر في مكان واحد سيبقي في اتجاه واحد ، أما إذا أراد الخروج من الحفرة فقد يؤدي إلى تغيير الاتجاه ؛ أن هذا النوع من التفكير يعمل على جعل تعلم التفكير في اتجاهات أخرى غير مألوفة

ويرى دي بونو أن ثمة فروقاً بين التفكير الرأسي والتفكير الإبداعي الجاد وكما مبين في الجدول الآتي :

| التفكير الرأسي / العمودي | الإبداع الجاد / الإبداعي |
|--|---|
| يهتم التفكير الرأسي بالصواب. | التفكير الإبداعي يهتم بالإثراء. |
| يقوم بانتقاء طرق واستثناء طرق أخرى لحل المشكلة المطروحة. | يبحث عن فتح مجالات وطرق أخرى لحل المشكلة المطروحة. |
| يهتم باختيار الطرق الأقصر لحل المشكلة | يهتم بتوليد بدائل متنوعة لحل المشكلة. |
| التفكير الرأسي تحليلي تسلسلي. | التفكير الإبداعي شمولي وثاب |
| في التفكير الرأسي يجب أن تكون جميع خطوات العمل صحيحة. | في الإبداع الجاد لا داعي لأن تكون جميع خطوات العمل صحيحة. |

ثانياً: المبادئ الأساسية Basic Principles

ثمة مجموعة من المبادئ الأساسية لنظرية الإبداع الجاد يمكن إجمالها في النقاط الآتية :

1. الإبداع ليس موهبة موروثة .
2. التفكير الإبداعي الجاد نمط من أنماط التفكير يمكن التدريب عليه واكتسابه .
3. الإبداع الجاد مغاير للتفكير الرأسي .

4. الإبداع الجاد مغاير للتفكير المنطقي ومتجاوز عنه .
 5. المنطق الحقيقي مهتم بالحقائق أو بما يمكن أن يحدث .
 6. هناك مظاهر للإبداع الجاد تكون بأكملها منطقية في طبيعتها .
 7. الإبداع الجاد يهتم كثيراً بالاحتمالات .
 8. مصطلح الإبداع الجاد يتضمن مجموعة من الطرق المنظمة تستخدم لتغيير المفاهيم والادراكات ، وتوليد مفاهيم وادراكات جديدة من جهة ، ومن جهة أخرى يتضمن استكشاف احتمالات متعددة واتجاهات بدلاً عن البحث بطريقة واحدة .
 9. الإبداع الجاد ليس خطياً .
- وحدد دي بونو الخصائص الآتية للتفكير الإبداعي الجاد وهي :
1. الاهتمام بالإثراء وليس بالصواب من حيث البدائل أو إجراءات الحل .
 2. البحث عن طرق ومجالات جديدة لحل المشكلة المطروحة .
 3. البحث عن بدائل متنوعة للحل وليس البدائل الأقصر أو الأقرب للحل .
 4. التفكير الإبداعي الجاد شمولي وثابت .

ثالثاً : مصادر الإبداع الجاد Sources of Serious Creativity

1. البراءة Innocence

البراءة هي الأسلوب التقليدي لإبداع الأطفال . وان لم تعرف الأسلوب المعتاد ، والحل المعتاد ، والمفاهيم المعقدة المعتادة المستخدمة ، سوف تأتي بطريقة جديدة . وان لم تكن معتاداً على معرفة القيود ، ومعرفة ما لا يمكن عمله ، هنالك سوف تكون لديك حرية لاقتراح أسلوب غريب لذلك ينصح الدكتور بينستوك بقوله " كن سخيفاً " أما ماسلو فيقول " كن طفلاً بريئاً " ، ويشير إلى أن المبدعين يحاولون دائماً الحفاظ على الجانب الطفولي .

2. الخبرة Experience

من الواضح أن الإبداع الناجم عن الخبرة هو عكس الإبداع الناجم عن البراءة ، فمن خلال الخبرة نعرف عمل الأشياء ، وبالتالي نعرف ماذا ينجح منها ، وماذا يفشل . أن الإبداع الناتج عن الخبرة هو بالأساس إبداع قليل المخاطرة ويعتمد على إعادة وترميم النجاحات السابقة

3. الدافعية Motivation

إن توافر حالة من الدافعية لدى الشخص تُحفّزه للنظر إلى بدائل أكثر ، في الوقت الذي يرضى الآخرون بما هو موجود . ومن المظاهر الهامة لتحقيق الدافعية العقلية الرغبة في التوقف ، والنظر إلى الأشياء التي لم ينتبه إليها احد ، إذ يشكل هذا النوع من التركيز مصدراً خفياً للإبداع في غياب الاستراتيجيات المنظمة أن الإبداع الناجم عن الدافع مهم جداً لأن معظم الناس الذين نراهم مبدعين يحصلون على إبداعاتهم من هذا المصدر . تعني الدافعية الرغبة في قضاء خمس ساعات أسبوعياً في محاولة إيجاد طريقة أفضل في عمل الشيء ، في حين يقضي الآخرون ربما خمس دقائق في الأسبوع . لذا تعني الدافعية بذل الجهد والوقت ومحاولة الوصول للإبداع . بمرور الوقت سيعود هذا الاستثمار علينا بأفكار إبداعية وجديدة .

4. تعديل الحُكم Tuned Judgment

هناك اختلاف بين المصوّر والرسام . بينما يقف الرسام أمام اللوحة مع ألوانه ، وفرشاته وإلهاماته وكل ما يملكه من رسم لوحته . نجد المصوّر يتجول حوله بكامرته حتى يلتقط مشهداً أنيقاً أو موضوع ما . وعن طريق اختيار الزاوية ، الموقع ، الإضاءة ، وغيرها يحول المصوّر المشهد المقصود إلى صورة . أن الإبداع الناجم عن تعديل الحُكم يشابه إبداع المصوّر . فالشخص الذي يُعدّل الحُكم لا يأتي بأفكار مبتكرة . بل يدرك مكنم الفكرة في مرحلة مبكرة جداً

5. الحظ ، الصدفة ، الخطأ ، الجنون Chance , Accident , Mistake , Madness

يرى دي بونو إن الاستفادة من الحظ سلبية ولكنها تدعو لليقظة . يزخر تاريخ الأفكار بالأمثلة على توضيح كيف تأتي الأفكار المهمة والجديدة من خلال الحظ ، أو الصدفة ، أو الخطأ أو الجنون . الكثير من التقدم في مجال الطب كان نتيجة الصدفة والخطأ ، إذ تم اكتشاف أول مضاد حيوي من ملاحظة الكسندر فيلمنج Alexander Fleming تلوث عفني في طبق بسبب البكتريا مما أدى إلى ظهور البنسلين . كما اكتُشفت المناعة من قبل باستور Pasteur بسبب خطأ احد مساعديه إذ قدّم جرعة قليلة جداً من بكتريا الكوليرا لبعض الدجاج التي أدت إلى حمايتهم من الجرعة الكاملة التي أعطيت لهم فيما بعد . كذلك كولومبس Columbus لم يبحر باتجاه الغرب نحو المحيط الهندي إلا بسبب خطأ في استخدام المقاييس . كما يُعد الجنون "الظاهري" مصدر للإبداع وعندما يأتي شخص ما بفكرة لا توافق التيار السائد ستجد الفكرة رفض شديد . إذ كثير من الأفكار تكون جنونية وما تلبث أن تتلاشى . ولكن أحياناً تثبت الفكرة الجديدة والمجنونة إنها على حق والنماذج الموجودة يجب أن تتغير ، ولكن ليس قبل أن تجد رفض شديد من قبل المدافعين عن النماذج القديمة .

6. الأسلوب Style

يقصد بالأسلوب الطريقة التي يسلكها الفرد في التفكير في موضوع ما . وتتعدد أساليب التفكير ، وكل منها يمثل تفكيراً بصفة عامة ، وتفكيراً إبداعياً بصفة خاصة . أن العمل من خلال الأسلوب يمكن أن يقدم لك فيض من النواتج الجديدة

7. التحرر Release

إن العمل على تحرير الفرد من القيود وعوامل الكبت والإحباط والخوف والتهديد يجعل الفرد اقدر على الإبداع ، ذلك أن الدماغ يكون أكثر عطاء في مثل هذه الحالات . أن التحرر من الخوف والكبت هو جزء هام بالنسبة للإبداع وسيؤدي إلى نتائج مفيدة . ولكنها في حد ذاتها هي مرحلة أولية جداً وليست كافية

رابعاً : مهارات الإبداع الجاد

يعتقد دي بونو أن للإبداع الجاد مهارات يمكن التدرب عليها وهذه المهارات هي :

أ . توليد ادراكات جديدة Generation of new perception

يقصد بالإدراك الواعي أو الفهم ؛ بمعنى أن يصبح المتعلم مدركاً للأشياء من خلال التفكير فيها ؛ بمعنى آخر الإدراك هو التفكير الغرضي الواعي الهادف لما يقوم به المتعلم من عمليات (عقلية) ذهنية بغرض الفهم أو اتخاذ القرار ، أو حل المشكلات ، أو الحكم على الأشياء ، أو القيام بعمل ما ، فالإدراك نوع الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة ، بهدف فهمها . ويؤكد دي بونو على أن التفكير والإدراك أمر واحد . وبناء على تعريف دي بونو للتفكير بأنه التقصي للخبرة من اجل غرض ما ؛ وقد يكون هذا الغرض تحقيق الفهم ، أو اتخاذ القرار ، أو حل المشكلات ، أو القيام بعمل ما

ب . توليد مفاهيم جديدة Generation of new Concepts

يشير دي بونو إلى أن المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء ، ويعبر عن المفاهيم أحيانا بطرق غير واضحة ، وحتى يعبر عن مفهوم ما ، لابد من بذل مجهود لاستخلاص هذا المفهوم ، وثمة ثلاثة أنواع من المفاهيم هي : مفاهيم غرضية ، أو ذات هدف وهي تتعلق بما يحاول المتعلم أن يحققه ، ومفاهيم آلية حيث تصف مقدار الأثر الذي سينتج من عمل ما ، أما النوع الأخير من المفاهيم فهو مفاهيم القيمة والتي تشير إلى الكيفية التي يكتسب العمل من خلالها قيمته .

من المحتمل أن تكون القدرة على تكوين المفاهيم المجردة هي أساس القدرة على التعليل ، حيث أننا نستخدم المفاهيم طوال الوقت في التعامل ، وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الناس لا يشعرون بالارتياح في التعامل مع المفاهيم ، خاصة المفاهيم التي تتصف بالغموض ، أو المفاهيم ذات الصبغة الأكاديمية ؛ بينما يكون الارتياح واضحاً عندما يتعامل بعض المتعلمين بالمفاهيم المحسوسة .

هناك عدد من الأسباب التي تبرر الحاجة لاستخلاص مفاهيم واضحة ، أول هذه الأسباب البدائل ، فإذا كانت القدرة متوافرة على اشتقاق المفهوم حينها يمكن استخدام هذا المفهوم كنقطة ثابتة لإيجاد طرق بديلة في تنفيذ هذا المفهوم ، وبعض هذه البدائل قد يكون أكثر قوة من الأفكار التي نستخدمها بشكل مستمر . أما السبب الثاني فهو التقوية فعندما نستخلص مفهوماً يمكن تقويته من خلال بذل جهود لتحسينه ، بإزالة الأخطاء ونقاط

الضعف ، والعمل على تعزيز قوة هذا المفهوم ، ويكمن السبب الثالث والمتمثل في التغيير فعندما نعرف المفهوم نستطيع أن نقرر تغييره ؛ إذا لم تكن الأمور تسير بشكل جيد ، أو إذا كان هناك تهديد منافس له .

ت. توليد أفكار جديدة (Generation of new Ideas)

يعرّف "دي بونو" الفكرة بأنها : شيء يتصور (يفهم) من خلال العقل (Mind) ، والأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم ، والفكرة يجب أن تكون محددة ، ويجب أن توضع الفكرة موضع الممارسة . ومن أجل توليد أفكار جديدة يحذر "دي بونو" من الرفض السريع والفوري للأفكار ؛ ويشير إلى أن الرفض السريع للأفكار يأتي من القيود التي فرضت على العقل ، فإذا كانت الفكرة لا تتوافق مع هذه القيود فإنها تتجه نحو الرفض ، وهذا هو الاستخدام المبكر للتفكير المتشائم ، لكن الأمر يتطلب أن يتم التفكير في هذه الحالة بطريقة التي تشير إلى التفاؤل ، بل قد يتطلب التفكير في هذه الحالة الإبداع وذلك للحصول على مزيد من الأفكار الإبداعية ، أما تقويم الأفكار المطروحة فسوف يأتي لاحقاً ، وحتى هذه اللحظة أن الجهد المبذول يجب أن يتركز نحو تحسين وبناء الفكرة ، ويورد دي بونو أكثر التعبيرات شيوعاً وقوة لرفض فكرة ما منها : استخدام شبه الجملة آلتية من قبل المتعلمين (مثل كذا) ، أو (هذه الفكرة مثل الفكرة التي نقوم بها) ، أو قد يستخدم تعبير الفكرة نفسها التي تعودنا عليها ، أو يعبر عنها من خلال جملة أخرى مثل (الفكرة نفسها التي حاولنا توليدها لكنها لم تتجح) . ويوضح دي بونو أن شبه الجملة (مثل كذا) تبدو غير ضارة ، ولكنها قاتل قوي للأفكار ، وهي تعني انه لا حاجة لعطاء أي انتباه للفكرة ، أو إعطائها أي جزء من التفكير ؛ لأنها ليست فكرة جديدة على الإطلاق ، يبدو انه من الصعب الدفاع عن فكرة ما من هذا التعليق ، كما يمكن القول أن هناك أفكارا كثيرة مشابهة لأفكار أخرى ، فعلى سبيل المثال : الحصان هو مثل الطائرة ؛ لان كليهما وسائل للانتقال من مكان إلى آخر ، وبطاقة الائتمان هي مثل بطاقة المصرف (البنك) ؛ لأنهما مثل الصك (الشيك) حيث أنهما وسيلة لدفع الفواتير دون استخدام النقود . كثير من الأفكار المهمة والقيم الجديدة سوف تضيع إذا سمحنا باستخدام شبه الجملة الخطيرة (مثل كذا)

ث. توليد بدائل جديدة (Generation of new Alternatives)

مهارة مهمة من مهارات التفكير تتطلب بذل جهد موسع للبحث عن خيارات أخرى للموقف ، وكذلك انتقاء بدائل وخيارات جديدة بدلاً من اقتصار تركيز الفرد على البدائل والخيارات الواضحة (حسين وفخرو ، 2002م، ص147) .

إن توليد بدائل جديدة طريقة خاصة لتأمل الحلول من بين مجموعة ممكنة ومتاحة ، إذ يهتم الإبداع الجاد باكتشاف أو توليد طرق أخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة ، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم ، والذي يقود عندئذ إلى تطوير نمط واحد ، إن البحث عن طرق بديلة أمر طبيعي لدى المتعلمين الذين يشعرون أنهم يقومون بذلك ، وهذا أمر صحيح إلى حد ما ، لكن البحث من خلال الإبداع يذهب إلى

ما هو ابعاد من البحث الطبيعي ، ففي البحث الطبيعي عن البدائل يبحث المتعلمون عن أفضل البدائل الممكنة ، لكن البحث عن البدائل من خلال توظيف الإبداع الجاد يتيح للمتعلمين توليد بدائل كثيرة بحسب قدرة هؤلاء المتعلمين ، ولا يبحث الإبداع الجاد عن أفضل البدائل ، ولكن عن البدائل المتعددة . في البحث الطبيعي عن البدائل يهتم المتعلم بالبدائل المنطقية ، وقد يشكل احد البدائل نقطة بداية مفيدة ، كما يعمل على حل بعض المشكلات دون عناء

ج .توليد إبداعات (تجديدات) جديدة (Generation of new Innovations)

يؤكد "دي بونو" أن الإبداع هو العمل على إنشاء شيء جديد ، بدلاً من تحليل حدث قديم ، وتشمل الإبداعات أو التجديدات نمطاً من الإبداع الجاد . وغالباً ما يكون توليد الإبداعات المألوفة سريعاً ، بينما إنتاج الإبداعات الأصلية يحدث ببطء ، ومن ثم يكون من السهل استبعاد الإنتاج الأكثر شيوعاً من خلال الطلب من المتعلمين الاقتصار على إنتاج الأفكار الأصلية الإبداعية ، وفي العادة يميل الأفراد إلى إنتاج الاستجابات الأكثر أصالة من خلال الاستمرار في العمل على المهمة التعليمية أو المشكلة التي تواجههم ، أن نتائج الجهد المركز في المهمة يعمل على زيادة إنتاج الأفكار الإبداعية أو التجديدات الجديدة ، ولا يشترط لتوليد إبداعات جديدة أن يتصف الفرد بمستوى عال من الذكاء فقط ؛ فالذكاء وحده غير كاف للإبداع ، إنما يحتاج الإبداع إلى درجة معينة من الذكاء .

إن ممارسة المتعلم لمهارات الإبداع الجاد التي عُرضت تعمل على جعل المتعلم ، يفكر خارج حدود التفكير التقليدي ، ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية ، ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى ، ويصمم طرقاً متعددة لحل مشكلات مطروحة ، ويطور أفكاراً جديدة ، ويعمل على تطوير عادات وممارسات إبداعية ، ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع

خامساً : استراتيجيات الإبداع الجاد

ومن المميزات الرئيسية لنظرية الإبداع الجاد إنها تتضمن مجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها لتنمية مهارات الإبداع الجاد ومن هذه الاستراتيجيات :

أولاً : إستراتيجية التركيز Focus Strategy

التركيز هو أقصى درجات الانتباه ، وهو القدرة على تجاهل كل ما يشتت الفكر ومتابعة الأمور المهمة فقط ، والتركيز عكس التشتت ، وهي عملية ليست سهلة نظراً لوجود مشتتات عديدة حول الإنسان سواء من المحيطين به أو من مؤثرات بيئية بمختلف أنواعها .
كما يعرف التركيز بأنه الطريقة التي يستطيع من خلالها الفرد أن يقرر وبشكل دقيق ما الذي يفكر فيه بالضبط في هذه اللحظة .

التركيز جزء هام جداً في الإبداع ، وهو جزء أكثر أهمية مما يظن كثير من الناس ، أن البحث عن نقاط التركيز غير المعهودة وغير الملحوظة هو أسلوب إبداعي

كما وضعت الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج والتعليم مهارات التركيز ضمن مهارات التفكير الأساسية التي يمكن تعليمها وتعزيزها في المدرسة

والتركيز نقطة البداية لأيّة جلسة تفكير إبداعي بهدف توليد أفكار جديدة ، والتركيز نوعان : النوع الأول هو التركيز على مناطق أو مجالات عامة ، ويستخدم عندما لا نعرف المشكلة أو الهدف ، لكن ببساطة نبحث عن أفكار في مجال واسع ، أما النوع الثاني من التركيز فهو التركيز الهادف ، الذي يكون محدداً من خلال الهدف الذي ستعمل على تحقيقه، أو المشكلة التي سيعمل على حلها بشيء من التجديد . يرى دي بونو أن المبدعين يقدموا أفكاراً جديدة لكل المشكلات ما عدا المشكلة التي طلب منهم التفكير فيها ؛ وذلك لأن التركيز كان بطريقة غير دقيقة ومؤكدة عندما تعاملوا مع الإبداع ؛ لذلك يعطى الإبداع أحياناً اسماً سيئاً ؛ لأن المبدعين لا يركزون انتباههم على المشكلة التي طلب إليهم القيام بإيجاد حلول لها . أورد دي بونو ثلاثة احتمالات لأنواع الانضباط في إستراتيجية التركيز هي :

1. انضباط التركيز Discipline of Focus

بمعنى أن تكون واضحاً جداً بما تقوم به أثناء لحظة التفكير ، وبالتالي تحصل على النتيجة التي تريدها من خلال ضبط التركيز .

2. انضباط الطريقة Discipline of method

ويشير ضبط الطريقة إلى المعرفة المنضبطة لما نحاول القيام به في أية لحظة ، وبالتالي تمثل الطريقة الإجراء الذي نتبعه أثناء التركيز ، ومن ثم تكون مجموعة الخطوات والإجراءات التي نقوم بها .

3. انضباط الوقت Discipline of Time

ويشير هذا الاحتمال من الانضباط إلى وضع وقت محدد ، والعمل من خلال ذلك الوقت ، وهذا يعني أن انضباط الوقت يجعلك تركز فيما تقوم به من عمل أن ضيق الوقت يعوق عملية الإبداع ويقطعها ، ولكن الوقت بحد ذاته لا يزيد من القدرة على الإبداع ، فالوقت يزيد من إمكانية حدوث الإبداع فقط بطريق الصدفة

ثانياً : إستراتيجية الدخول العشوائي Random Entry

إستراتيجية الدخول العشوائي هي أداة لإنتاج أفكار جديدة حول المشكلة ، وذلك بالإظهار المتعمد لأفكار عشوائية وغير مترابطة

عادة ما نفكر بأفكار تقليدية مستقاة من خبراتنا السابقة عند مواجهة مشكلة ما ، من هنا تأتي هذه الإستراتيجية لاستخدام كلمة عشوائية غير مرتبطة بالموقف وبطريقة مقصودة لتفتح لنا باب أمام أفكار جديدة

تعمل هذه التقنية لمواجهة التصور الذاتي النفسي الذي يعمل على إبقاء الفرد "داخل الصندوق" الذي يمثل ادراكاته وافتراضاته ، وأنماطه الفكرية ، بما يدفع ذلك الفرد للقيام بالمزيد من المحاولات العشوائية لحل مشكلة .

يعتقد دي بونو "الكلمة العشوائية" هو أن الكلمة ليس لها ارتباطات خاصة . إنها تقترح علينا نقطة بداية جديدة ، تزيد من فرص الوصول إلى طريق لم نكن لنصله لو فكرنا بالموضوع بطريقة مباشرة يعرف دي بونو "إستراتيجية الدخول العشوائي" هي نوع من التركيز المبدع نلجأ إليه عندما نكون بحاجة إلى توليد أفكار جديدة ، ونختار كلمة بشكل عشوائي من بين الأفكار المطروحة للمناقشة . أما المواقف التي يمكن أن تُستخدم فيها إستراتيجية الدخول العشوائي والتي تسمى أحياناً إستراتيجية الكلمة العشوائية (Random Word) فهي استخدام خاص في المواقف الآتية :

1. الركود Stagnant

عندما يفكر الإنسان مرات عديدة حول الموضوع نفسه فمن الممكن أن تنفذ الأفكار منه ، فيكون في حالة من تكرار الأفكار بأشكال مختلفة قليلاً ، عندئذ يكون استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي مفيداً في إيجاد أفكار بديلة .

2. الإبداع السريع Quick Creativity

إن إستراتيجية الدخول العشوائي هي الأسرع والأبسط من بين استراتيجيات الإبداع الجاد ، فعندما يتطلب الأمر توليد بعض الأفكار الجديدة وسط اجتماع ما مثلاً عندها يمكن تقديم الكلمة العشوائية .

3. المنتجات والخدمات Products and Services

من المحتمل أن تكون إستراتيجية الدخول العشوائي اقل فائدة من بعض الاستراتيجيات في تغيير الأنظمة ، أو الإتيان بتحسينات ، ولكن هذه الإستراتيجية تكون فعالة جداً في تقديم الأفكار لمنتجات أو خدمات جديدة.

4. اعتبارات جديدة بشكل كلي Totally new Considerations

إن تم استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي بشكل ماهر ، فيمكن لهذه الإستراتيجية أن تفتح اعتبارات جديدة بشكل كلي ، والتي لم تكن أبدا قيد الاعتبار من ذي قبل ، فقد تقود أو لا تقود إلى أفكار جديدة نافعة يعتقد دي بونو أن هذه الإستراتيجية هي الأسهل من بين كل الاستراتيجيات الإبداعية

ثالثاً : إستراتيجية البدائل Alternatives Strategy

يعتقد دي بونو أن أساس العملية الإبداعية هو البحث عن بدائل إذ يعرف الإبداع أحياناً انه البحث عن البدائل .

ان فكرة البدائل تفيدنا بأن هناك أكثر من طريقة لعمل شيء ما ، والنظر الى الامور . أن الاعتراف بإمكانية وجود بدائل والبحث عنها امر اساسي في التفكير الابداعي . وفي الحقيقة أن أساليب التفكير الابداعي المتعددة تهدف الى التوصل الى بدائل جديدة لحل المشاكل التي تواجهنا

وإن جوهر الدافعية الإبداعية هو الاعتقاد بان هناك طرقاً أخرى لعمل الأشياء ، وان الطريقة الحالية ليست الوحيدة لعمل هذا الشيء . وغياب الدافعية الإبداعية هو الاعتقاد بان الطريقة الحالية لعمل الأشياء هي أفضل طريقة ، أو الطريقة الوحيدة . ويعتقد دي بونو إن البحث الإبداعي عن البدائل لا يتم إلا بوجود ثلاثة شروط : امتلاك القدرة على توليد البدائل ، واتخاذ القرار فيما يتعلق بالتركيز على بديل واحد أو أكثر من دون البدائل الأخرى، ووجود الرغبة في البحث عن البدائل .

يرى دي بونو أن هناك مجموعة من الدوافع التي تدفع الفرد للبحث عن بدائل ، يمكن إجمالها في النقاط الآتية :

1. الحاجة الواضحة Obvious Need

عند البدء في حل مشكلة ما ، فانك تحتاج إلى اخذ الأساليب البديلة بالاعتبار ويمكن أن تسعى إلى البحث عن تعريفات بديلة للمشكلة نفسها ، وعندما تحاول الوصول إلى بعض الأهداف أو تنفيذ بعض المهام فانك سوف تحتاج إلى بدائل .

2. المزيد من البدائل More Alternatives

غالباً ما يقال أن الجيد هو عدو الأفضل : وهذا يعني انه عند الحصول على بديل جيد نقف ولا نبحث عن مزيد من البدائل . إننا بحاجة إلى البحث عن مزيد من البدائل لإيجاد الأفضل .

التحسين Improvement

عندما تعتقد انه يوجد طريقة أفضل لحل مشكلة ، عندئذ تسعى إلى طريقة بديلة لتنفيذ هذه العملية أو حل هذه المشكلة ، ومفهوم الأفضل قد يعني اقل كلفة أو أكثر بساطة أو أسرع أو اقل أخطاء ، لذا يمكن ببساطة البحث عن طرق بديلة لتنفيذ العملية أو حل المشكلة ، ومن ثم تفحص هذه البدائل لنرى ما هي الفوائد التي نجنيها .

رابعاً : إستراتيجية التحدي Challenge Strategy

تقوم أساساً هذه الإستراتيجية على رفض التسليم بكل الأفكار التقليدية ، كما ترمي للنظر لتلك الأفكار بعين ناقدة قادرة على إيجاد بدائل للمفاهيم والأفكار التي اعتاد الناس عليها . هذه الإستراتيجية تجعل الفرد أكثر حساسية تجاه المسلمات والحقائق ، وتدفعه إلى الفحص والتحدي للإتيان بما هو أفضل يذكر دي بونو أن التحدي الإبداعي يختلف تماماً عن التحدي الانتقادي . لان التحدي الانتقادي يعمل على إعداد تقييم للوضع ومعرفة أن كانت الطريقة التي يتم العمل بها ملائمة أم لا ، أي أن التحدي الانتقادي هو تحد تحكيم . أما التحدي الإبداعي فهو لا يقوم على الانتقاد ، والحكم ، وتصيد الأخطاء ، بل يعمل خارج نطاق التحكيم ، أي هو تحدي الفردية

قد تكون إستراتيجية التحدي هي الأساس المهم في كل عمليات الإبداع ، دون تحد نكون راضين عن الأشياء كما هي ، وبالتالي لا نحاول القيام بتحسين الأشياء أو تغييرها . ويرى دي بونو أن هناك عدداً من الافتراضات الأساسية نقودنا للاعتقاد بان الطريقة الحالية يجب أن تكون الأفضل ، وهذه الافتراضات هي :

1. أن جميع أنواع البدائل اختيرت وان أفضلها قد تم اختياره .
 2. أن عدداً من الطرق المختلفة قد تشترك في المنافسة على الحل ، والطريق الفائز هو الذي نستخدمه.
 3. أن كان هناك طريق فانه قد يكون وجد من قبل .
 4. أن الطريق الحالي تطور عبر الزمن ؛ ولذلك فهو الأفضل .
 5. أن أية طريقة جديدة هي مجازفة كبرى ، بينما الطريقة الحالية معروف كيفية العمل بها .
- بالتحدي نعتقد أن الطريقة الحالية لعمل الأشياء ليس بالضرورة الأفضل كونها : حددت بسلسلة معينة من الخبرة ؛ إذ تستطيع الآن أن تضع الخبرة مع بعضها في طرق مختلفة ، أو كونها الطريقة الأفضل في وقتها ، لكن اليوم تطورت التكنولوجيا وتغيرت الحاجات ، أو كونها ثبتت ولم يتم احد بتحديها ، إذ قد تكون هناك طريقة أفضل منها بكثير .

وبشكل عام عدم الرضا أساس الاتجاه الإبداعي هذا الشعور بأن ((ما هو مناسب يعتبر غير مناسب)) ينجم لعدة أسباب : الشعور بالأناقة والروعة وحُب الجمال ، التدريب أو العادات العقلية . وان عدم الاقتناع قد ينتج أيضاً عن أسباب عاطفية أو حاجة لتكوين شخصية الفرد التي لها أفكارها الخاصة بها وهناك علاقة وثيقة بين التحدي والبدائل ، فبالتحدي عادة نتلمس البدائل ، كما أن هناك علاقة بين التحدي ونقطة التركيز ، لأننا نستطيع أن نتحدى أي شيء ، كما انه من الضروري أن ندرك أن التحدي ليس هجوماً أو انتقاداً .

خامساً : إستراتيجية الحصاد Harvesting Strategy

أن بعض الناس في دورة التفكير الإبداعي يخرجون بنتائج ضئيلة ؛ لأنه في نهاية جلسة التفكير الإبداعي عادة تؤخذ فقط الأفكار المحددة والتي تبدو عملية وذات قيمة ومعنى ، لكن هذا فقط جزء من النتائج الحقيقي للإبداع ، وفي الوقت نفسه يمكننا أن نصبح أكثر مهارة وملاحظة للأفكار الجديدة ، والمفاهيم الجديدة التي تظهر ، فعندما تبدأ بالحصاد يكون مهماً أن تمتلك أفكاراً واضحة لما تم التدريب عليه في الجلسة الإبداعية

إستراتيجية الحصاد هي عبارة عن الجهد المتعمد الذي يقوم به الطلبة وذلك من أجل تخمين ما الذي استفدناه من المناقشة والتفكير .

كما تعرف هي طريقة متعمدة ومقصودة نحاول من خلالها أن نجمع النواتج الإبداعية التي ظهرت خلال الجلسة الإبداعية ؛ بحيث نتمكن من تصنيف الجهد الإبداعي ، ومن الأدوات التي تستعمل في إستراتيجية الحصاد ما يأتي :

قائمة الحصاد Harvesting Checklist

البنود أو الفقرات القائمة هي نوافذ للنظر من خلالها على نواتج الإبداع ، ونحن ننظر من خلال نافذة محددة ، ونضع ما نراه من خلال هذه النوافذ :

1. الأفكار المحددة Specific Ideas

هذه نافذة الأفكار التي تبدو ذات قيمة وعملية ومفيدة ، وهذا ربما هو الذي يبحث عنه في التفكير الإبداعي الجاد .

2. طلائع (بدايات) الأفكار Beginnings of Ideas

عبر هذه النافذة تُرى طلائع أو بدايات الأفكار ، سواء كانت جيدة أم سيئة ، إذ إن الأفكار نادرة الاستعمال هي أفكار مرغوبة ، مثل الأفكار غير القابلة للاستخدام ، لكن أحياناً تبدو مثيرة ، أو غير عادية ، أو قيّمة ، ونحن ندون هذه الأفكار .

3. المفاهيم Concepts

ربما تظهر المفاهيم مباشرة ، وعلى الرغم من ذلك نادراً ما نستطيع وضع عنوان للتقدم الإبداعي ، وفي عملية التذكر عادة من السهل استخراج الأفكار التي استُخدمت ، وكذلك الجهد المبذول في استخراج الأفكار التي تكون خلف الأفكار التي وضعت في العنوان ، إذ من المحتمل استخراج عدة أفكار من فكرة واحدة ، فالأفكار مهمة جداً ؛ لأن إحدى هذه الأفكار قد تكون مهمة ، ثم من الممكن - عادة - أن نجد طريقة بديلة لجعل هذه الأفكار قابلة للتطبيق .

4. المناحي Approaches

المنحى هو طريقة واسعة للنظر إلى المشكلة أو الموقع ، ويمكن أن ندعوها قاعدة للأفكار ، أو الإرادة ، وفي النهاية يجب أن نعمل قائمة مختلفة للمناحي التي اقترحت أو استُعملت ، وللتعامل مع هذه الأفكار من الضروري تدوينها عند ذكرها مباشرة كي لا تضيع .

5. التغيرات Changes

التغيير من الملاحظات الجديرة بالاهتمام ، هذا التغيير قد يكون في الاتجاه أو في المفاهيم وقد يكون التغيير في كيفية النظر للأشياء ، وأحياناً يحدث التغيير بشكل مفاجئ ، وفي أحيان أخرى يحدث تدريجياً ، حتى أن الناس يشاركون بشكل غير واعٍ في كيفية التغيير الضخم الذي يحدث .

6. النكهة Flavor

الصفة المميزة لجلسة التفكير الإبداعي تعود بشكل عام إلى جوهر الأفكار ، في بعض الجلسات يغلب عليها بشكل واضح الصفة المميزة (النكهة) للإبداع ، وتتبع القيمة المميزة للأفكار من الملاحظة التي تساعد على اكتساب صفة أخرى للتفكير الإبداعي .

نلاحظ مما سبق إن إستراتيجية الحصاد هي طريقة منضبطة لتصنيف المخرجات (النواتج) الإبداعية إلى فئات معينة

التفكير الإبداعي الجاد

استخدم هذا المفهوم من قبل دي بونو ليشير إلى الإبداع الناتج من خلال أدوات واستراتيجيات مقصودة ومحددة تعمل على تنمية الإبداع . عرفه دي بونو بأنه ذلك النوع من التفكير الذي يتطلب حل المشكلات بطرق غير تقليدية أو بطرق تبدو غير منطقية لغالبية الناس من خلال النظر إلى المواقف من زوايا مختلفة ومتنوعة . واعتبر دي بونو التفكير الإبداعي الجاد مرادف لمفهوم التفكير الجانبي الذي يقصد به ذلك النوع من التفكير الذي يسعى إلى الإحاطة بجميع جوانب المشكلة والعمل على توليد جميع المعلومات الممكنة وغير المتاحة حول المشكلة .

وعلى الرغم مما ذكر اعلاه فقد تعددت مسميات التفكير الجانبي وفقا لوجهة نظر دي بونو والعلماء التربويين والنفسيين ومن تلك التسميات:-

- التفكير الجانبي
- التفكير الجوانبي
- التفكير الإحاطي
- الإبداع الجاد
- التفكير المتجدد
- التفكير خارج الصندوق

فيما يأتي نسعى لتوضيح كل مسمى وتداخله مع الآخر :

كان دي بونو أول من وضع مصطلح Lateral Thinking التفكير الاحاطي (أو الجوانبي) وعند الجمع بين المصطلحين يكون وهو ذلك النوع من التفكير الذي يسعى إلى الإحاطة بجوانب المشكلة التي يجابهها في البحث عن حلولها . انه ذلك التفكير الذي يسعى لتوليد المعلومات غير المتاحة عن المشكلة ، وذلك لاستيفاء متطلبات أحكامه . انه يتجاوز بهذا التفكير العادي .

جاءت تسمية التفكير الجانبي Lateral Thinking من العالم دي بونو وهي التسمية الأكثر استخداما من بقية التسميات من التربويين والنفسيين ، وبالمقابل جاءت تسمية التفكير الجوانبي فيرى مترجمو كتاب تعليم التفكير لدي بونو ٢٠٠١ بأنها الترجمة الأصح وهي أكثر اتصالا للمفهوم إذ أن كلمة الجانبي تدل للوهلة

الأولى على أمر ثانوي لا قيمة له .ولكن يمكن القول أن كلمة الجوانبي هي جمع تكسير لكلمة جانب وهي تشير إلى التعددية في أكثر من جانب ولو رجعنا إلى كلمة Lateral فهي كلمة بصيغة المفرد لا بصيغة الجمع وبناء عليه فإن تسمية التفكير الجانبي أكثر ملائمة من التفكير الجوانبي.

أما التسميات الأخرى كالإبداع الجاد والتفكير المتجدد استخدمها دي بونو كمرادفات للتفكير الجانبي في كتاباته فعندما يذكر الإبداع الجاد أو التفكير المتجدد يقصد به التفكير الجانبي والعكس صحيح، إذ يشير إلى أن الإبداع هو التفكير المعتمد على فهم أنظمة المعلومات ذات التنظيم الذاتي التي تنظم فيها المعلومات نفسها بشكل متتاليات وأنماط ولا يوجد أي غموض فيما يتعلق بها

ويعد التفكير الجانبي بمثابة نمط من التفكير يعتمد على ابتكار أكبر قدر ممكن من الحلول والبدائل، ويمكن من خلال التفكير الجانبي النظر إلى أكثر من جهة في المشكلة أو الموقف والقفز بخطوات حل المشكلة أي الإبقاء على كل المعلومات المتاحة ، إذ يركز التفكير الجانبي على واقع الأمر وليس الأمر الواقع.

ويعتمد التفكير الجانبي على تخطي العوائق التي تحد تفكيرك في إطار معين ثم تحاول العمل على حل المشكلة بطريقة مختلفة عشوائية ربما أو جانبية (هي لا تتعارض مع المنطق ولكنها غريبة أو مختلفة) وتتزايد فرصة النجاح في حل المشكلات مع تقلص العوائق الداخلية في عقولنا التي يطلق عليها في بعض الأحيان "المعوقات الإدراكية" والتي تحول بيننا وبين الوصول إلى النجاح، تكون هذه المعوقات في أحيان كثيرة من صنعنا نفرضها على أنفسنا وفي أحيانا أخرى تتشكل بسبب قصور في المعرفة أو التركيز على تفاصيل أو معلومات غير واضحة .

ويرى الكثير من العلماء بأن التفكير الجانبي هو التفكير خارج الصندوق ومعنى ذلك الخروج عن نمطية التفكير الموضوعي لعموم البشر إلى التفكير غريب (نوعا ما) ولكنه يبقى معقولا ومنطقيا .

العلاقة بين التفكير الإبداعي والإبداع :

يقصد بالتفكير الإبداعي " قدرة الشخص على الربط بين الأشياء أو الأفكار التي تبدو من النظرة الأولى على أنها غير مترابطة (Rawlinson ,1981 ,p8) .

كما يعرف فيلدهوسن (Feldhusen ,1998) التفكير الإبداعي بأنه نشاط معرفي يشتمل على تطوير واستخدام قاعدة معرفية كبيرة من المعلومات ومهارات التفكير واتخاذ القرار ، ومراقبة العمليات ما وراء المعرفية ، ويمتاز هذا النمط من التفكير بأنه متعلم .

يرتبط التفكير الإبداعي ارتباطاً وثيقاً بالإبداع ، ولكن الإبداع يصف الناتج ، أما التفكير الإبداعي فيصف العمليات نفسها .

إن التفكير الإبداعي Creative Thinking هو تفكير منفتح يخرج من التسلسل المعتاد في التفكير ؛ إلى أن يكون تفكيراً متشعباً ومنتوعاً يؤدي إلى توليد أكثر من إجابة واحدة للمشكلة .. ويعرف بأنه ((العملية الذهنية التي نستخدمها للوصول إلى الأفكار والرؤى الجديدة ، أو التي تؤدي إلى الدمج والتأليف بين الأفكار أو الأشياء التي يعتبر سابقاً أنها غير مترابطة)) .

وهو بهذا المعنى لا يخرج عن مفهوم الإبداع ، إلا أن الفرق الواضح بينهما هو أن الإبداع يمثل ناتج أو ثمرة التفكير الإبداعي ، فإذا كان الهدف هو تطوير منتج أو تحسين آلية عمل أو توليد حلول متنوعة لمشكلة ما ؛ فإن الأفكار المولدة أو المنتج المطور سيمثل الناتج الإبداعي ؛ في حين إن الطريقة المستخدمة في التفكير أو بمعنى آخر العملية الذهنية المستخدمة للوصول للحل تعرف بالتفكير الإبداعي .

يعد التفكير الإبداعي احد أنماط التفكير الفعال ويقسم إلى نوعين هما الإبداع المعتمد على الإلهام والبحث بلا هدف أملا في حدوث أمر ما . والثاني الإبداع المعتمد على التنظيم في المعلومات نفسها بشكل متتاليات وأنماط ولا يوجد أي غموض فيما يتعلق بها وهذه تدخل ضمن الإبداع الجاد الذي يدخل تحت مسمى التفكير الجانبي.

والإبداع يأخذ أشكال عديدة ، كالإبداع الذهني الذي ينعكس على شكل أفكار أو نظريات أو منتج فني أو موسيقي أو قصة أو قصيدة شعر مبدعة . وهناك الإبداع العلمي الذي يتمثل في أشكال كمية كتوسع رياضي أو التوصل إلى معادلة جديدة أو تسجيل رقم قياسي في لعبة معينة ، والإبداع النوعي الذي يتمثل في تطبيق جديد أو الإدارة الفاعلة لمؤسسة ما . كما يوجد هنالك شكل ثالث من الإبداع يجمع بين الشكل الذهني والعملية والذي يمزج بين النظرية والتطبيق كالتوصل إلى نظرية جديدة ووضعها موضع التطبيق العملي في مجال معين

أن الإبداع مجموعة من المهارات القابلة للتعليم والتدريب ولا تحتاج إلى مواهب وقدرات خاصة يجب توافرها لدى الفرد ليصبح مبدعاً . فالإبداع ليس صفة وراثية أو حكرًا على فئات محددة من المجتمع سواء من حيث الجنس أو العرق وفي جميع المراحل العمرية ابتداء من الطفولة المتأخرة .

ويرى كثير من الباحثين الذين تعرّضوا في كتاباتهم لموضوع الإبداع أن مهارات الإبداع يمكن أن تتحسن بالتدرب والممارسة والتعلم، عن طريق الفرص والمواقف المثيرة للتفكير، والتي تتطلب من المتعلم تشغيل ذهنه فيها لفهمها أو لحلّها أو إبداع شيء جديد منها، وذلك من خلال بناء برامج خاصة مستقلة عن المواد الدراسية تهدف إلى تعليم الإبداع ومهاراته

الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها التفكير الإبداعي :

- 1- الإبداع مهارة يمكن لكل فرد لديه استعداد أن يتعلمها من خلال مادة تعليمية أو تدريبية .
- 2- الإبداع ليس حكراً على الطلبة المتفوقين أو الأشخاص ذوي الذكاء العالي كما أنها تعتمد على أهداف الفرد وعملياته الذهنية وخبراته وخصائصه الشخصية .
- 3- الإبداع يعني التحرر من الخوف والمنع لذلك فإن إبداع الفرد المبدع يعتمد على الوسط البيئي المناسب والمعلم الجيد.
- 4- الفكرة المبدعة فكرة ضعيفة هشة لا تصمد للنقد في بدايتها وإذا أصدرت عليها حكماً سريعاً فإنك ستقتلها .
- 5- الفرد المبدع يفترض أن الآخرين مبدعون

الفصل الرابع

التدريس الابداعي واستراتيجياته

أولاً/التدريس الإبداعي :

1/ أهمية التدريس الإبداعي :

تحتم التحولات والتحديات التي تواجه التربية العربية تغييراً في إعداد المدرس ، ويبدو من أكثر الجوانب أهمية في إعداد المدرسين وتدريبهم ، ممارساتهم ومدى قربها أو بعدها عن الإبداع غاية ووسيلة .

لذلك اهتمت الدول المتقدمة بنظامها التعليمي وأولت الاهتمام الأكبر للمدرس باعتباره المسؤول عن نجاح أو فشل أي نظام تعليمي، ولهذا لا بد من الاهتمام بإعداده الإعداد الجيد، لأنه المحرك الأساسي للعملية التعليمية، ذلك الإعداد الذي يخضع لبرامج وأساليب واستراتيجيات حديثة مهما كلفت هذه الأمور، لان الإنفاق عليها يعتبر استثماراً بشرياً في مختلف مجالات الحياة

فالمدرس هو العنصر المهم والمؤثر وحجر الزاوية في العملية التعليمية والتربوية، والذي ترتبط به النواتج التعليمية المراد تحقيقها فمن الضروري أن يقوم بالأدوار التي تسهم في تحسين ممارساته التدريسية لتعكس إيجابياً على ما يكتسبه طلابه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم متنوعة ، ولن يستطيع المدرس أن يقوم بتلك المهام والأدوار إلا من خلال حسن إعداده وتدريبه، ولذلك أصبحت عملية الإعداد والتدريب تشغل بال الكثيرين من التربويين والقائمين على العملية التعليمية

إذ تأخذ قضية إعداد المدرس أهمية قصوى في البرامج التعليمية على اختلاف مشاربها واتجاهاتها في السياسات التعليمية ، لجميع الأمم الناهضة ، وفي كثير من الدول ينظر إلى إعداد المدرس على انه إعداد للأجيال المقبلة ، ويرون فيه تطلعاتهم ، ويضعون عليه آمالهم ، وفي القلب من المنظومة التعليمية والمجتمعية يقف المدرس رائداً للتطوير والإبداع وقائداً للتغيير والابتكار ، ولما كانت هذه المنظومة تتعرض لضغوط عديدة في بنائها ، ومضامينها وتوجهاتها لكي تخرج من اسر التقليدية ، وتستشرف التفكير والتجديد ، فان المدرس هو أول المطالبين بتعديل ثقافته التدريسية وممارساته ، وضبط مؤشر الاستقبال ليتوجه بقوة ناحية الإبداع غاية ووسيلة .

فالمعلم هو عماد العملية التعليمية وأساسها ، وهو الذي يهيئ المناخ الذي من شأنه إما أن يقوي من ثقة المتعلم بنفسه أو يزعزعها ، يشجع اهتماماته أو يحبطها ، ينمي قدراته أو يهملها ، يقدر إبداعه أو يخمد جذوتها. فالمربي المبدع يرتقي بأبنائه إلى أن يكونوا طلاباً مبدعين ومنتجين .

أن المعلمين لهم مكانة متميزة من حيث تشجيعهم للإبداع ، وذلك من خلال قبولهم أو رفضهم الأفكار التخيلية أو غير العادية ، فضلاً عن تنمية الإبداع من خلال التفاعل اليومي مع الطلبة ، فالمعلمون يمكن أن يستعملوا العصف الذهني لإنتاج وتوليد أفكار بدون التوقف لتقويمها ، وذلك لان تقويم هذه الأفكار يوقف الإبداع .

فالمعلم يهيئ المناخ الذي يقوي ثقة المتعلم بنفسه أو يدمرها ، يقوي روح الإبداع أو يقتلها ، يثير التفكير الناقد أو يحبطه إذ أشارت نتائج الدراسات إلى دور المدرس صاحب التوجه الفلسفي المطور لإمكانياته الإبداعية

، وطرائق التدريس المتبعة داخل الصف الدراسي ، المبتعد عن المناحي التقليدية في التدريس في تنمية الإبداع لدى الدارسين .

ويرى قطامي إن التدريب على الإبداع مهمة وطنية ، إذ أن تدريب الطلبة على معالجة القضايا التي يعاصرونها بأساليب وطرق جديدة بعيدة عن التقليد ، يسهم في تسليح الطلبة بقيم المعاصرة وتساعدهم على التكيف بطريقة ناجحة ومتفوقة ، والتكيف صفة شخصية ايجابية يسعى كل فرد إلى تحقيقها ، وتستحق أن تبذل من اجل تحقيقها الفعاليات المدرسية وأجهزة الإعلام ووسائل المعرفة المختلفة .

أن احد الأدوار الحديثة للمدرس في الألفية الثالثة هو أن يكون مدرساً مبدعاً . من حيث التزود بالمعرفة الحديثة المتجددة عبر التقنيات الحديثة ولعل أهمها في الوقت الراهن الحاسوب والشبكة العالمية للانترنت ، والعمق المعرفي ، ومن ثم توافر ذخيرة من الاستراتيجيات التي يمكن أن تثير عمليات التفكير الإبداعي لدى الطلبة .

فالمعلم المبدع هو معلم يقاوم العزلة والاعتراب ، ويدرك أهمية المعرفة والتفكير وشجاعة التعبير كأسس تقوم عليها كل ممارساته وأنشطته التربوية .

فالمعلم يهيئ المناخ الذي يقوي ثقة المتعلم بنفسه أو يدمرها ، يقوي روح الإبداع أو يقتلها ، يثير التفكير أو يحبطه .

ويشجع التدريس الإبداعي على الاكتشاف والمعالجة وإثارة الأسئلة، والتجريب واختيار الحلول والأفكار وتعديلها ، كما يدعم القدرة على إعادة تعريف المفاهيم والعناصر والموضوعات ، فالتدريس الإبداعي يتفوق على التدريس التقليدي ؛ إذ أن التدريس التقليدي يدعم عدداً محدوداً من القدرات العقلية وبالتحديد التذكر والتفكير المنطقي .

ولتربية متعلم مبدع لابد أولاً من تخريج معلم مبدع ، معلم يمتلك على الأقل مقومات وصفات المعلم الكفء القادر على ممارسة تربية وتعليم التفكير الإبداعي والناقد .

وفي هذا الصدد تؤكد تيبير (Tepper 2004) على أهمية الإعداد قبل الخدمة في تنمية مهارات وممارسات داعمة للتدريس الإبداعي لدى المعلمين ، وعدم توفير هذا التدريب على فنيات وطرائق التعليم والتعلم والتقويم الإبداعي يعد معوقاً للتدريس الخلاق .

إذ يؤدي التدريس الإبداعي إلى تغير وتطوير في الأفراد ، كما يؤدي إلى تغيرات جذرية ومنتظمة في المجتمع نفسه

أن نوعية المدرس متغير أساسي في تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة ، أن المدرسين الذين يبدون سلوكاً أكثر أصالة وإثارة يكون طلابهم أكثر قدرة على المبادرة ، وأكثر قدرة على القيام بأنشطة من النوع الإبداعي ، فمن يمتلك يستطيع أن يعطي ، كما أن المبدع لا يبدع من ذاته بل يستثيره الآخرون ، ففي كل طالب طاقة إبداع ، وقوة تدفعه في طريقها الصحيح ، وعلية فان المدرس الناجح هو الذي يخلق جواً في قاعة الدرس

يساعد على ممارسة الإبداع ، كما تتنوع ادوار المدرس المبدع ليشكل البيئة المناسبة للإبداع والتي تدعم تلك القدرة لدى الطلبة وترعاها ، ويخلق المواقف التعليمية الطبيعية التي تفجر طاقات الإبداع وتثير المتعلم وتحدي قدراته

فالمدرس الذي لا يتمكن من التعرف على الإبداعية لدى طلابه ، من غير المحتمل أن ينجح في تصميم برامج التدريس .

فتربية الإبداع تعتمد بصورة كلية على دور المدرس ومدى إعداده ليقوم بهذه المهمة بمعرفة كافية ، وصبر ، ومثابرة . كما يجب أن تُعد الدروس بطريقة مفتوحة ، تسمح أن يتولى الطلبة التفكير في المسائل المطروحة واقتراح الحلول لها بصورة حرة ومستقلة ، ودون خوف من الوقوع في الخطأ

يرى تورانس أن تعلم الإبداع يتم عن طريق التعرف على طرق الاكتشاف والممارسة والمغامرة ومعرفة الفرضيات حول المشكلة وفحص الفرضيات واكتشاف شيء نرغب أن نخبر عنه الآخرين ، وعند تعليم الإبداع لابد من مراعاة قضايا هامة مثل : الحفاظ على حماس المعلمين ، تقبل ومراعاة الفروق الفردية ، مرونة المنهج ، دعم وتشجيع الطلبة عند تعرضهم للضغوطات ، تشجيع عمليات التعلم الذاتي ، وعدم الانخداع باختبارات الذكاء .

أن التدريس المبدع يرتبط بطرائق التدريس المثيرة للتفكير ، وإدارة ديمقراطية للنقاش ، وتحقيق الدافعية للتعلم الذاتي ، ويرتبط بالتدريس المنظم الذي يسير وفق خريطة من مهارات التدريس الأساسية لتحقيق التدريس المتميز ، ونماذج التدريس

يعد الإبداع من الموضوعات المعقدة التي تشكل بؤرة اهتمام العديد من علماء النفس المعرفيين والطفولة والنمو ، وكل من له صلة بالنظام المعرفي (الذهني) للفرد المتعلم . إذ قدّموا إسهامات واضحة حول العمليات الذهنية الإبداعية ، والكيفية التي يتعلم بها الأفراد الإبداع ، وطرق تعليمه وتطويره وتنميته ، والمراحل الذهنية الخاصة بالعملية الإبداعية ، وبالتالي كيفية تكييف تدريسنا مع الإبداع للطلبة ، ومن كافة المراحل التعليمية . يعتقد جاردر (Gardner, 2001) هناك تحديان يواجهان التعليم في المدارس هما :

التحدي الأول : ما الذي يجب أن يتم تدريسه ؟ وما هي نوع المعرفة الملائمة للإبداع ؟

التحدي الثاني : يرتبط بطرق تدريس الطلبة ، بيئة التعلم ، وقت التعلم ، التحفيز ، قدرة المتعلم ، فردية التعلم ، المسؤولية تجاه التعلم ، .. الخ .

التدريس الإبداعي هو أن نناشد الجانب المبدع من عقول الطلبة ، ويمكن أن يأخذ التدريس الإبداعي أشكال عديدة . قد يكون الطلبة جالسين على مقاعد الدراسة أو خارجها ، ربما يتكلمون أو يعملون بصمت ، ويمكن أن يعملوا مع المدرس أو لوحدهم . التدريس الإبداعي لا يعني بالضرورة أنك تحتاج إلى ساعات من الاستعداد لكل نشاط فردي تريد عمله ، أو عمل بطاقات ، حقائب النشاط وما شابه . هذا يكون في الحقيقة خطة رديئة ، كالجهد الذي يزيل قدرة الطلبة للعيش خارج غرفة الصف .

إن الغرض من التدريس الإبداعي هو أن يحسّن عملية التعلم ، وهذا في حد ذاته يحسّن عملك أيضاً . يجب أن يكون التدريس الإبداعي تجربة مُرضية وممتعة لك كمدرس فضلا عن طلابك .

التدريس الإبداعي هو الفكر للدخول في : دخول الشعور في ما ادعوه الحالة المبدعة . انه كيف تقدم نفسك كشخص يهتم ويتمتع بتقديم موضوعه ؛ كيف تحفز طلابك للمشاركة والفهم ؛ كيف تستمر بجعل التعلم أكثر مرحاً أو جذاباً . فالتدريس الإبداعي يشجع الطلبة على تحمل المسؤولية للقيام بواجباتهم بطريقة لا تولد الشعور بالإرهاق (لكل من المدرس والطلبة) فالمدرس المبدع مهتم بالمجموعات وبالمجتمع الكبير فضلاً عن الفرد .

أن النقطة الأولى في التدريس الإبداعي هي أن يدرك الفرد بان كل شخص قادر على أن يتعلم ويكتشف) . أن المدرس المبدع يثير طلابه نحو الهدف النبيل (.

المدرس المبدع هو الشخص الذي يفهم طلابه ، يعمل من خلال مصالحهم وطموحاتهم ، مشكلاتهم وحاجاتهم يحفزهم ويوجههم للكفاح وراء الأهداف الكبرى) .

ويرى (Woolfolk, 2001) أن أهم خطوة يمكن للمدرس أن يتخذها لتشجيع العملية الإبداعية في غرفة الصف هي الحرص على تعريف الطلبة بأنه سيتم تقدير الإبداع ، فالأطفال يحققون تقدماً مفاجئاً ، إذ يميلون منذ طفولتهم المبكرة إلى الاستكشاف والإبداع ، وغالباً ما يتم تفسير روح المغامرة لديهم بعدم الإذعان . فالمدرس في وضع ممتاز لتشجيع أو إخماد الإبداعية من خلال قبوله أو رفضه لما هو غير طبيعي وخيالي . وتسهم استراتيجيات التدريس الإبداعي في تنمية إمكانات العقل البشري ؛ لأنها تعتمد في مجملها على التفكير المتشعب ، وهو التفكير الذي يسمح بإجراء وصلات جديدة بين الخلايا العصبية وما تحمله من معلومات ، كما أن هذه الاستراتيجيات تؤكد على وجود علاقة بين التعلم الأكاديمي والمناخ الانفعالي السائد في مواقف التعليم و التعلم .

وتذكر حاجي أن أهمية التدريس الإبداعي تكمن فيما يأتي:

1. قيام نهضة فكرية ثقافية ، قوامها التأليف ، والإبداع ، والتهذيب ، والتنقيح ، والنقد .
2. تزويد المجتمع بثروة بشرية حقيقية ومبدعة تصنع الحضارة المادية ، والروحية ، تسهم في حل المشاكل الاجتماعية ، والاقتصادية ، والتقنية ، والسياسة ، والصراعات الدولية ، بطريقة جديدة ، تتناسب مع روح العصر ، ومتطلباته .
3. تخليص المجتمع من التبعية ، وتقليد الآخرين ، فالتقليد مانع للعقل من الانطلاق ، ومعوق له عن التفكير .
4. مساعدة الطالب على فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمه ؛ ذلك أن التعلم في أساسه عملية تفكير ، وتوظيف التفكير في التعليم ، يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يفرضي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي ، وإلى ربط عناصره بعضها ببعض.

5. تلبية حاجة مهمة عند المتعلم ألا وهي النزوع إلى الاستقلالية، والاستطلاع، والفضول، والاكتشاف، والتجريب بأساليب علمية. فالفرد عندما يشعر بأن شيئاً ما مفقود، أو غير معروف، أو مبهم يتوتر، ويقلق، وهذا الشعور يدفعه للتقصي والتمحيص حتى يصل إلى حالة الارتياح.

2/ مبادئ التدريس الإبداعي :

إذا أُريد للتدريس أن يكون إبداعياً، فينبغي أن يقوم على الاستقصاء العلمي الذي محوره الطالب، وأن ينتقل من استظهار المادة وحفظها إلى فهمها، ومن فهم المفهوم دون ربطه بالحياة إلى فهمه مع ربطه بحياة الطلبة واهتماماتهم وحاجاتهم، ومن القيام بالمهارات العادية والتطبيقات السطحية إلى القيام بالمهارات الإبداعية والتطبيقات العميقة. لان الانتقال بالمتعلم من التركيز على الحقائق إلى التركيز على المفاهيم وطرق الاستقصاء يؤدي إلى إحداث تفاعل في العقل يولد أفكاراً جديدة

يتحقق التدريس الإبداعي عندما يكون المعلم مبدعاً، يستطيع تحقيق التكامل بين أركان التدريس، وبذلك يحقق التدريس الإبداعي التفاعل بين المعلم، المتعلم، مادة التعلم، وبيئة التعلم، مع مراعاة أن التدريس الإبداعي يقوم على أساس الاستفادة الكاملة من الإمكانيات التعليمية المتوفرة وتوجيهها بما يتلاءم مع إمكانيات واستعدادات وقدرات الطلاب، بهدف وصولهم إلى درجة التمكن في أقل وقت ممكن وبأقل تكلفة مادية متاحة، كما يعمل التدريس الإبداعي على توجيه الطلاب بحيث يواكبوا التغيرات والتطورات العالمية المعاصرة والمستقبلية

حدد "فليمنج" (Flemming,1980) المبادئ الأساسية التي يقوم عليها التدريس الإبداعي كالآتي :

1. أن يتعرف المعلم على مراحل نمو التلاميذ وكيفية تعلمهم، وذلك حتى يتمكن من اختيار الأهداف التعليمية والوسائل والأنشطة المناسبة التي يقدمها لتلاميذه.
2. أن يدرك المعلم حقيقة مؤداها أن التلاميذ يتعلمون بصورة أفضل عندما يكونون صورة حسنة للذات وعندما يكونون مقبولين لدى الكبار ولدى زملائهم.
3. أن يعطي المعلم فرصاً متكررة تسمح بالكشف والاستكشاف في حل المشكلات من خلال الخبرة المباشرة.
4. أن يهتم المعلم بإعطاء التلاميذ اختبارات متنوعة، فذلك يؤدي بهم إلى الاستقلال الذاتي والثقة بالنفس والشعور بالمسؤولية.
5. أن يسمح المعلم للتلاميذ بممارسة الأنشطة المختلفة المتنوعة والمتوازنة ويتيح لكل تلميذ أن يتعلم بمفرده في حرية، وكذلك يسمح بالمشاركة الفردية والجماعية داخل وخارج المدرسة.

6. أن يضع المعلم خطة خاصة للتعلم الفردي وذلك باختيار المادة والأفكار والأنشطة التي سيقدمها لكل تلميذ حسب حاجاته وميوله .

7. أن يؤسس المعلم لبناء خبرات التعلم على ضوء خبرات التلاميذ السابقة ، ويربط الخبرات بعضها ببعض ويحدد المراجع والمصادر التي تساعد في تنفيذ مواقف التعليم .

أما مبادئ ثورانس الخمسة والتي على المدرس أن يستخدمها في تدريب طلابه على الابتكار والإبداع فتتلخص فيما يأتي :

1. احترام أسئلة الطلبة .
2. احترام خيالات الطلبة التي يعبرون عنها .
3. إظهار قيمة أفكار الطلبة .
4. السماح للطلبة بان يقوموا بأداء بعض الاستجابات دون تهديد بما يسمى بـ " التقويم الخارجي " .
5. على المدرس أن يربط ربطاً محكماً بين الأسباب والنتائج .
وتتمثل مبادئ التدريس الإبداعي في الآتي
1. يؤدي إلى نتائج جديدة ومختلفة وفريدة .
2. يؤكد عمليات التفكير التباعدي .
3. يؤكد أهمية مراعاة الدافعية سلفاً قبل التدريس .
4. يستخدم مواقف تعليمية قد تكون مفتوحة أو مغلقة ، بشرط أن تكون مفيدة .
5. يؤكد أهمية انسحاب المعلم في أوقات محددة ، ويدع الطلاب يواجهون الأشياء التي لا يعرفونها بأنفسهم .
6. يضع أهمية خاصة للمواقف والشروط التي تهيئ وتمكن التفكير الإبداعي .
7. يساوي بين العملية والنتيجة في الأهمية .
8. يوجه نحو النجاح أكثر من الفشل .
9. يشجع التعلم الذاتي الاستهلاكي .
10. يعتمد الديمقراطية أسلوباً في العمل .

3/ صفات المدرس المبدع :

يتوقف التطور في العمل مع الطلبة المبدعين على جودة البرامج التعليمية التي تقدم لهم في المدرسة ، ومهما كانت هذه البرامج التعليمية جيدة فإنها لن تُحقق الفائدة منها إذا لم ينفذها معلمون أكفاء ، أتاحت فرص التأهيل والتدريب لهم تطوير مهاراتهم المهنية المختلفة . أن المعلم يجب أن يكون مُبدعاً ، قادراً على توفير البيئة الصفية الآمنة والمحفزة ، التي تجعل من الطالب لا يتردد في عرض رأيه والتعبير عنه دون قلق أو تردد أو خوف

من صفات المدرس المبدع هو ليس الرغبة والإدراك للتأكد من إجراءات التعليم فقط لكن التأكد من مشاعره وردود أفعاله تجاه الطلبة

ينعكس إبداع المدرس أو ابتكاره أو تملكه للروح الابتكارية أو حبه للتفكير الابتكاري ، على مجموعة طلابه ، وبالتالي فإنه كلما كان المدرس مبدعاً كان أغلب طلابه مبدعين ، وهكذا يكون المدرس قائداً ورائداً ومحركاً للأحداث في المدرسة كلها ، وليس مجرد ملقن داخل الصف . فمن خصائص المدرسين الإبداعية أن يكونوا أكفاء أصحاب شجاعة متحملين للمخاطر ومتواضعين وذوي وضوح ، فيقع في صميم اختصاصهم التدريس الإبداعي الممتع .

فالمعلم المبدع يمكن أن يعوض أي نقص أو تقصير مُحتمل في النشاطات التدريسية والإمكانات المادية الأخرى . والسلوك التدريسي الصفي للمعلم يتطلب إبداعاً في إدارة الصف من جهة ، ومرونة وحساسية للأنماط التعليمية للطلبة فرادى وجماعات . والمرونة تعني انتقال المعلم من دور الملقن للمعلومات إلى دور المستمع المناقش الموجه للنشاطات ، الميسر للتعلم ، المرافق في البحث والاستقصاء ، المشجّع لأسئلة ونشاطات و إجابات طلابه على تنوعها وجدتها

يرى (وهبة) أن المعلم المبدع هو معلم باحث منخرط في الأنشطة الثقافية، المهنية ، ومرتبطة بالمصادر النظرية ، ومهتم بالتنظير والتأويل في عمله التربوي ، ويرى التدريس كنشاط عقلائي ومجال للبحث والتجريب ، وينظر إلى حجرة الدراسة في سياق عملية التغيير الاجتماعي في مجتمعه الكبير من حوله ، فهو معلم يقاوم العزلة والاعتزاب ويدرك أهمية المعرفة والتفكير وشجاعة التعبير كأسس تقوم عليها كل ممارساته وأنشطته التربوية .

يهتم التدريس الإبداعي بتعليم الطلبة تحمل مسؤولية نتائج أعمالهم سواء الناجحة منها أو الفاشلة لأنها تساعدهم في فهم العملية الإبداعية وانتقاد أنفسهم ومعرفة إخفاقاتهم والفخر بأعمالهم المبدعة والكف عن توجيه اللوم في الإخفاقات على الآخرين أو الظروف المحيطة ، فالمبدع يتحمل مسؤولية أفكاره وأعماله دائماً أن المعلمين الذين يشجعون الإبداع يمارسون المهارات الآتية:

1. يشجعون الطلاب على التعلم باستقلالية تامة .
2. يستخدمون أساليب تعليم تعاونية واجتماعية .
3. يتقبلون الأخطاء المعقولة أو الجريئة .
4. يشجعون التقويم الذاتي .
5. يقدمون فرصاً لطلابهم ، للعمل بمواد متنوعة وفي ظروف مختلفة.

وأورد الحارثي مجموعة من المهارات التي تميز المعلم الذي ينمي الإبداع ومنها:

6. يحترم الأفكار الإبداعية ويشجعها .
7. يشجع اللعب .
8. يرى أن التعلم يمكن أن يحصل نتيجة لارتكاب الأخطاء .
9. يشارك الطلاب في تأملاتهم ، وي طرح نظريات وتصورات .
10. يتتبع اهتمامات الطلاب .
11. يتقاسم معهم المخاطرة ، ولا يحملهم مسؤولية الفشل وحدهم .
12. يفترض أنه بالإمكان القيام بعمل ما .
13. يظهر اهتماماً حقيقياً بالقضية المطروحة .
14. يصغي لطلابيه بانتباه ، ويتعامل معهم بود واحترام .
15. يركز على تفكير الطالب .
16. يعطي الوقت الكافي للطلاب ؛ ليعبروا عن أفكارهم .

ويضيف الشامي مجموعة من المهارات التدريسية التي تساعد الطلاب على الإبداع ومنها :

1. تشجيعهم على ربط فكرة ، أو أفكار السؤال بما لديهم من معلومات .
 2. أن يقدم الأسئلة للطلاب ، بحيث تستثيرهم إلى إدراك الثغرات والنقائص في معلوماتهم وذلك ؛ لكي يبحثوا عما يسد هذه الثغرات ويكمل النقائص.
 3. احترام المعلم للأفكار الخيالية ، والأسئلة غير العادية من الطلاب .
 4. يبين للطلاب أن أفكارهم ذات قيمة ، ويظهر التحمس لها .
 5. تجنب نقد الطالب في شخصه أو طريقته ،ولكن يوجه النقد البناء إلى العلاقة بين الأسباب والمسببات.
 6. التخلي عن دور الرقيب من جانب المعلم بعض الوقت ، حتى يمكن للطلاب إظهار استنتاجاته الإبداعية .
 7. إعطاء الفرص للطلاب ؛ لكي ينموا شعورهم بالمسؤولية .
 8. تدعيم الطالب ضد ضغوط الزملاء من أجل المسايرة .
 9. وضع الطالب غير المنتج مع الطالب المنتج في عمل معين .
- والتدريس باستخدام الإبداع يعني تشجيع الطلبة على الإبداع والاختراع والاكتشاف والخيال والافتراض (إذا .. فانّ) والتنبؤ ، ولا يقتصر التدريس على تشجيع العمل الإبداعي بل مكافأة الطلبة عندما تبرز إبداعاتهم وتتحقق على ارض الواقع . فالإبداع لا يحتاج إلى أقوال فقط بل إلى أفعال كذلك ، ويمكن للمعلم أن يشجع التفكير الإبداعي عن طريق :
- الإبداع : وضع نهايات مختلفة لقصة ما أو إضافة شخصيات جديدة للقصة ، إبداع لعبة تساعد على حفظ جدول الضرب .

- الاختراع : اختراع لعبة جديدة ، أو طريقة جديدة في حل مسألة ما ، اختراع حوار بين شاعرين احدهما في العصر القديم والآخر في العصر الحديث .
 - الاكتشاف : اكتشاف مبدأ جديد في الفيزياء ، اكتشاف طريقة جديدة تساعد على القراءة .
 - الخيال : يتخيل ظروف العيش في عصر مختلف عن عصرنا أو كوكب آخر ، يتخيل شكل سيارة المستقبل .
 - الافتراض : افتراض اكتشاف آلة جديدة للعزف في الاركسترا ، ماذا نتوقع أن يحدث ؟ افتراض حدوث زيادة في مستوى منسوب الماء عن المعدل المتوقع ، ماذا سيحدث في العالم ؟
 - التنبؤ : ما هي اللغة الممكن أن تسود العالم بعد 100 عام من الآن ؟ .
- وفيما يتعلق باستراتيجيات تدريس التفكير الإبداعي فتشمل : إعادة تعريف المشكلة ، السؤال عن الافتراضات وتحليلها ، وبيع الأفكار الإبداعية ، وتوليد الأفكار ، وإدراك وجهي المعرفة ، وتحديد العوائق والتغلب عليها ، والأخذ بالمخاطر المحسوسة ، وتحمل الغموض ، وبناء الفاعلية الذاتية ، وتأجيل الابتهاج ووضع نموذج للإبداع .

تلعب الظروف المدرسية دوراً في استثارة الإبداع . وفي إحدى الدراسات التي تناولت هذا الموضوع طلب من مئات من علماء النفس والكيميائيين أن يصفوا مدرسيهم الذين قدّموا تسهيلات لأنشطتهم الإبداعية أو ثبطوها . وقرر كثير من المفحوصين أن المعلمون الذين تعهدوا بالإبداعية بالرعايا كانوا غير شكليين – أي غير ملتزمين بالطرق التقليدية ، لا يحتمل اعتمادهم على الكتاب المدرسي المقرر ، مرحبين بشكل قوي لوجهات النظر المعارضة ، والآراء الأخرى ، ومكافئين ومعززين لروح المبادرة والأصالة ، بمعنى آخر ، كانت وجهة نظر المفحوصين في صفات المعلمين المشجعين للإبداع أنهم كثيرون المطالب نشطون ، متمكنون ، ونماذج جيدة لدور المعلم

4/ دور المدرس في تنمية الإبداع لدى الطلبة :

وتتنوع أدوار المدرس المبدع ليشكل البيئة المناسبة للإبداع ، والتي تدعم تلك القدرة لدى الطلبة وترعاها ، إذ يخلق المواقف التعليمية الطبيعية التي تقجر طاقات الإبداع وتثير المتعلم وتتحدى قدراته ، ويدرك أن الإبداع ينتج عن التفاعل بين نمو الشخصية والتغير الاجتماعي ، والعلاقات المختلفة للتفاعل بين المتعلم ، والظروف التي تحيط بعملية التعليم والتعلم .

وهناك طرائق وأساليب كثيرة يستطيع المدرس الناجح الاستفادة منها في تنمية الإبداع لدى طلبته منها :

- أن يقدم عدداً كبيراً من الأنشطة التي تشجع التفكير الإبداعي .
- الابتعاد عن الأنشطة التي تعتمد الحفظ غيباً .
- استخدام التقويم بهدف التشخيص لا بهدف إصدار حكم نهائي .

- إتاحة الفرص أمام الطلبة لاستغلال خبراتهم ومعارفهم بصورة مبدعة .
 - تشجيع الطلبة على التعبير التلقائي .
 - إحاطة الطلبة بجو يسوده القبول والجدب .
 - أن يقدم المدرس مثيرات غنية وفاعلة .
 - أن يطرح أسئلة مثيرة للجدل .
 - الاهتمام بالأصالة .
 - تشجيع الطلبة على طرح أفكارهم الجديدة ، ومساعدتهم في اختبارها بعيداً عن محاولات التسخيف للفكرة أو التقليل من شأنها .
 - تدريب الطلبة بهدف تنمية قدراتهم على التفكير الإبداعي وامتلاك عناصر الإبداع . إضافة إلى تدريبهم على آليات توليد أفكار جديدة وإصدار الأحكام وإدراك العلاقات القائمة بين الأشياء ، والبحث عن بدائل
- ويلخص ستيرنبرج Sternberg ما يمكن أن يقوم به المدرس في الصف لتعزيز وتنمية الإبداع لدى طلبته ما يأتي :
- على المدرس أن يكون قدوة للطلبة في الإبداع من خلال مشاركتهم ببعض الأمثلة الإبداعية أو المبتكرة من خلال طرق تدريسه الإبداعية .
 - تشجيع الأسئلة الافتراضية والقائمة على التوقعات والتخمينات الذكية .
 - السماح ببعض الأخطاء ، وعدم المحاسبة على ذلك ، مما لا يجعلهم يخافون من المحاولة .
 - تشجيعهم على المجازفة والمخاطرة بطرح الأفكار الجريئة أو العمل على تنفيذها .
 - تصميم واجبات تساعد على الإبداع وابتكار الحلول والأفكار ، فقد لوحظ أن كثرة الأسئلة الموضوعية تؤدي على المدى البعيد من تقليل تدريب الطلبة على الإبداع .
 - المكافأة على الأفكار والأعمال المبدعة والغريبة أو غير المألوفة
- التدريس الإبداعي ليس سلسلة من الجلسات المنفصلة ودروس نظرية أو أفكار مجردة تقدم لمجموعة غير مهتمة من الطلبة الذين ليس لديهم حافز لدفعهم من خلال الدرس والذين ليس لهم اتجاه في انجاز شيء معين . انه مليء بالمفاجئات والأدوار والاكتشافات الغير متوقعة ، وهو أيضاً اكتشاف الطلبة لذاتهم . هو نوع من التعليم لا يصل إلى طريق مسدود عند نهاية الفصل الدراسي ، لكن بالأحرى هناك الكثير من الأشياء لانجازها .
- قد يساء فهم الإبداع من قبل المدرسين ، فهم يتباينون ما بين الحدة والتشدد في إعطاء التعليمات إلى التساهل الشديد ، إلا أن العمليات الإبداعية لها أبعاد عدة ، منها الاتجاهات الايجابية نحو الإبداع والبيئة المناسبة . أن التربية الإبداعية تحتاج إلى وقت طويل فتدريس وحدة أو مشروع حتى النهاية ربما يأخذ أسبوع ، أو شهر ، أو ثلاثة أشهر ، أو أكثر .

في التدريس الإبداعي تستخدم الكتب على نطاق واسع أكثر من المعتاد . وتستخدم المعلومات بصورة فورية ، أو بالأحرى تطلب لتحقيق بعض الغايات ، وتصبح أكثر أهمية وسهولة بالنسبة للطلبة .

5/ معوقات التدريس الإبداعي :

لكي يستطيع المدرسون الانطلاق بقدراتهم الإبداعية يجب على المهتمين بالعملية التعليمية إزالة المعوقات التي تقف حجر عثرة في طريق تنمية التدريس الإبداعي ، فهناك عوامل ايجابية تدعم الإبداع في عملية التدريس وتُعين عليه ، وأخرى سلبية تعوق التدريس الإبداعي ، وهي كثيرة ، قد تكون بيئية أو وراثية أو شخصية ، وقد تتعلق بنظام وفلسفة التعليم ، وقد تتعلق بالمتعلمين وطبيعته والبيئة المحيطة بهم ، وقد تتعلق بالمدرس وإعداده وتدريبه .

كما يعتقد " تورانس " وزملاؤه ، أن الوالدين والمدرسين يثبطون - في الوقت الحاضر - السلوك الإبداعي لدى الطفل لأنه يثير الاضطراب ويحتاج لوقت طويل ، ووفقاً لنتائج دراسة " جنتلز وجاكسون " فان الأطفال الأكثر نضجاً يكونون أقل ألفة مع المدرسين من الأطفال الاتباعيين المساييرين المنظمين . فالتأكيد على النجاح والمبالغة في الخوف من الوقوع في الأخطاء يحرّمهم من التنبه للتفكير الإبداعي
توجد عوامل كثيرة يمكن أن تتسبب في إعاقة الإبداع منها :

1. التربية الموجهة نحو النجاح :

التربية في بلادنا تعد الأفراد للنجاح فقط في المدرسة ، ولكنها لا تعلم الفرد كيف يعالج الإحباط أو الفشل . وأن كل إحباط هو تأزم نفسي يجب تجنبه وكل فشل غالباً ما يكون خطراً مهلكاً لموهبة الإبداع .

2. الامتحانات المدرسية تقيس التحصيل في نطاق محدود :

نظام الامتحانات يقيس التحصيل في نطاق محدود فالقراءات الأخرى قد لا تنال درجات من المدرس ، وذلك لان الامتحانات لا تقيس التحصيل العام في ميادين المعرفة المختلفة كما في اختبارات التحصيل المقننة ، وإنما تقيس التحصيل في نطاق محدد ، وهو الجانب المعرفي فقط (الحفظ) ولذلك يجب أن نكافئ الإبداع مثلما نكافئ الذاكرة .

3. الامتثال لضغط الزملاء :

ضغط الزملاء على الفرد المبدع ليسلك نفس السلوك العام يؤثر على التفكير الإبداعي للجماعة ، ويكون الضغط من أجل الامتثال للجماعة مسئولاً بقدر كبير عن الهبوط الحاد في منحنيات النمو في فترات معينة - وبذلك تصبح الأفكار غير العادية أو الأصيلة هدفاً لضغوط الزملاء ، وهذا عامل معوق رئيسي في الابتكار الذي يركز بطبيعته على التفكير المتشعب والانشقاق على الأفكار والواقع أن هذا العامل تزايد في مجتمعنا .

4. العقاب على التساؤل والاستكشاف :

المدرسون عامة يعتقدون أن الأطفال في حاجة إلى إلقاء الأسئلة ويستفسرون بطرق أخرى عن العجائب والأسرار التي تحيط بهم لان مثل هذه الميول غالباً ما تخمد بقوة .

5. التأكيد الزائد أو الخاطيء على أدوار الجنسين :

يعاق النمو الإبداعي للبنين والبنات من الفصل بين الأدوار المتوقعة من كل منهما والتأكيد على دور كل من الجنسين ونتيجة لذلك أغلق كل منهما ببساطة مجالات معينة من الوعي وأنواع النشاط ورفض التفكير فيها .

6/ طرق تعزيز الإبداع داخل غرفة الصف :

أن التعليم كغيرها من العمليات العقلية العليا تتأثر بعوامل متعددة ومتنوعة داخل البيئة التعليمية ، كطريقة التدريس ، ووسائل التقويم والمناخ الصفّي ، والعلاقة بين المدرس والطالب ، كل هذه العوامل لها أثرها المباشر في تشجيع وتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من حيث هم أفراد لهم خصائصهم الشخصية نتيجة عمليات التفاعل لهذه العوامل .

وقد أشارت الدراسات إلى عدة خصائص مهمة للبيئة الصفية المؤدية للإبداع منها :

1. **التأكيد على قيمة الإبداع :** فإذا أردنا أن نشجع طلبتنا على السلوك الإبداعي علينا :

أ- أن نشجع ونكافئ الاستجابات والأفكار غير العادية ، فعلى سبيل المثال : علينا أن نظهر دهشتنا عندما ينتهي طلبتنا الواجب بطريقة فريدة وغير عادية .

ب- الاشتراك بأنفسنا في أنشطة الطلبة الإبداعية .

2. **التركيز على المكافآت الداخلية :** فعادة ما يكون الطلبة أكثر إبداعاً عندما ينشغلون في الأنشطة التي

يشعرون من خلالها بالمتعة ، والفخر في إنجازها ، ويكون الإبداع بدرجة قليلة عندما يكون إنجاز العمل مرتبط بمكافآت كالدرجات .

لذلك يمكننا تسريع الإبداع بإعطاء الطلبة الفرص لاكتشاف ميولهم واهتماماتهم الخاصة التي تشعرهم بالدهشة والاعتزاز ، وعلينا أن لا نقلق كثير من الطلبة بخصوص درجاتهم .

3. **التركيز على الوصول بالطلبة إلى مستوى الإتقان في مجال معين :** يحدث الإبداع في موضوع

معين عندما يتقن الطلبة ذلك الموضوع ، ولا يحدث الإبداع إذا لم يفهم الطلبة الموضوع بشكل جيد ، لذلك فإن الطريقة المهمة لتسريع الإبداع هي مساعدة الطلبة لإتقان محتوى الموضوع .

4. **طرح الأسئلة المثيرة للتفكير :** يميل الطلبة إلى التفكير بطريقة إبداعية عندما نسألهم أسئلة تتطلب

استعمال المعلومات التي قد تعلموها مسبقاً بطرق جديدة ، وهذه عادة ما تسمى بالأسئلة ذات المستوى العالي ، الأسئلة التي تتطلب من الطلبة أن ينخرطوا في التفكير التباعدي .

5. **الحرية في اخذ المخاطر** : يبدو الإبداع أكثر ظهوراً عندما يشعر الطلبة بالحرية ، ولا يظهر الإبداع عندما يخاف الطلبة من الفشل . ولتشجيع المخاطرة ، علينا أن نسمح للطلبة أن يشتركوا في الأنشطة بدون تقويم أدائهم .
6. **الوقت** : يحتاج الطلبة إلى الوقت من أجل تجريب المواد والأفكار الجديدة ، وان يفكروا باتجاهات متعددة ، والشيء المهم لتسريع الإبداع هو إعطائه الوقت
7. **المرونة في استخدام التعزيزات وتحديد الواجبات المدرسية** : يحتل المعلم مركزاً يُمْكِنُه من تشجيع الابتكار وحب الاستطلاع والاستقلال والثقة بالنفس ، بحيث يستطيع أن يعزز هذه السمات عندما تتبدى عند بعض الطلبة ، وذلك باستخدام التوجيه وكلمات الثناء وابتسامات التشجيع ، كما يستطيع المعلم تعديل الواجبات المدرسية على نحو واسع ، عندما تتبدى بعض مظاهر السأم أو الضجر عند الطلبة ، بحيث يستثير اهتماماتهم وميولهم ، فتغدو دافعية التعلم أكثر فعالية ، كما يغدو التعبير الإبداعي أكثر نزوعاً إلى الظهور .
8. **تقبل بعض مظاهر عدم الامتثال** : ينزع عدد من الطلبة بطبيعته إلى عدم الخضوع الكلي للقواعد والمعايير والنظم السائدة . سواء داخل المدرسة أو خارجها . وتشير بحوث عديدة إلى أن هذه النزعة ، هي إحدى السمات التي تميّز الطلبة ذوي القدرة على التفكير الإبداعي ، كالمرح والميل إلى المخاطرة والاندفاع

ثانياً / استراتيجيات وأساليب تنمية الإبداع :

أن أساليب ووسائل تنمية الإبداع تشكل في مجموعها نظاماً متكاملأ ، فلا يقتصر ذلك على مجرد التدريب على تنمية المهارات اليدوية المطلوبة فحسب ، لان ذلك لن يحقق العائد التربوي الذي نتوقعه ، فلا بد بالإضافة إلى ذلك تنمية المهارات المعرفية والعقلية والمعلومات التي تتصل بمجالات الإبداع المختلفة ، فضلاً عن التبصير بالعملية الإبداعية وسمات الشخصية المرتبطة بها .

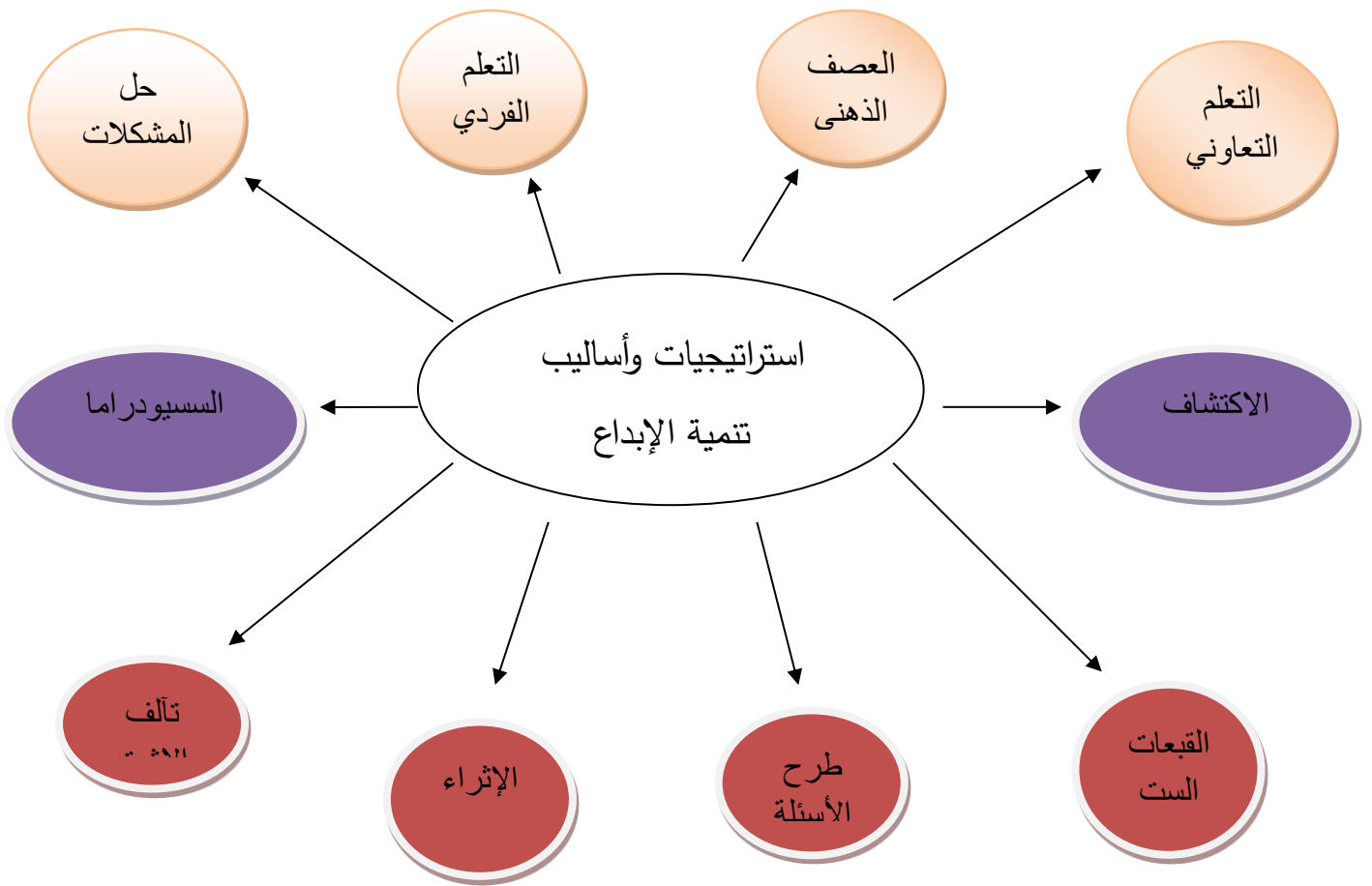
إن هدف تنمية الإبداع ليس مقصوراً على مادة بعينها ، أو فئة معينة من التلاميذ ، وإنما تشترك المواد الدراسية في تحقيقه باعتباره هدفاً تربوياً عاماً لمختلف المراحل التعليمية تبعاً لمدلول الإبداع . ولما كان المدرس يقوم بدور رئيس في توجيه وتنمية الإبداع داخل الصف ، فإنه ينبغي أن يهتم بالطرق التي تعمل على تنمية التفكير التباعدي ، والطرق التي تنمي الخيال والتصور والافتراض ، وتعويد المتعلم على المرونة في التفكير والتوصل إلى حلول مختلفة للمشكلات ، وذلك من خلال استخدام استراتيجيات وأساليب وبرامج مختلفة لتنمية الإبداع

ويذكر (درويش) أن أساليب تنمية التفكير الإبداعي هي :

- ◆ الأساليب العملية أو الإجرائية : إن معظم الأساليب العملية الإجرائية تتجه إلى التدريب على توليد الأفكار وتقوم على خطط ومبادئ محددة لحل مشكلات ذات طابع عملي هذا من ناحية ،ومن ناحية أخرى إن هذه الأساليب تقوم بتنشيط العمليات المعرفية التي تقوم عليها عملية الإبداع .
- ◆ الأساليب التربوية : هذه الأساليب تتبع نظاماً مختلفاً عما هو سائد في الأساليب العملية ولكنها تتميز عنها في كونها تقوم على طرق أكثر شمولاً في تنمية الإبداع وفي ملامتها لمختلف أوجه النشاط المبدع وفي اهتمامها بإحداث تغييرات أساسية في العملية المعرفية لدى الفرد وفي اتجاهاته النفسية وقيمة الخاصة و دوافعه .

◆ الأساليب العلاجية : وتقوم هذه الأساليب على افتراض أساسي مفاده أن التعديل في مستوى كفاءة العملية الإبداعية في الأفراد المبدعين تحديداً أمراً ممكن وأن هذه العملية الإبداعية مهما أعيقت من الفرد أو تعرضت للإحباط أو الكف فإنها يمكن أن تعالج وأن تستعيد كفاءتها لديه وأن تتكشف له مواطن القوى فيها وأهم ما تقوم عليه الأساليب الإبداعية هو صياغة الطاقة الإبداعية

استراتيجيات وأساليب تنمية الإبداع



1. العصف الذهني (Brain storming)

عرّف راولينسون (Rawlinson) العصف الذهني بأنه " وسيلة للحصول على أكبر قدر من الأفكار من مجموعة من الأفراد في وقت قصير

وهو أسلوب يعود الفضل إلى شيوعه إلى الكس اوزبورن (Alex Osborn) يشجع الأفراد في جماعات أو فرادى على إنتاج عدد كبير من الأفكار حول موضوع معين . وعادة ما يطلب من المشتركين حل مشكلات واسعة النطاق . ويطلب من المشتركين إرجاء إصدار جميع الأحكام أثناء إنتاج الأفكار بمعنى آخر لا يقوم أي فرد بالنقد أو التقويم في بدء عملية إنتاج الأفكار وتهدف هذه السياسة إلى استبعاد التثبيط (الكف) واستثارة الاندماج . كما أن التأكيد على وفرة وغزارة إنتاج الأفكار له هدفه أيضاً . ويفترض اوزبورن إن الحلول التي تحدث في مرحلة مبكرة من سلاسل أفكار الأفراد تميل لان تكون مألوفة عادية ، بينما تحدث الحلول الفريدة ، المحتمل أن تكون مبتكرة في نهاية هذه السلاسل . وتشير الدراسات المنظمة للعصف الذهني إلى إن هذا التكنيك يؤدي إلى إنتاج أفكار كثيرة ولكنها لا تكون بالضرورة أفضل الأفكار . إن هذا التكنيك قد يكون مفيد في سياق معين (مثل إنتاج المعلومات حول مشكلة ما) ، وأيضاً في اندماجه مع إجراءات أخرى وتطبق هذه الطريقة على ثلاث مراحل (جلسات) : هي : الأولى تخصص لعرض المشكلة وتحليلها وتبويبها . فالمرحلة الثانية لتصور الحلول ويفضل أن يكون عدد الحاضرين ما بين (10 - 12) . وبعد ذلك يتم الانتقال إلى المرحلة الثالثة التي تخصص للتقويم

خلال جلسة العصف الذهني يجب تسجيل جميع الأفكار على السبورة لكي يشاهدها الجميع . تكتب قائمة أفكار كل طالب على السبورة من خلال مشاركة الطلبة في مهمة التسجيل . ويجب أن يأخذ بعين الاعتبار تشجيع الطلبة على المثابرة حتى نهاية الوقت المحدد . ويقوم أسلوب العصف الذهني على مبدئين أساسيين هما :
أولاً : إرجاء التقييم أو النقد لأية فكرة إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار .
ثانياً : أن الكم يولد الكيف .

وللعصف الذهني جاذبية ذهنية حدسية إذ أن الحكم المؤجل على الأفكار يتيح المناخ الإبداعي الأساسي عندما لا يوجد نقد أو تدخل ؛ مما يخلق مناخاً حراً لجاذبية توليد الأفكار بدرجة كبيرة ؛ والعصف الذهني عملية ممتعة ؛ لأنه توجد قواعد خاصة تُقيد إنتاج الفكرة ، ولا يوجد أي نوع من النقد أو التقييم

2. إستراتيجية الخرائط المتتابعة Consequence Mapping Strategy

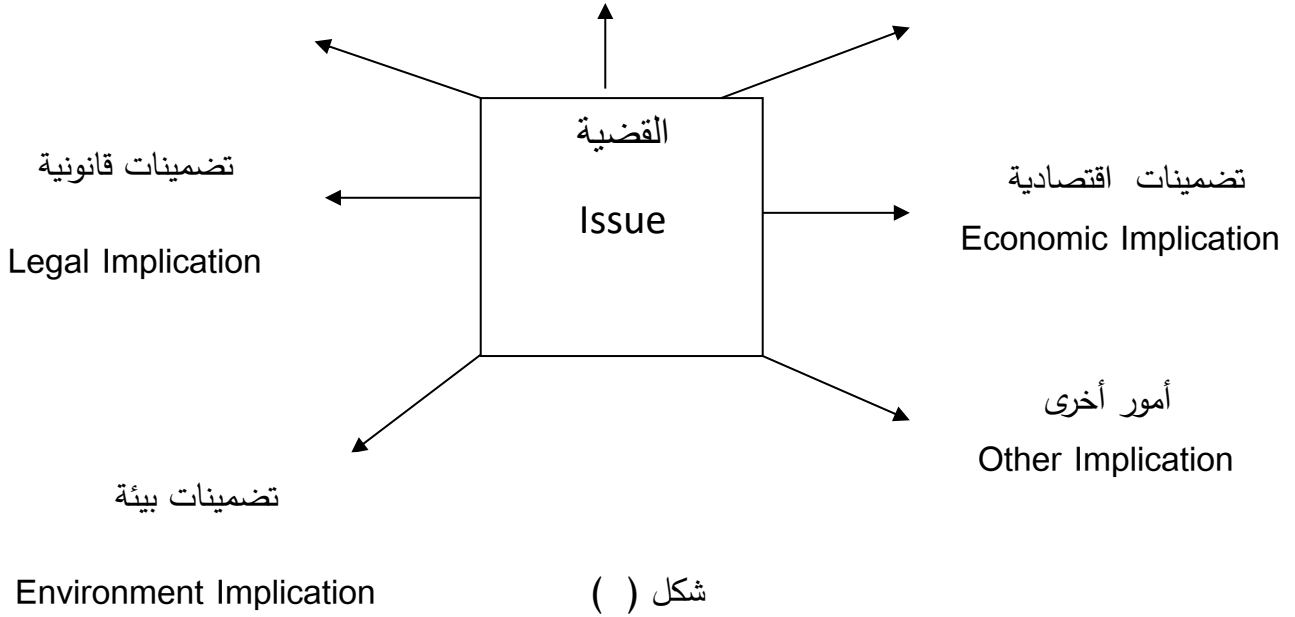
وهي إستراتيجية بسيطة يمكن تشبيهها بالعصف ، الذهن عاملاً ضيقاً أكثر ، واستُخدمت مع بعض الطلاب في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والم تضمينات شخصية من إستراتيجية أخرى أكثر اتساعاً وشمولاً وهي إستراتيجية دراسة الحالة (Personal Implication ies) ، إعطاء الطلاب الشكل الموضح أدناه لتشجيعهم على التفكير في إعطاء عدد من التوابع المحتملة المرتبطة بالقضية موضوع الدراسة ، ويلاحظ هنا أن هذا الإجراء يجعل الطلبة يؤخذ في اعتبارهم جميع الأبعاد الخاصة بالقضية بما في ذلك البعد الأخلاقي

تضمينات شخصية

تضمينات أخلاقية

Social Implication

Ethical Implication



3. تألف الأشتات السيناكسس (synectics)

وهي من أكثر الإستراتيجيات الإجرائية شيوعاً ، والتي ابتكرها (وليم جوردن W.Gordon) . وتبنى هذه الإستراتيجية على افتراض أساسي يُنظر بمقتضاه إلى الانتاجات الإبداعية باعتبارها وليدة الربط بين فكرتين متباعدتين ظاهرياً ، يدمج بينهما الفرد فيصل إلى أفكار جديدة غير متوقعة
أن هدف هذه الإستراتيجية هو الآتي :

1. تعميق فهم الطلبة للمعلومات
- وذلك باستخدام النشاطات المجازية بضمنها التماثلات .
2. تدريب الطلبة على إجراء المقارنات المجازية والتناظرية .
3. تدريب الطلبة على أسلوب صياغة الفرضيات .
4. تنمية شعور الطلبة بالوحدة والحاجة إلى التعاون والتماسك الاجتماعي .
5. التوفيق بين العلميات الذهنية التقليدية والعمليات الإبداعية

ويعد تألف الأشتات إستراتيجية أكثر تعقيداً لحل المشكلة ، تشجع هذه الإستراتيجية الأفراد على أن يتألفوا مع جميع جوانب المشكلة التي يحاولون حلها (أي جعل الشيء الغريب بالنسبة لهم مألوفاً) . وعندئذ ، ينصحوا بالابتعاد عن المشكلة (أي جعل الشيء المألوف بالنسبة لهم غريباً) . أي أنهم يعيدون رؤية ودراسة المشكلة من وجهات نظر جديدة . بالإضافة إلى هذا ، يتم تدريب الأفراد على استخدام أدوات معينة على حل المشكلة

. وغالباً ما يتم التأكيد على استخدام الاستعارات وقياس التمثيل (أي التشابهات الجزئية الموجودة بين ظاهرتين مختلفتين) . ولحل مشكلة المخازن في المدرسة مثلاً، قد يستعرض ما يقوم به كل من النحل ، السنجاب ، النمل ، مخازن الأحذية ، مصانع السيارات ، في عملية تخزين الأشياء . وبعد التوصل إلى الارتباطات القائمة بينها ، يتعلم الأفراد مواءمة أفكارهم للمشكلة . وتوجد تقارير كثيرة عن نجاح هذه الإستراتيجية .

ويقوم هذا الأسلوب على ثلاث مُسلمات أساسية :

أ- المُسلمة الأولى (التمثيل المباشر direct analogy)

تؤكد أن كل ظواهر الإبداع في العلم أو الفن وغيرها من الصور الحضارية للنشاط المُبدع متشابهة.

ب- المُسلمة الثانية (التمثيل عن طريق التعارض المركز (الطباق) compressed conflict)

ويقصد به إيجاد الفرد المُبدع لوصف من كلمتين مُتعارضتين لأحد الأشياء ، وكلما كان التعارض بين الكلمتين كبيراً وشاسعاً كلما دلل ذلك على المرونة العقلية الكبيرة للفرد المُبدع .

ج- المُسلمة الثالثة (التمثيل الشخصي personal analogy)

تؤكد أن الحيل المختلفة لحل المشكلات وأهمها التمثيل المباشر لها نفس العائد سواء بالنسبة للنشاط الإبداعي الفردي أو النشاط الجماعي ، وكلما ابتعد الفرد المُبدع عن ذاتيته كلما زادت درجته الإبداعية

4- طريقة حصر الخصائص (Attribute Listing) لوهمبي Whimbey

وتبدأ بتعداد وحصر الحقائق الأساسية لموضوع ، أو فكرة ، أو موقف ثم يقوم المتعلم بتغيير كل خاصية ، دون تدخل من المعلم ، في تحديد التغييرات المقترحة بأية وسيلة . وترتكز هذه الطريقة على إنتاج الفكر مم يجعل أية فكرة تبدو مقبولة حتى وإن كانت غير واقعية ، ولا بد من مراعاة عدم ممارسة النقد ، أو التقويم إلا بعد انتهاء المتعلم من طرح جميع أفكاره ثم ننتقل معه إلى التقويم حسب المواصفات ، ونواحي النقص ، والحاجات ، أو المطالب وقد أوضحها كراوفورد بما يلي : " إنها تحديد الخصائص الأساسية للنتائج ، أو الفكرة ، أو الشيء ثم تعديل كل خاصية بأكثر من طريقة حتى يتم اختيار أفضل التعديلات المقترحة تمهيدا لوضعها موضع التنفيذ "

وتختلف هذه الطريقة عن طريقة التحليل المورفولوجي ، إذ انه من خلال هذه الطريقة يكون هناك شيء موجود ، ولكن يراد تحسينه ، أو إدخال تعديلات أو إضافات عليه ،

وتقوم على إنتاج الأفكار الجديدة عن طريق افتعال علاقة بين شيئين أو موقفين ، أو فكرتين ، أو أكثر شريطة أن لا توجد بينهما علاقة في الأصل تتضمن هذه الإستراتيجية المقارنة بين الأشياء التي تبدو مختلفة لتكوين علاقات إبداعية بينها . هذه الإستراتيجية تشجع على التخيل ، التوسع ، والمرونة (.
ولهذه الطريقة ثلاثة أساليب أو تقنيات ، تستخدم كل منها بما يلائم الموقف أو المشكلة المطروحة وتتنحصر هذه التقنيات فيما يأتي :

أ. تقنية الكتالوج Catalog Techn

وتقوم هذه التقنية على اختيار الفرد لكلمة أو شيء أو صورة من الكتالوج أو المجلة أو الصحيفة مثلاً دون اعتبار تقيمي محدد ، وعلى الفرد إيجاد العلاقات فيما بينها ، وبين نظائر لها تم اختيارها بنفس الطريقة .

ويلاحظ أن مجال استخدام هذه التقنية لا بد أن يكون متسعاً نسبياً ولهذا يعد محدود الغرض .

ب. تقنية القائمة Listing Techn

تقوم هذه التقنية على تفكير الشخص في موضوع ما ، وغالباً ما يكون موضوعاً عاماً ، وعليه أن يقدم عدداً من الأفكار المرتبطة بهذا الموضوع ويكتبها في صورة قائمة ويضع لكل عبارة رقماً . ويعقب ذلك افتراض علاقة بين أول فكرة في القائمة وبين جميع الأفكار الأخرى . ثم يكرر الأمر نفسه للفكرة الثانية في القائمة ، وهكذا إلى أن تتكون لديه مجموعة من الأفكار في صورة علاقات مفروضة قسراً وعن طريقها يستطيع الفرد التوصل إلى الحلول .

ت. تقنية التركيز على موضوع ما Focused Object Techn

ويكون التركيز في الغالب على شيء مادي ثم فرض العلاقات المتنوعة بين ما نركز عليه انتباهنا ، وبين ما حددناه مسبقاً . فمثلاً عند ابتكارنا لمقعد جديد ، فإن المقعد يمثل أحد طرفي العلاقة ، ويمثل العنصر المحدد مسبقاً ، وعلينا أن نركز الانتباه حول أي شيء نختاره مما هو قريب منه ، ولتكن "اللمبة الكهربائية" مثلاً ، ثم نبدأ العلاقة القسرية بين المقعد أو أجزاء منه ، وبين اللمبة أو أجزاء منها ، إلى أن نأتي بكل الأفكار مثل كرسي زجاجي ، كرسي على شكل لمبة ، كرسي يعمل بالكهرباء ، كرسي معدني .

يبدو أن طريقة العلاقات القسرية تتشابه مع إستراتيجية تألف الأشتات في بعض جوانبها مثل إيجاد العلاقات بين الأشياء والأفكار المتباعدة والمختلفة والتي لا يبدو هنالك رابط بينهما . كما تتشابه في بعض جوانبها مع إستراتيجية الدخول العشوائي التي استخدمها دي بونو في نظرية الإبداع الجاد .

6- طريقة القوائم (Using Checklist)

وتقوم على طرح مجموعة من الأسئلة التي تشتمل على عدد من المعلومات على أن يكون كل سؤال من هذه الأسئلة قابلاً للتعديل ، أو التغيير في نوع معين في موضوع أو شيء أو فكرة . وتتضمن القوائم عدة عناصر مثل :

أ- وضع استخدامات جديدة للشيء الواحد .

ب- استخدام وسائل جديدة للقيام بنفس الطريقة .

ت- إدخال تعديلات جديدة على الشيء . كتغيير المعنى ، واللون ، والحركة ، والرائحة والشكل .

وقد يحصل الاحتفاظ بخصائص الشيء ، أو مكوناته مع تكبيرها مثل زيادة الوقت ، أو التكرار ، أو القوة ، أو القيمة ، أو السُمك ، وتصغير بعض خصائص الشيء أو مكوناته مثل تقصيرات الوقت ، أو الإقلال من القوة ، أو القيمة أو السُمك أو استبدال بعض العناصر ، أو الخصائص ، أو المكونات مثل استبدال العمليات ، أو الوظائف ، أو الإيقاع ، أو مصدر القوة... الخ . كما يمكن إعادة التنظيم ، والمكونات مثل تغيير الترتيب ، أو تغيير الجداول ، أو الإيقاع ، أو وضع السبب محل النتيجة أو العكس

ويوجد للقوائم نوعان : خاص ويستخدم مع منتجات معينة ، وعام وينطبق على منتجات متعددة

7- طريقة التحليل المورفولوجي (تحليل الشكل أو البنية)

تُعد هذه الطريقة من أكثر طرق الإبداع تنظيماً فيما يتعلق بتدوين وفحص كل الاحتمالات التي من الممكن أن تكون مفيدة في حل مشكلة ما . لقد تم تطوير هذا الأسلوب منذ خمسينات القرن العشرين إذ اثبت أهميته في معالجة المشكلات المعقدة ، وذلك لأنه يعمل على فحص جميع جوانب المشكلة الرئيسية وعرض البدائل الممكنة بعد ذلك على أساس هذه الجوانب .

وتشمل طريقة الحصر والقوائم ، وتبدأ بتحليل المشكلة إلى أبعادها الأساسية ، وتحديد الفئات المختلفة التي تنتمي إليها هذه الأبعاد ، ثم يقوم المتعلم بربط هذه الفئات بطرق محتملة مؤلفاً مصفوفات ذات علاقة متداخلة تمكنه من الحصول على عدة طرق محتملة للانتقال من الممكن ثم إلى المفيد . ويوضح فرينرزوكي هذه الطريقة بقوله إنها تقوم على " أساس تقسيم المشكلة إلى متغيراتها المستقلة ، ثم تقسيم تلك المتغيرات إلى أقسامها الفرعية ، أو الصور المختلفة التي نتخذها في المواقف المتعددة " وللتوضيح سنطرح المثال الآتي :

رسم مربع أو مستطيل وعلى طوله يوضع المتغير الأول ، وعلى عرضه يوضع المتغير الثاني ، ثم نرسم خطوطاً تقابل الأقسام الفرعية لكل متغير ، فعندها تتكون مربعات ، أو مستطيلات داخلية وتلك المربعات أو المستطيلات الداخلية يمكن تصوّرها على أنها حلول مقترحة للمشكلة المعروضة ، فلو أردنا مثلاً ابتكار عبوة جديدة للألبان فإنه يمكن عمل مربع وتوضع على طوله الأشكال المختلفة للإناء ، وتوضع على عرضه المواد التي يصنع منها الإناء (العبوة) بأنواعها المختلفة (بلاستيك ، سولفان ، كرتون... الخ) . وهنا ترسم خطوط داخلية وتكون عندها تلك المربعات الداخلية عبارة عن صور متعددة للأواني المحتمل صناعتها أو ابتكارها .

هذا ويمكن أن يكون للمشكلة ثلاثة متغيرات مما يستتبع مع ذلك أن نستخدم رسماً لمكعب بدلاً من مربع ، أو مستطيل

8- إستراتيجية الاستعمالات Uses For

تستعمل إستراتيجية الاستعمالات للتحفيز العقلي (Mental Stimulation) أو التطبيق العملي ، ويعتمد هذا على ما في ذهن الفرد في وقت حل المشكلة . وهذه أداة مفيدة تستخدم لإخراج الفرد من التثبيت الوظيفي للأشياء . ولتوظيف هذه الإستراتيجية فكر في أداة شائعة الاستعمال معروفة مثل فرشاة الأسنان ، أو القلم ، أو أي شيء آخر ، ثم فكر في مجموعة من الاستعمالات الممكنة لكل منها ، بغض النظر عن الاستعمال الأساسي للأداة أو اسمها . يحدد أحياناً الوقت المعطى من (3-5) دقائق ، وأحياناً تحدد كمية الأفكار أو الوظائف التي يفضل أن تعطى مثلاً من (25-50) فكرة أو وظيفة . أن كل طرق تشكيل الأفكار تستعمل من خلال قوائم شطب (checklist) التي تسهم في تحليل خصائص الأشياء والتي تقود إلى التحفيز العشوائي

9- استراتيجيات التحسينات Improvements

إستراتيجية التحسينات هي عكس إستراتيجية الاستعمالات ، فبينما تركز إستراتيجية الاستعمالات على شيء معين ، ولا تتغير ولأهداف متعددة مختلفة عن الهدف الأصلي لهذا الشيء ، تركز التحسينات على تغيير شيء معين لتحسين الهدف الأصلي له ، والشيء موضوع السؤال يمكن أن يكون أي شيء

10- إستراتيجية ماذا لو كان What- Iffing

تعد هذه الإستراتيجية من استراتيجيات فك حواجز أو معيقات الإبداع لدى الأفراد . ماذا لو كان أداة لتفريغ العقل (Mind) لمنعنا من الصدمة بالحقيقة . وبشكل بسيط هذه الإستراتيجية تتضمن وصف فعل متخيل ، أو حل متخيل ، ثم اختيار الحقائق والظروف ، أو الأحداث الممكنة بدلاً من القول بسرعة "هذا يبدو سيئاً" أو " هذا لن يصلح أبداً" . ثم نترك نقدنا غير الواضح ، إذ نتابع تماماً كما نقوم عقولنا بإنتاج تطبيقات أو ظروف خاصة بالحقيقة الجديدة التي نتخيلها

11. إستراتيجية الأفعال اليدوية (الحسية) Manipulative Verbs

من خلال أسئلة اليكس أزبورن اقترح بعض المهتمين بتنمية التفكير الإبداعي استخدام قائمة كبيرة من أفعال العمل ، وذلك لزيادة التفكير الإبداعي لدى الأفراد ، ومن الأمثلة على ذلك يقترح (Harris,2002) مجموعة من الأفعال على النحو الآتي :

مثال : المشكلة هي تحسين الطاولة . مثلاً الفعل (inflate) بمعنى يضخم ، أو ينفخ ، ماذا يقترح هذا الفعل ؟

قد تكون هذه الإستراتيجية تحتاج إلى نوع من الخيال ، فمثلاً الفعل ينفخ يمكن أن يجعلنا نتصور أن الطاولة تحتاج إلى الملىء بالهواء ، ولها أرجل سميقة من الأعلى ، ولها تكييف للهواء بارد وحار ، ويمتص دخان السكائر الخ

12. إستراتيجية العكسية Reversal

تُعد هذه الإستراتيجية من الاستراتيجيات التي تمكن الفرد من العمل على تفحص المشكلة وخلق أفكار جديدة بحيث تتعامل مع المشكلة أو القضية المطروحة من كل الزوايا والاتجاهات ، وبالتالي يمكن رؤية الموضوع من جوانب عدّة ، مثل ذلك : المعلم يعلم الطلبة
يمكن رؤية هذه الجملة من خلال عدة جوانب ، فمثلاً :

- الطلبة يعلمون المعلم .
- المعلم لا يعلم الطلبة .
- الطلبة يعلمون أنفسهم .
- المعلم يعلم نفسه .
- الطلبة لا يعلمون المعلم

13. إستراتيجية لعب الأدوار Role Playing Strategy

هناك الكثير من الاستراتيجيات التعليمية – التعليمية التي اقترحها الباحثون في ميدان علم نفس التفكير من شأنها أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة . فقد اقترح ريتشارد بول (Richard Paul) أن من أفضل الطرق لفهم وجهة نظر الآخرين أكثر من وجهة نظر الفرد نفسه هو توظيف إستراتيجية لعب الأدوار (Role Playing) ؛ إذ يمكن للمدرسين تطويع هذه الإستراتيجية لخدمة مختلف المواد التعليمية التي تعلم في المدارس ، إذ يمكن للطلبة لعب ادوار شخصيات تاريخية ، وسياسية ، وثقافية ، في مختلف المواد الدراسية التي يدرسونها .

إذ يقوم الطالب في هذه الطريقة بممارسة الدور الذي يتفق ورغباته ودوافعه ، وحاجاته ، وميوله الإبداعية . وتجربة أساليب سلوكية جديدة مما يوسع من آفاق شخصيته ، إذ توجه الطالب ليسرح في خياله متجاوزاً لحدود الواقع المحيط به . كأن نستخدم أسلوب (لتتصور انك ...) والتدريب الآخر الذي يمكن أن يفيد في هذا المجال هو التدريب المعروف (لتكن شخصاً آخر) ويتيح هذا الأسلوب للفرد أن يسلك بتلقائية وإبداع تلقائي .

14. إستراتيجية المجموعات Groups Strategy

أن العمل على استخدام إستراتيجية المجموعات يلعب دوراً في تنمية التفكير الإبداعي ، إذ أن استخدام الطلبة في مجموعات يعمل على تزويدهم بالعديد من مهارات التفكير ، إذ يمكن للطلبة أن يتعلموا من بعضهم بعضاً مجموعة مختلفة من المفاهيم ، فالمدرس الذي يدرس مفاهيم على المواد الموصلة للتيار الكهربائي ، والمواد غير الموصلة للتيار الكهربائي ، يبدأ بحصر الأمثلة المنتمية للمجموعة الأولى ، ومن ثم يترك لطلبة المجموعة تتبع بقية الأمثلة

15. إستراتيجية الأسئلة الست الصحفية The Journalistic Six

تعرف بأنها أسئلة مفتاحيه (The Questions) يتدرب عليها في الأصل طلبة قسم الصحافة (journalism students) بهدف الإجابة عنها في أثناء كتابة مقالاتهم الإخبارية ؛ وذلك للتأكد من خلالها أنهم قد غطوا الحدث الذي هم بصدد نشره . أما بالنسبة إلى الطلبة فإنها تشكل حافزاً للتفكير حول الفكرة على شكل سؤال ، ومن ثم تسمح للطالب برؤية الفكرة من زوايا متعددة والإحاطة بجوانبها كافة . وهذا يتطلب من المتعلم القيام بتوليد مجموعة من الأسئلة المتشعبة من السؤال الواحد من هذه الأسئلة الستة . والأسئلة هي :

1. مَنْ (ممثل أو وكيل) Who?(Actor or Agent)

إذ يمكن للمتعلم أن يطرح مجموعة من الأسئلة من قبيل : من المتورط بهذه المشكلة؟ من قام بها ؟ من استخدمها ؟ من يستخدمها ؟ من المستفيد ؟ من المتضرر ؟ من سينضم لها ؟ من سيخرج منها ؟

2. ماذا حدث ؟ What?(Act) What should happen ؟

ماذا حدث ؟ ماذا سوف يحدث ؟ ماذا حصل ؟ ماذا سوف يحصل لو حصل ؟ ماذا سوف يحصل لو أخطأنا ؟ ماذا ينتج عن النجاح ؟

3. متى (الوقت أو التوقيت) When ?(Time or Timing)

متى سوف يتم القيام بالعمل ؟ هل يمكن أن نسرع أو نؤجل العمل ؟

4. أين (المشهد أو المصدر) Where? (Scene or Source)

أين سوف يتم القيام بالعمل ؟ أين حصل هذا ؟ أين حصل الشيء المماثل ؟ هل تأثرت أماكن أخرى بهذا؟ أين الأماكن التي تعرضت للخطر ؟

5. لماذا (الهدف) Why ? (Purpose)

لماذا حصل هذا الشيء ؟ لماذا تم تجنب هذا العمل ؟ لماذا قام الفاعل بذلك ؟ لماذا هناك اختلاف بين الأفراد في الوقت ؟ والمكان ؟

6. كيف حدث ذلك How was it How

ما الطرق التي تم إتباعها ؟ كيف تم إتباع هذه الطرق ؟ كيف تم صنعها ؟ كيف تم تدميرها ؟ كيف يمكن وصفها ؟ كيف يمكن فهمها ؟ .

16. إستراتيجية الأفكار السخيفة Using The Silly Ideas

صاحب هذه الإستراتيجية هو فون فانج ، إذ وجد أن اختيار أسخف فكرة من بين عدة أفكار يمكن أن يكون ذا قيمة كبيرة في الوصول إلى حلول جديدة ، وفي تنمية الإبداع . وقد استندت هذه الطريقة على الفرضية التي مفادها : (أن اكبر المكتشفات وأعظمها تأتي من فكرة ساذجة ومألوفة) وفي هذه الحالة ، يتم تدريب الأفراد على أن يعاودوا النظر فيما حولهم مع زيادة حساسيتهم لما حولهم من أشياء ، وان يغيروا من النظرة في كل مرة ينظرون فيها للشيء ، أي ممارسة مرونة التفكير . فمثلاً : هل يمكن أن يكون المصباح من مادة

غير الزجاج ؟ ومثل : هل يمكن أن تتحرك السيارات بدون إطارات ؟ وهكذا . وتُعد هذه الطريقة ذات قيمة فاعلة حينما تبدأ بأفكار عشوائية ، وتصل في النهاية إلى أفكار مبتكرة وإبداعية

17. إستراتيجية الحوار

وهي نوع من التعاون الجماعي من أجل إعداد مسائل تعين على إيجاد أسس ، أو طرق ، أو فحص مبدأ أو معرفة ظاهرة ما . ثم ما يساعد على زيادة فعالية الحوار ، بما يضمن تعاون الجماعة بهدف إيجاد الحلول الإبداعية . منها خصائص الجماعة والرئيس (المحرك) لها . بحيث على العضو أن يقف موقف الباحث المدقق ، وان تناقش الآراء بالتفصيل ، بعد أن تكون المشكلة مُحضرة بصورة جيدة ، ولا بد أن يكون للأعضاء ارتباط مهم في المشكلة . ومن العوامل المؤدية إلى نجاح الطريقة ، تمتع الأعضاء بقدرة على ضبط النفس ، والمرونة ، والوضوح في التعبير ، وهي أمور تصقلها التجربة . أما المظاهر السلبية في هذه الإستراتيجية هي لجوء بعض الأعضاء إلى الإطالة في الشرح ، والمقاطعة ، وحب الظهور ، وعدم الالتزام بأصول الحوار . وهنا يكون دور المحرك (رئيس الجلسة) دور هام في إعادة الحوار إلى الوضع السليم . ويختلف حجم الجماعة ما بين (6 - 20) فرداً يجلسون على طاولة دائرية أو نصف دائرية ويعين أمين سر للجلسة ويفضل وجود ميكروفون ، ويسجل المدير ملاحظاته . ويمكن أن يكون العدد المقبول أيضاً بين اثنين إلى ثلاثة ، يتمثلون في الاهتمامات والخصائص العقلية والشخصية ، ومن ذوي المؤهلات العالية ، يعقدون جلستهم دون الحاجة إلى مدير . أما الوقت المناسب للجلسة فهي من (نصف ساعة إلى ساعتين) مع فترات للراحة . كما يعتقد "شحاتة" أن التعليم بالحوار وسيلة للإبداع وليس وسيلة للإبداع ، فالتعليم المؤهل للتحضير هو التعليم القائم على الحوار

ما يلاحظ على هذه الإستراتيجية أنها تتشابه مع إستراتيجية المجموعات التي تمت الإشارة إليها فيما سبق من حيث اعتمادهما على المجموعات .

18. تطوير شجرة الفكرة Developing an Idea Tree

وهي طريقة تخيلية يمارسها الفرد وهي تتضمن وضع الحلول لمشكلة ، ثم تقريع الحلول إلى حلول فرعية أضيق فأدنى ضيقاً . وهكذا تبدأ الفكرة بالمشكلة ، حتى تصل في النهاية إلى عدد كبير من البدائل يمكن أن تشكل أخيراً افتراضات الحل . يلاحظ أن تطوير الفرد لشجرة الفكرة يمكن أن ينفذ بطريقة فردية ، كما يمكن أن ينفذ بطريقة جماعية ، ويمكن أن يعطى للطلبة في الصف الواحد ويطلب منهم الوصول إلى شجرة الفكرة ، للوصول إلى الحل . ويمكن أن تعطى لوحة أو ورقة فارغة إلى الطلبة ويطلب منهم ملؤها بالأفكار والبدايل ، والتي تمثل محاولات إبداعية

تقريب هذه الطريقة مع إستراتيجية التركيز التي استخدمها دي بونو (De Bono) في نظرية الإبداع الجاد في عملية تقريع الحلول إلى حلول فرعية لتشمل كل الجوانب المتعلقة بالمشكلة لكنها تختلف عنها في أن إستراتيجية التركيز لا تتناول حل المشكلات فقط وإنما تتعدى إلى عملية التطوير والارتقاء وان غابت المشكلات

19. إستراتيجية التداعي الحر

تعتمد فكرة التداعي الحر على إتاحة الفرصة للفرد لان يتحرر من قيود الرقابة الداخلية والخارجية على أفكاره ، ويتطلب هذا التحرر من جانبه أن يمتنع أثناء توليد الأفكار عن نقدها ، فيسمح لجميع ما يجول بخاطره من أفكار أن تجد طريقها للوجود ، فإذا فرغ من ذلك تبدأ مرحلة النقد . والمنطق الذي يستند إليه هذا الإجراء هو انه من السهل صقل فكرة تم طرحها ، عن خلقها من عدم . كما انه مع زيادة كم ما ينتج من أفكار تزداد الفرص للوصول إلى حلول جيدة جديدة للمشكلات ، فالأفكار غالباً ما تكون سطحية ، كثيراً ما تحجز ورائها عديداً من الأفكار الثمينة التي تأتي عادة متأخرة . لكن ليس من السهل أن يطلق الفرد لذهنه العنان دون نقد أو فحص ، فكثيراً ما تبدأ في التفكير في أحد الموضوعات ، فتجد رأسك خالية من أية فكرة ، وإذا حالفك الحظ وأنتجت أياً منها فسرعان ما تكتشف أنها سخيفة ، وهذا ما يصيبك بالإحباط ويمنعك من الاستمرار في طرح المزيد . مما حدا ببعض الباحثين بإيجاد أساليب يستعين بها الفرد بعدد من الكلمات أو العبارات ، التي يستخدمها (كمفاتيح للتفكير) إذا ما واجهته إحدى المشكلات ، ووجد رأسه خالية من الأفكار ، وتبني عديد من هذه العبارات على الاستخدام المعتاد لأدوات الاستفهام الشائعة مثل : مَنْ؟، وماذا؟، ومتى؟، وأين؟، وكيف؟، ولماذا؟ .

إذ يؤمن نيزر Neizzer بأن الإبداع يعتمد على التداعي الحر غير الواعي الذي يسمح له باختراق الضوابط الرسمية للتفكير المنطقي .

ما يمكن ملاحظته من هذه الإستراتيجية إنها تعتمد على التداعي الحر الذي ترجع أصوله إلى مدرسة التحليل النفسي ورائدها (فرويد) من جانب ، كما تعتمد على إستراتيجية الأسئلة الست الصحفية The Journalistic Six من جانب آخر .

20.- رسم خرائط العقل

يُعد رسم خرائط العقل Mind Mapping تقنية من أهم تقنيات تنمية الإبداع ، ويرجع الفضل إلى توني بوزان Tony Buzan الذي وصف عملية التفكير الإبداعي واشتهر بها عالمياً. ويعد توني بوزان مدرس رائع، وله مؤلفات وكتب عديدة عن الإبداع والتعلم والذاكرة . وتمثل تلك التقنية " خرائط العقل " من أفضل مساهماته في العالم . كما تعد تلك التقنية أحد التقنيات الرائعة لوضع الأفكار في شكل بصري، والتي تعزز وتشجع عملية التفكير بشكل إبداعي. وترجع الجذور التاريخية لتلك الطريقة إلى الفنان ليوناردو دافنشي Leonardo da Vinci الذي استخدم تقنيات تفكير رسم الخرائط البصرية، كما اكتشف ألفريد لورد تينيسون Alfred Lord Tennyson عملية التفكير الإبداعي وسماها الاختزال النووي Nuclear Shorthand والتي كانت الرائدة لرسم خرائط العقل. وعلى ذلك قام توني بوزان بعمل تعديلات كي تكون تلك التقنية أكثر فاعلية ، حتى أصبحت أداة رئيسية لا تقدر بثمن، يتم استخدامها بانتظام لكل مفكر مبدع.

كيفية القيام برسم خرائط العقل للحصول على رؤى إبداعية:

١ .أنت بحاجة إلى أوراق كثيرة وأقلام ملونة (أو برامج كمبيوتر لرسم خرائط العقل)

٢. قم بتدوين بداية الفكرة (الفكرة الأساسية أو التحدي الإبداعي) في مركز الورقة.
٣. والآن لديك خياران إما استكشاف منهجي للأفكار الفرعية ، أو السماح لعقلك بالتدفق الحر للأفكار،
وإستخدام خرائط العقل لتتبع الأفكار كما تظهر وتطراً في رأسك . ويُصح باستخدام الخيارين على حد
سواء في أوقات مختلفة.

ويتضمن الاتجاه المنهجي Systematic Approach لرسم خرائط العقل إنشاء فروع من الفكرة المركزية الرئيسية، يتم وصفها بالأفكار الفرعية .فمثلاً إذا ما قمنا برسم خريطة للعقل عن موضوع الفيديو بلوج Videoblogs، فإن الدائرة المركزية هي الفيديو بلوج، ويتفرع منها أفكار فرعية مثل السوفت وير، أجهزة الفيديو RSS أفكار البرنامج... الخ .وهذا الاتجاه المنهجي غالباً ما ينتهي بعمل خريطة المعلومات حول ، الموضوع .ولكن مجرد رؤيتها في هذا الشكل يُحرر العقل على التفكير بشكل خلاق وافي وحيوي للموضوع. أما الاتجاه التدفقي الحر Free Flowing Approach للعقل، فيبدأ بالفكرة المركزية على خريطة العقل، ويظهر ما يتبادر إلى العقل بعد ذلك، وإضافة خط من الفكرة المركزية إلى الفكرة الجديدة ووضعها بدائرة. ويمكن إضافة الخطوط والدوائر من فكرة جديدة إلى أخرى .وعند الوصول إلى طريق مسدود، يمكن العودة إلى الفكرة المركزية أو أية فكرة فرعية، وهي أسهل في التطبيق عن الوصف

21. إطار سر اكس CreEx Framework

يُمثل إطار CreEx Framework للإبداع بالحل التعاوني للمشكلات . ينطوي العمل الإبداعي على قدر معين من المعرفة المسبقة Pre-Existing Knowledge وتحويلها إلى معرفة جديدة . فالجمع بين المفاهيم المختلفة للمجالات يسمح للقائمين بحل المشكلات عن طريق التفكير بطرق وحلول غير تقليدية . هناك نوعان من مستويات التفاعل التي ينبغي معالجتها من خلال نظام لدعم الحلول التعاونية الإبداعية للمشكلات:

- من داخل المجموعة - Intra Group

- من خارج المجموعة - Extra Group

فهناك العديد من الأبحاث التي اهتمت بالإبداع الفردي وعلاقات الفرد بالعالم الخارجي (المعرفة والخبراء). بينما نجد أنه عند التعامل مع مجموعة من الأفراد ، وتفاعلاتهم في المجموعة (المعرفة المشتركة وغيرها) لا يقل في أهميته عن تلك العوامل الخارجية. وفقاً لـ (Csikszentmihalyi) ينتج الإبداع من نظام يتضمن ثلاث عناصر تفاعلية وهي:

• الفرد Individual

• المجال Domain

• الميدان Field

فالمجال يؤسس الرموز والقواعد المشتركة ، أما الأفراد فيعملوا ضمن ذلك المجال لخلق (إبداع) شيء جديد ، أما الميدان فهو مجموعة من الخبراء التي تحكم عن تلك المساهمات ، إذا ما كانت إبداعية أم لا ، وتستحق أن تُدرج ضمن المجال .

وعلى ذلك فالإبداع هو عملية دورية مستمرة ، وتُبنى من خلالها المعرفة على معرفة مُسبقة ، بأفضل الأفكار التي تم استيعابها وتجاهل الأفكار السيئة ، في عملية شبيهة بعملية التطور

22. طريقة المدخلات والمخرجات Out Puts and Inputs

قَدّم وتنج Whiting طريقة تفيد في حل المشكلات الخاصة بتصميم أو تطوير الأجهزة التي يدخل فيها استخدام الطاقة بصورة أو بأخرى ، فأول خطوة في هذه الطريقة هي تحديد المخرجات للمشكلة التي تتمثل في الحل المرغوب . أما المدخلات فأنها تتمثل في الطاقة اللازمة لتشغيل الجهاز المراد تطويره ، فمثلاً إذا كنا بصدد جهاز الإنذار المبكر للحريق ، هنا يكون الحريق بمثابة المدخلات ، أما المخرجات فتتمثل في الحل المطلوب ، وهو أسرع إنذار بوجود حريق .

23. طريقة التنويم Hypnosis

لقد استخدم التنويم لعدة أغراض منها التشخيص والعلاج ، وأخيراً أمكن استخدامه في تنمية الإبداع ، وذلك بالإيحاء للشخص أثناء تنويمه ، بأنه قد حلم بشيء ما ثم بعد إيقاظه ، يدرس سلوكه وأداءه ، وكيف قبل الفكرة التي أوحى بها ، وكيف طوّرها وحسنها . ويمكن تفسير اثر التنويم بأنه يضيق نطاق انتباه الفرد ويقصره على موضوع معين ، أو مشكلة معينة ، ويحفزه إلى الوصول لحلول جديدة متخبطاً للعوامل المعوقة للنشاط الإبداعي . وفي دراسة قام بها ماكورد وشيريل "Macord and Sherrill" إذ أوحيا فيها إلى أستاذ في الرياضيات أثناء التنويم له ، بأنه يستطيع حل معادلات رياضية من نوع معين بسرعة مختصراً عدة خطوات ، وبعد إيقاظه استطاع هذا الأستاذ أن يحل المعادلات في عشرين دقيقة بدلاً من ساعتين ، دون ظهور أي أخطاء في الحل

الفصل الخامس

البرامج التدريبية الموجهة لتنمية الابداع

بدأت برامج التدريب الموجهة لتنمية الإبداع في الثلاثينات من القرن العشرين في قطاع الصناعة وفي الخمسينات من نفس القرن انتقلت على يد بلوم إلى الجامعات على شكل مشروعات مناهج ومقررات دراسية ، وفي السبعينات انتشرت في المدارس على شكل برامج لتعليم مهارات التفكير بصورة مباشرة ويمكن تدريب الناس مباشرة على زيادة قدراتهم الإبداعية

إذ أثبتت البرامج التدريبية في موضوع الإبداع أن العقل يُدرب بالتمارين والممارسة من أجل الوصول لأقصى طاقاته ، وكذلك استمر إنتاج البرامج الخاصة بتعليم التفكير وتطوير الإبداعية ، والتي تعني بالطلبة المبدعين والتعريف بهم ودعم طاقاتهم الإبداعية . وتذليل المشكلات المحيطة ببعض منهم ، وإعداد المعلمين المتخصصين الذين يعملون معهم .

أن التدريب لا يخلق شخصاً مبدعاً من فراغ ، وذلك لان كل فرد يملك القدرة على الابتكار بدرجة ما ، ولكن التدريب يزيد من فرص الكشف عن الطاقات . فكل إنسان لديه الاستعداد لان يبدع ، ولكن بعد أن يتحقق له قدر مناسب من التدريب والخبرة

يركز الأسلوب الجديد للتدريب على خلق بيئة نفسية مُشجّعة وعلى التنوع في وسائل التدريب وإعطاء الفرصة للمتدربين للاندماج في العملية التعليمية وتشجيع التعاون فيما بينهم .

وقد حدد ديفز (Davis) مجموعة أهداف للتدريب على الإبداع ، يمكن إيجازها فيما يأتي :

1. زيادة الوعي بالإبداع وتكوين اتجاهات ايجابية نحو الإبداع .
2. زيادة الفهم (ما بعد المعرفي) عند الطلبة للعملية الإبداعية ، التفكير في التفكير الإبداعي .
3. تدريب القدرات الإبداعية من خلال التمرين .
4. تعليم تكنيكات التفكير الإبداعي .
5. مشاركة الطلبة في النشاطات الإبداعية

التدريب على التفكير الإبداعي والتعليم الإبداعي

لكي يتم تحسين الإبداع الذاتي وإثارة التفكير الإبداعي أشارت أن ذلك يتم عن طريق :
أولاً : خلق الاتجاهات : العمل على تنمية الإدراك الإبداعي وتشجيع التفكير الحر والواعي ، وقد تتغير الاتجاهات نتيجة التدريب على التفكير الإبداعي .

ثانياً : تطوير وتنمية القدرات الإبداعية ، عن طريق التمرين المتضمن تمارين مهارات التفكير وتمارين تنمية القدرات الإبداعية ، ويتم ذلك عن طريق نشاطات تحث التفكير الإبداعي ، كالرسم والتمثيل ، مما يؤدي إلى تطوير المهارات والقدرات الإبداعية .

ثالثاً : الأساليب الفنية للتفكير الإبداعي والتفكير المنتج ، وتتضمن :

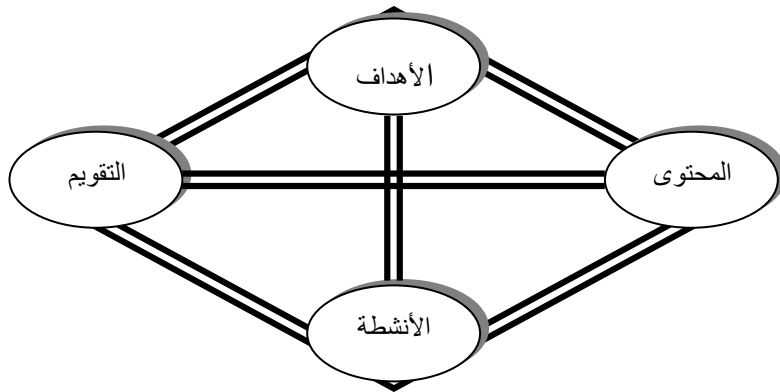
أ. الأساليب الفنية الذاتية للتفكير الإبداعي .

ب. الأساليب الفنية لنموذج التفكير الإبداعي .

فهناك نماذج تعكس الإدراك والفهم والأساليب الفنية وتحقيق الذات ، وهي طرق صنف لتطوير الإبداعية ، عن طريق خطوات وأساليب محددة وتسلسل تعليمي يتضمن بعض الأبنية على المواضيع غير المتطورة ، وكلما زاد الإدراك والفهم زاد النشاط الإبداعي وتحققت الذات ، وهو الهدف النهائي المراد الوصول إليه ، إذ إن الأكثر إبداعية هو الأكثر تحقيقاً لذاته .

عناصر البرنامج :

البرنامج منظومة متكاملة متفاعلة يؤثر بعضها في بعض وتتكون تلك المنظومة أو النظام (System) من عناصر متكاملة مترابطة فيما بينها ، ومن مراجعة الباحث للأدب التربوي المعاصر وجد أنه لا يوجد اتفاق كامل بين التربويين على تحديد عناصر البرنامج كنظام ، وعلى الرغم من ذلك فإن البارز في هذه الأدبيات هو طرحها العناصر الأربعة الآتية بوصفها مكونات البرنامج التربوي وهي : الأهداف التربوية ، ومحتوى المعرفة أو أشكال المعرفة المنهجية ، والأنشطة والخبرات التعليمية ، والتقويم أو التغذية الراجعة ، وكما في الشكل () .



الشكل ()

رباعية عناصر البرنامج

وفيما يأتي وصف لخطوات بناء كل عنصر من عناصر البرنامج وعرضها .

- أهداف البرنامج :

تتبع الأهداف مكانة بارزة في بناء البرنامج الدراسي لأنها تمثل الغايات التي يعمل على تحقيقها ، مما يتطلب حسن صياغتها بما يعكس فلسفة المجتمع وحاجات الفرد ومطالب نموه ، وبما يحدد العمل ويوضح مساراته في الخطوات الآتية. وهي الدعامة الحقيقية التي يعتمد عليها البرنامج، مما يؤثر تأثيرا مباشرا في المكونات الأخرى (المحتوى ، طرائق التدريس، التقويم ...) ومن دونها تفقد عناصر البرنامج الاتساق ، ووضوح الغاية ووحدتها ، ويجعل العمل في البرنامج عملا ضابيا

- محتوى البرنامج :

أن الطريقة وحدها لا تكفي كأداة لتنمية التفكير الإبداعي ، وأن التدريب على المهارات فقط لا يضمن تحقيق عائد من عملية التدريب ، بل لا بد من توفر قدر كافي من المعلومات تؤدي إلى استبصار الفرد بطبيعة التفكير الإبداعي _ ولو بصورة مبسطة بالتكامل مع التدريب على المهارات الداخلة في تكوين القدرة الإبداعية

البرامج والنماذج العالمية لتعليم التفكير الإبداعي

نموذج مايرز – تورنس (1964م) (Myers Torrance Work Book Model)

يُعد تورنس من أوائل الباحثين في مجال الإبداع وتنمية مهارات التفكير الإبداعي ، وهو من أوائل من نبه إلى إمكانية التدريب على الإبداع ومهاراته وحاول وضع أدوات واختبارات للكشف عن الإبداع لقد قام مايرز وتورنس عام (1964م) بتطوير مجموعة من الكتيبات ودفاتر العمل بهدف تحسين القدرات الإبداعية لدى تلاميذ المدارس الابتدائية ، لقد كانت النشاطات التي تحتوي عليها الدفاتر والكتيبات تتطلب قدرات تصويرية خيالية ، وقدرات أخرى في الإبداع ، كما أن هذا النموذج قُيم من قبل أربع دراسات أشارت في نتائجها إلى فعاليته في تنمية قدرات التفكير الإبداعي ، وعلى الرغم من النقد الموجه لهذا البرنامج إلا أنه يشتمل على مجموعة من التمارين والأسئلة التي تؤدي إلى تفعيل وتحسين عملية التفكير ، وهذا لا يتم إلا عن طريق كل من المعلم والطالب وتشكيل منظومة البناء الإبداعي

وقد أشارت الدراسات التعليمية لهذا البرنامج إلى فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي
برنامج حل المشكلات الإبداعي (cps)

يهدف هذا البرنامج إلى تعريف المدربين والتربويين ببعض الوسائل والأفكار المفيدة التي تسهل حل المشكلات الإبداعي ، وقد طوّر هذا البرنامج ويتألف برنامج (CPS) من ثلاثة عناصر رئيسية ، وست مراحل لحل المشكلة وهي :

1. فهم المشكلة : ويكون ذلك (بإيجاد الثغرات ، وإيجاد المعلومات ، وإيجاد المشكلة) .

2. توليد الأفكار .

3. التخطيط للعمل : ويكون ذلك بإيجاد الحل ، وتقبله

نموذج ج . ترفنجر Trefinger للتفكير الإبداعي

اهتم هذا النموذج بدراسة الإنتاج الإبداعي كمنظومة متكاملة تشمل الشخص المبدع والعمليات التي يمر بها المبدع والبيئة الإبداعية وتقويم الإنتاج الإبداعي ، ويؤكد صاحب تلك المنظومة أن دراسة الإبداع كعملية ديناميكية متفاعلة ، مع الاهتمام بالعوامل المؤثرة فيه وأيضاً تصميم بطاريات من الاختبارات الإبداعية متحررة من اختبارات الذكاء (ينظر شكل)، وان تكون تلك الاختبارات مصممة فقط لقياس الإبداع من خلال منظومات وهو الاتجاه السائد للبحوث الحديثة الآن في كل من أوروبا وأمريكا وأن الإبداع أصبح جزءاً من تراث علم النفس المعرفي .

ج - الطرق المعقدة

| حل المشكلات | صناعة المناقشة |
|--|---|
| أ- فهم المشكلة ب- إثارة صحة الأهداف وموضوعيتها ت- وصف العمليات والتغيرات التي لها صلة بالمشكلة ث- الاهتمام بالأفكار الجديدة الخاصة بالمشكلة وتقويمها وتدعيمها | أ- الموضوعية ، ووصف المراحل والمحتوى وتحليل العمل ب- تصنيف وترتيب المخرجات ت- اختيار أحسن الأعمال ث- العمل على التنفيذ والمتابعة والتنمية |

11- الأدوات والمهارات

| التفكير الناقد | التفكير الإبداعي |
|---|--|
| أ- المهام المعرفية والمشكلات ب- فهم المعلومات وتحديد ت- الكشف عن الأسس واستخلاص المحتوى | أ- الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ب- التفاصيل والحساسية للمشكلات |

| | |
|---|---|
| ث- التقويم وتطبيق الاستراتيجيات وفهم ما تحتويه من أفكار والعمل على نموها | ت- التخيل والاكتشافات ، المخاطرة والتعامل مع الأشياء المعقدة |
|---|---|

أ- الأسس

| السيطرة فيما وراء المعرفة | الدوافع الأولية | المعلومات الأولية |
|--|---|---|
| التخطيط الأهداف انتقاء الاستراتيجيات استخدام التعزيز تقوية النتائج | تقدير الذات المثابرة الاتجاهات الأنماط والأشكال الأحداث المثيرة | وصف المعلومات مهارات سير العمل المفاهيم الشكل الإيضاحي |

شكل () التنظيم النمائي لإنتاج الأفكار الإبداعية بواسطة ترفنجر وزملائه

نموذج تدريب كاتينا على التفكير (1972م) ، Khatena Training Method

يشمل هذا النموذج على تدريب يقدم تعليماً للطلبة يتمثل في خمس استراتيجيات للتفكير الإبداعي وهي على النحو الآتي :

1. الابتعاد عن الأشياء المألوفة .

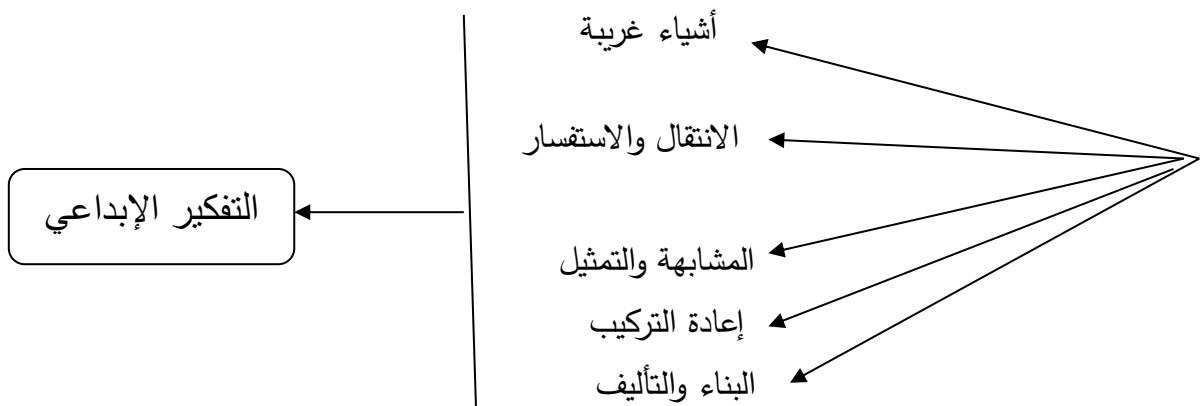
2. التحويلات أي الانتقال والتحول من مكان لآخر Transposition

3. المشابهة أو التمثيل Analogy

4. إعادة التركيب Restructuring

5. البناء والتأليف Synthesis

وتعد هذه النقاط بمثابة أساليب لتحفيز التفكير الإبداعي ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الآتي :

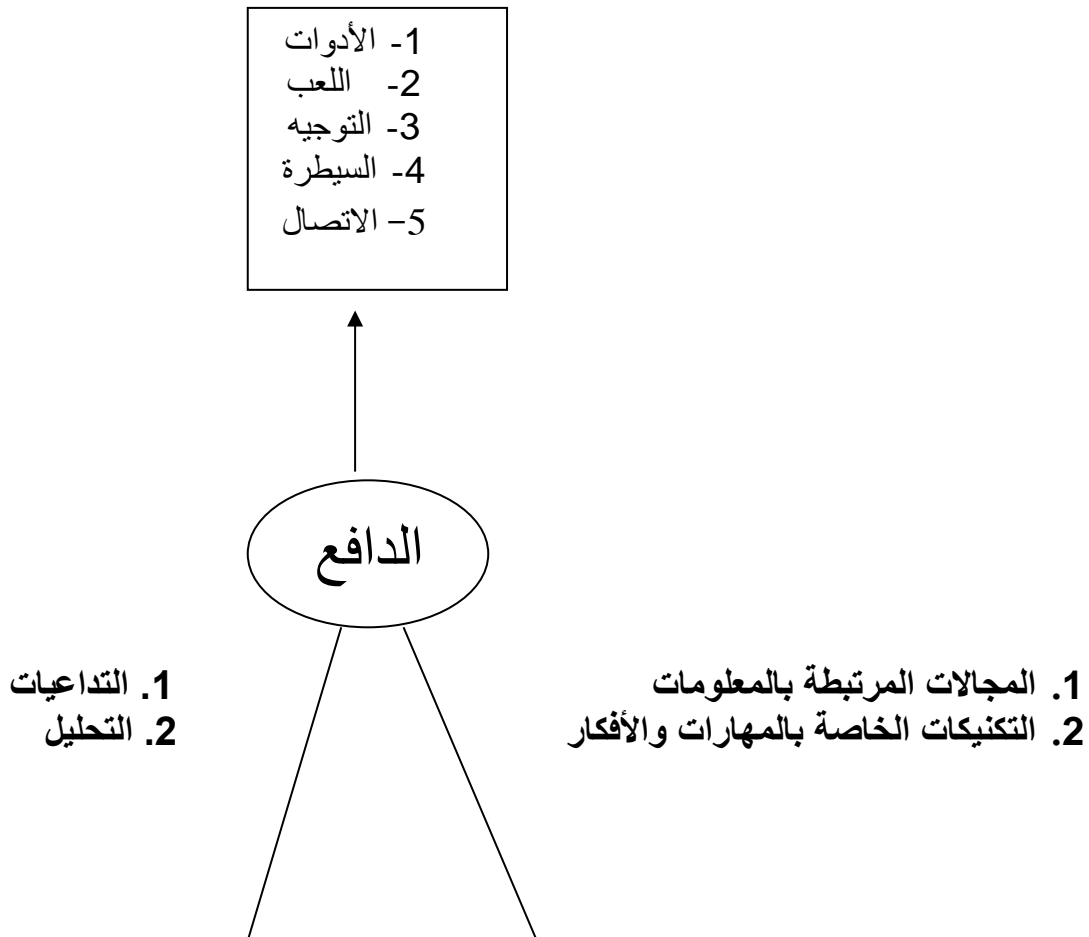


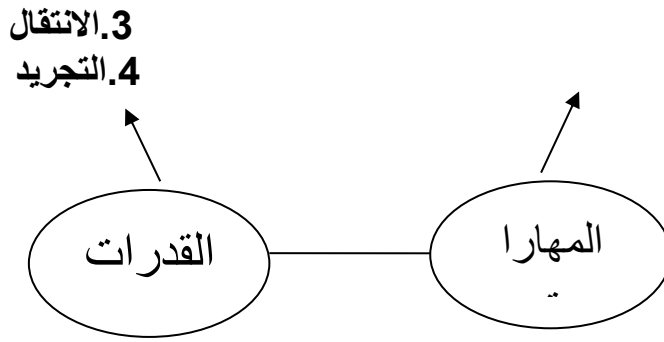
من خلال الشكل نجد بان لهذه الاستراتيجيات أهمية في تفعيل التفكير الإبداعي

وقد استخدم كاتينا عدة صور لأدوات وبرامج التدريب مع الأطفال والبالغين ، وتتراوح مدة التدريب من جلستي تدريب (كل جلسة 60 دقيقة) إلى تسع جلسات (كل جلسة 40 دقيقة) ، وبأجراء عدة تقييمات لبرامج التدريب سواء على الأطفال أو البالغين ، قدّم كاتينا برهاناً على فاعلية المواد التدريبية المستخدمة في تدريب الأطفال والبالغين ، إلا انه ينبغي ملاحظة أن جوهر التدريب في هذا البرنامج يبدو الإعداد المسبق في التطبيق العملي ، في إنتاج الاستجابات والأفكار الأصيلة

نموذج إ . نكا . Necka E للتفكير والموهبة

يشير إ . نكا . Necka E إلى أن الإبداع طبقاً للبحوث الحديثة يشمل الاهتمام بالدوافع والقدرات والمهارات لأنها جميعاً تساعد في عملية ديناميكية إلى إنتاج أفكار إبداعية ، فالدوافع لدى المبدع طبقاً لهذا النموذج تشمل الأدوات واللعب والتوجيه والسيطرة والاتصال . فمثلاً نشاط اللعب عند الطفل يساعده على الحل الإبداعي ، ويتسم هذا النمط من الإبداع الذي يعتمد على الدوافع بطابع الجودة ، في حين نجد أن القدرات وتشمل أسلوب التداعيات التي تعطي أفكاراً تتسم بالأصالة ، ويستخدم أسلوب انتقال القدرات أي استخدام الحل في أكثر من مشكلة مشابهة ، وانتقال القدرات يعتمد على التخيل فمثلاً عندما نتخيل الحصان الأسود الذي يطفو فوق الماء فأننا ننقل إلى تصميم الغواصة . أما المهارات وهي البعد الثالث في هذا النموذج فيشمل المهارات التي ترتبط بالمعلومات والعادات وأيضاً التكنيكات الخاصة بتعميم الأفكار ، وتشمل عمليات العصف الذهني والحساسية للمشكلات بالإضافة إلى مهارات تخطي الحواجز بالنسبة للمبدع لأنها رؤية للذات المبدعة عن ذات الآخرين





شكل () 1 . نكا

برنامج الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ)

نظرية الحل الابتكاري للمشكلات والمعروفة على نطاق واسع في كثير من الدول العالم باسم نظرية تريز . ولدت هذه النظرية على يد العالم الروسي هنري التشلر Henry Altshuller الذي ولد عام 1962م ، وهو عالم مخترع متخصص في الهندسة الميكانيكية . إذ قام بمساعدة تلاميذه بتحليل مئات الآلاف من براءات الاختراع وتوصل إلى النظم الهندسية والتقنية المختلفة . إن عملية حل المشكلات في هذه المجالات تمت باستخدام عدد محدد من المبادئ يمكن تحديدها وتوظيفها في حل المشكلات المماثلة . ومن الركائز المهمة في النظرية أن حل أي مشكلة يتطلب اكتشاف التناقضات في النظام التقني ، ومن ثم العمل على التخلص من هذه التناقضات ، تُعد نظرية تريز تقنية ذات قاعدة معرفية تتضمن مجموعة غنية من الطرائق لحل المشكلات التقنية ، وتتبع قوة هذه النظرية من اعتمادها على التطور الناجح المنظم ، وقدرتها على تجاوز المستوى الإبداعي المتقدم وتتضمن هذه النظرية أربع خطوات أساسية : تحديد المشكلة ، واختيار أداة حل المشكلة ، وتوليد الحلول ، وتقويم الحلول . والمشكلة المحددة المعينة مثال للمشكلة العامة والتي يتم حلها عندما يرتد حل عام جيد إلى حل خاص

نموذج "كاجل" 1985

Cagel's General Abstract – Concrete Model of Creative Learning

قدّم "كاجل" نموذجاً من ثلاثة أبعاد المشار إليه في يصف التفكير الإبداعي الذي يحتوي على مجالين هما المحسوس ، والمجال المجرد ، وكل مجال من المجالين السابقين يحتوي على ثلاثة أبعاد هي :

1. أنماط التفكير Types of Thought

2. الاتجاهات العقلية الإبداعية العامة General Creative Mental Attitudes

3. المراحل العامة General Stage

وفيما يأتي وصف لكل من هذه الأبعاد :

أ- أنماط التفكير :

وتشمل التفكير التأملي ، والتفكير الحسي ، والتفكير الحدسي ، والتفكير المجازي ، والتفكير التقاربي - التباعدي ، وتتفاعل هذه الأنماط الخمسة من التفكير مع البعدين الآخرين (الاتجاهات العقلية الإبداعية ، المراحل العامة) بطريقة مستمرة في كلا المجالين المحسوس والمجرد وكل نمط من هذه الأنماط .
ب-الاتجاهات العقلية الإبداعية العامة :

وتتضمن خمسة اتجاهات هي المرونة ، وحب الاستطلاع ، وحب المغامرة ، وتحمل الغموض ، والتخيل ، ويرى أن هذه الاتجاهات هي أساس الإبداع وتعد نقطة البداية للنشاط الإبداعي الذي يظهر في كل مرحلة بمجالها المحسوس والمجرد .

ج-المراحل العامة :

وهي خمس مراحل تتمثل في : التعرف ، الكشف والإعلان ، التخليق ، التقويم ، التحقيق ، وهي توحد في كل من المجالين المجرد والمحسوس ، ففي المجال المجرد : إذ يظهر الإبداع في صورة مجردة ، ويمكن تطبيقها في المراحل العامة والعمليات والاتجاهات العقلية .

برنامج التفكير المنتج The productive thinking Program

وهو نوع من التعليم المبرمج الذاتي ، صمم خصيصاً لتلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائيين وذلك لتحقيق الهدفين الآتيين :

أ. تعليم المهارات العامة لحل المشكلات وبالتالي تحسين القدرات الإبداعية للتلاميذ في حل المشكلة .
ب. تغيير الاتجاه العام لدى التلاميذ نحو التفكير ، كعملية وكناتج معاً ، أي تكوين اتجاهات محببة ايجابية نحو حل المشكلات ، وذلك من خلال تنمية الثقة بالنفس وتشجيعهم على معالجة مهمات وواجبات عقلية صعبة تتطلب المثابرة العقلية واستمرار التفكير ، وكذلك من خلال التأكيد على بعض المبادئ العامة مثل : لا تخف من الخطأ، لا تسلم بالفشل من أول عقبة ، وفي هذا الصدد يحاول البرنامج تأصيل مجموعة من العادات الفكرية الهامة وبالتالي يسعى إلى تعليم التلميذ كيف يحدد المشكلة التي يدرسها بأسلوبه الخاص ، وكيف يخطط بنفسه بطريقة تناوله لها ، وكيف يرتب ويقيم أفكاره حولها ، وكيف يختبر هذه الأفكار ، كما يحاول البرنامج أن ينمي المرونة الذهنية لدى التلاميذ من خلال تعليمهم النظر إلى المشكلات المبحوثة بطرائق وأساليب أخرى . ويتضمن البرنامج (15) درساً أو كتيباً ، يتخذ كل واحد من هذه الدروس أو الكتيبات صورة محاولة الكشف عن لغز أو سر حدث ما ، يأخذ طابع القصة الخيالية ، ويشترك التلاميذ في الكشف عن هذا اللغز أو السر بصحبة شخصيات رئيسية في القصة وذلك لتلقي ببعض التلميحات والتوجيهات أو بعض المبادئ العامة من حين لآخر ، لإمكانية استخدامها في حل المشكلة ، ومن مميزات هذا البرنامج أن مادته التعليمية مقدمة بصورة مشوقة لأنها تعتمد في تقديم المادة على الرسومات والصور الكرتونية الهزلية الطريفة والمثيرة لفضول وحب استطلاع التلاميذ وخاصة الصغار، وبالتالي فإن المادة محفزة ومثيرة وموجهة

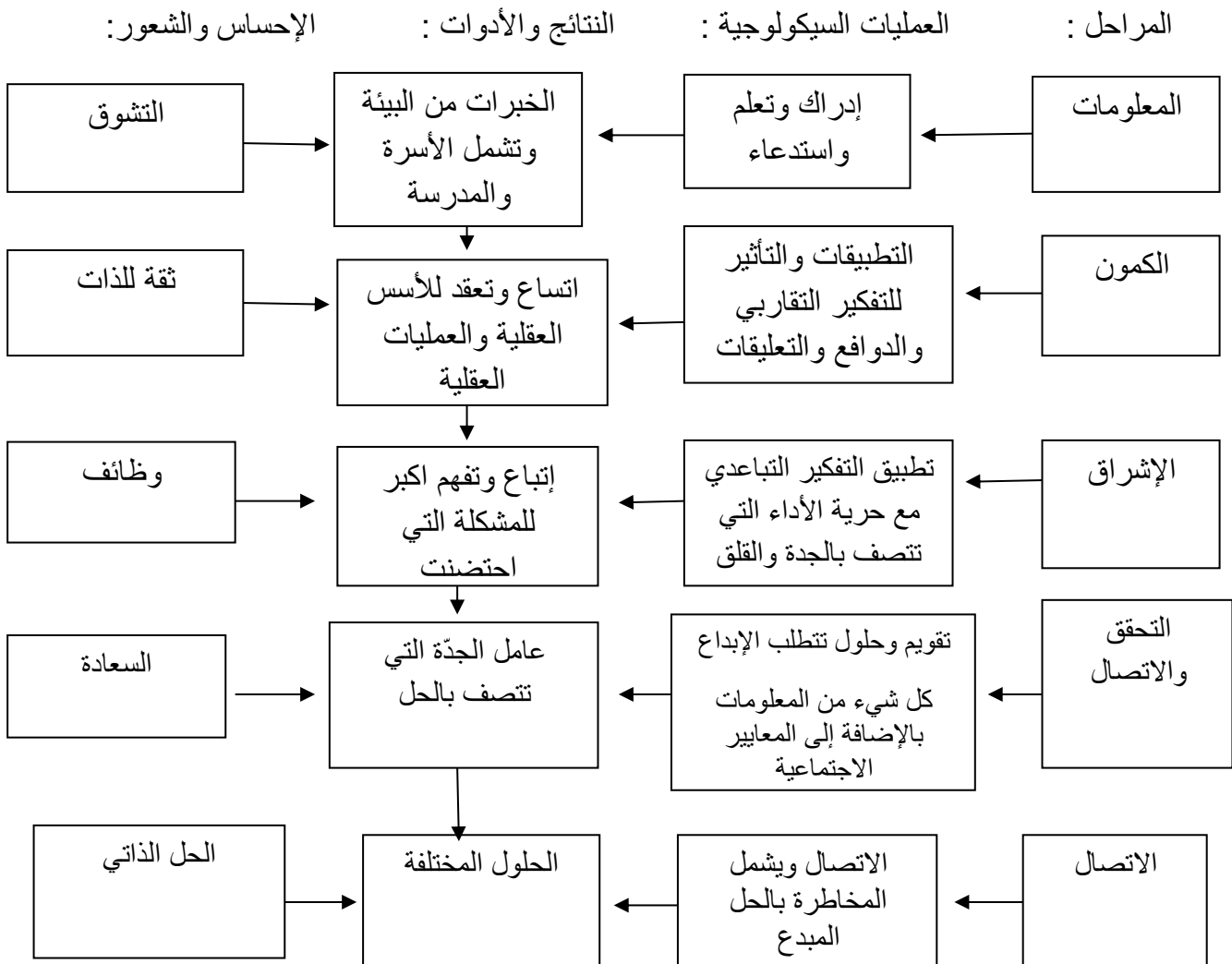
إلى حل السر أو اللغز أو المشكلة التي تستند عليها القصة المطروحة ، كما يتميز هذا البرنامج بأن المشكلات المقدمة في الكتيبات ، تتطلب التفكير المتباعد (المتشعب) كما تتطلب بعضها التفكير المتقارب الذي يتضمن الوصول إلى إجابة صحيحة واحدة ، لذلك فإن هذا البرنامج يختلف عن بقية البرامج المعدة لتدريب الإبداع والتي تركز بشكل رئيسي على تنمية التفكير المتباعد والذي يعد من أهم مكونات التفكير الإبداعي

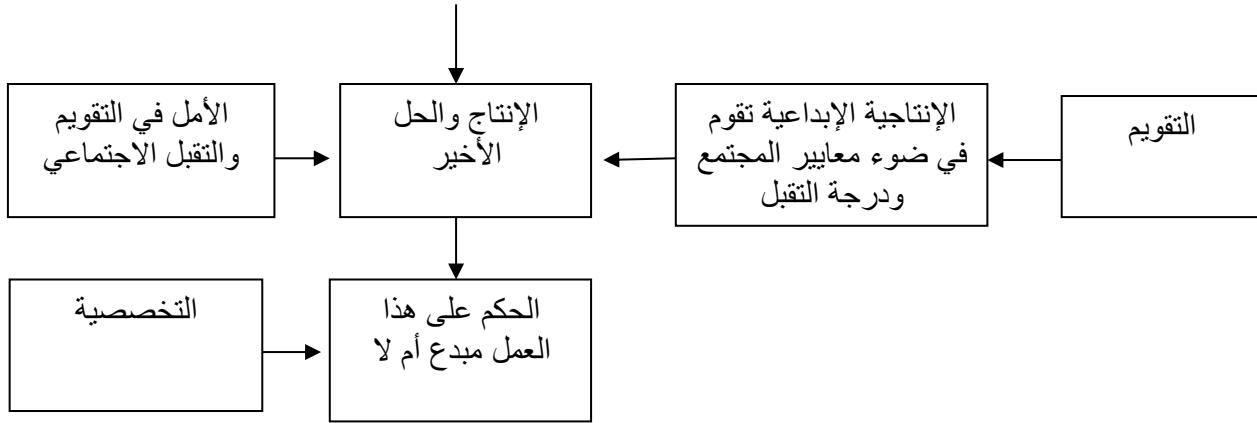
نموذج كروبلي للإبداع

يرى "كروبلي" إن الإبداع يتطلب في جميع عملياته تفكيراً تقاربياً وفي مراحل أخرى تفكيراً تباعدياً ، فضلاً عن دوافع وخصائص شخصية متفاعلة أي إن الإبداع وعملياته يسير طبقاً لمنظومة وجود المشكلة حتى التخصصية ، أي أن الإبداع يسير من العام إلى الخاص ، وتتأثر الطاقة الإبداعية طبقاً لقول صاحب النموذج بعوامل مختلفة تشمل البيئة وما تحتويه وكذلك المهارات والخبرات ، ويتصف العمل الإبداعي بعامل الجودة دائماً . كما أن نموذج "كروبلي" ينفي فكرة تسلسل العملية الإبداعية لأنه ينظر إلى الإبداع كنشاط كلي تعمل فيه جميع المراحل متعاونة مع بعضها البعض وليست منفصلة وكما موضح في الشكل ()

الشكل ()

نموذج كروبلي للإبداع





برنامج CID-TRIZ للأطفال

يهدف برنامج CID-TRIZ (Creative Imagination Development) لتدريب المشاركين على تطبيقات تعليمية مستقاة من نظرية الحلول الإبداعية للمشكلات واستعمال بعض الألعاب التعليمية مثل لعبة (صح - خطأ) في تدريس الأطفال للمواضيع المختلفة

أن أسلوب العمل يهدف إلى تطوير مهارات التفكير العملي للتعامل مع المشكلات المعقدة أو غير النمطية وحلها بطرق إبداعية. من أجل تعليم برنامج CID-TRIZ ودمجه في العملية التعليمية للمباحث المدرسية المختلفة أو الأنشطة العائلية ثم اعتماد الألعاب العقلية وحل الألغاز مع دمج بعض المبادئ الإبداعية البسيطة من نظرية تريز. بعد المشاركة في البرنامج يستطيع المعلمين أو المربين استعمال المهارات المكتسبة لبناء وتأليف ألعاب تعليمية جديدة لتعليم الأطفال بجميع المستويات وتطوير مهاراتهم في التفكير الإبداعي وحل المشكلات. أن فائدة هذه المهارات تتسع لتشمل جميع المواضيع والمواد الدراسية ؛ إذ يشتمل البرنامج على تمارين عملية مكثفة ومتنوعة .

نموذج بارنز للتفكير The Parnes Model

صمم هذا النموذج بارنز Parnes عام (1967م) ، في مدينة بافلو في ولاية نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية ، واعتمد في هذا النموذج على عدة أساليب فنية مشتقة معظمها من اقتراحات الباحث اوزبورن Osborn ، المتمثلة في استخدام حفز الدماغ (Brain storming) لتدريب الإبداع ، وهذا ممثل في التدريب على الإبداع ، وهو نوع من التفكير الجماعي الذي يهدف إلى تعدد الأفكار وتنويعها وبالتالي يتطلب تضافر التفكير وخاصة انه في حالات معينة على الطفل حل المشكلة وحيداً ، وهذا يصعب عليه لذا لابد له من مشاركة الآخرين والعمل معهم جماعياً ، وعليه فان الطلبة المشاركين في هذا النموذج وفق هذا الأسلوب ، يشجعون لتقديم أية أفكار تأتي لهم ، بغض النظر عن قيمة هذه الأفكار ، إذ لا يسمح بتقييم أو نقد الأفكار إلا بعد أن تُقدم جميعها ، ولذلك لابد من تعزيز الطالب لكي لا يشعر بالإحباط ، وقد تم استخدام هذا النموذج

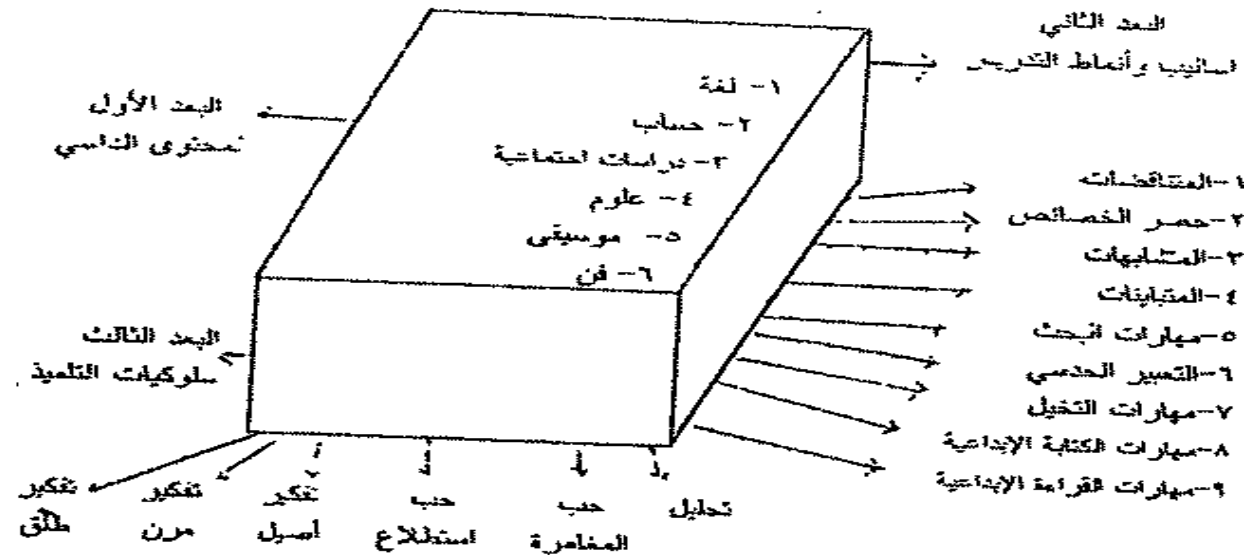
في أساليب متعددة للتدريب على الإبداع وهذه الأساليب كانت تحتوي على نشاطات ذهنية أدت إلى زيادة احتمالية تنمية قدرات الإبداع

ويذكر (نوفل، 2008م) أن البرنامج يهدف إلى تقديم مهارات التفكير الإبداعي بالاعتماد على طريقة العصف الذهني التي ابتكرها اوزبورن ، إذ تتم إثارة الأفكار المختلفة حول الموضوع المراد مناقشته ،ومن ثم تتم غربلة هذه الأفكار وتقييمها ، والوصول إلى الحلول الناجعة .

نموذج وليامز لتنمية عمليات التفكير والشعور and feeling processes

نشر وليامز عام (1970م) أول مجلد لعمله عن الأفكار في حجرة الدراسة التي تشجع التفكير والشعور واستخدم نموذج ثلاثي الأبعاد وساق حججاً بان تنمية استراتيجيات مختلفة وتبني أدوات تدريسية متباينة عبر مدى من المواد الدراسية يمكن أن يحقق تغيرات في أنماط الطلبة السلوكية والمعرفية والوجدانية ، متحركاً بها نحو مستوى أعلى من التفكير الإبداعي ويصف وليامز (18) أسلوباً أو صيغة تشجع التفكير ليس ذلك فحسب بل وأيضاً التعبير عن المشاعر عن المحتوى وعملية التعلم . وهو يقدم خطة تفصيلية للدرس ليتصور الأبعاد الثلاثة المتقابلة والمتقاطعة من محتوى المادة الدراسية وسلوك المدرس وسلوكيات الطالب تعمل معاً لتشجيع الإبداع . ويكافح وليامز نحو زيادة في الناتج الإبداعي للطلاب محدداً قيمة متساوية للجانب المعرفي والجانب الوجداني . وتتضمن السلوكيات المعرفية عند وليامز الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيل

والشكل () يوضح نموذج "وليامز"



شكل () نموذج "وليامز" لتوظيف السلوكيات الوجدانية - المعرفية في الفصل الدراسي

برنامج المواهب اللامحدودة (Talent Unlimited)

ينسب هذا البرنامج بداية إلى "تيلر" ، ثم طوّره "شلختر" ، والتي تعمل حالياً أستاذة جامعية في جامعة الباما وخبيرة تربوية في برنامج مهارات التفكير الخمس (المشهورة باسم برنامج المواهب اللامحدودة) . ويتضمن

مدلول المسمى أن تعليم مهارات التفكير يُسهم مساهمة فاعلة في تلبية حاجات المتعلمين العقلية وتطوير مواهبهم على اختلاف أنواعها وتعددتها ، وأن كل فرد بحاجة إلى تطوير قدراته ومواهبه من خلال الممارسة والتدريب لمهارات التفكير ، وخاصة المهارات الخمس .

ويذكر (الخطيب ،1995م) واضعو هذا البرنامج ضرورة تنمية مهارات الطفل في المجالات الآتية : التفكير المنتج والتواصل والتنبؤ ، واتخاذ القرار والتخطيط ، ويبني البرنامج على نظرية (تيلور) للمواهب المتعددة التي تنطلق من أن الطلاب يمتلكون مواهب في التفكير الإبداعي مثل : اتخاذ القرار ، والتخطيط ، والتنبؤ ، والاتصال

برنامج ماثيو ليبمان – برنامج الفلسفة من أجل الأطفال The Philosophy for Children

يذكر (حبيب،2003م) أن صاحب هذا البرنامج ماثيو ليبمان Mathew Lipman ومجموعة من المساعدين في جامعة Montclair في الولايات المتحدة الأمريكية ، يتضمن البرنامج منهاجاً دراسياً لتعليم التفكير . ويتكون البرنامج من قصص مكتوبة بطريقة خاصة تمثل نقطة البداية للمناقشة الفلسفية ، ويتكون البرنامج من عدد من القصص الفلسفية القصيرة إضافة إلى كتيب تعليمات خاص بالمعلم . وقد بين ليبمان أن كل قصة لها موضوع مركزي ، وهذا الموضوع المركزي مصمم لمهارة تفكير معينة . كما يعمل البرنامج على تطوير قدرة الطلبة على الحوار والاستماع وإثبات ما يقولونه بالدليل . ويمتد منهاج الدراسة عبر مرحلة الحضانة حتى الصف الثاني عشر .

يهتم اتجاه ليبمان نحو التركيز على تدريب الأطفال على التفكير المنطقي ، بحيث تتاح لهم الفرصة في التعامل مع الخبرات على صورة قضايا منطقية ، وقد أطلق على هذا الاتجاه اسم (التعلم بالتفكير في القضية) إذ يطلب المدرب من الطفل تحديد القضية وإن يتناوب الموقف تجاهها مرة ومعه مخالفاً لها ويصور ليبمان التفكير الأعلى مستوى باعتباره متضمناً ومتطلباً لكل من التفكير الناقد والتفكير الابتكاري . والتفكير الناقد والتفكير الابتكاري يعتمد أحدهما على الآخر وكذلك المحكات والقيم والعقل والانفعال

برنامج بورديو لتنمية التفكير الإبداعي The Purdue Creative Thinking Model

يعد الباحث فيلد هاسن (Feld Husen) صاحب هذا البرنامج الإبداعي ولكن قامت بعد ذلك مجموعة من الباحثين والأساتذة في جامعة بورديو بولاية انديانا في الولايات المتحدة الأمريكية بتعديله ، ليصبح مناسباً لتلاميذ المرحلة الابتدائية من الصف الثالث إلى الخامس الابتدائي ، وقد أعد هذا البرنامج ليحقق المجالات الإبداعية الآتية :

- أ. تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل اللفظية والشكلية .
- ب. زيادة مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلبة ، وزيادة مستوى الثقة لديهم .
- ت. دعم الاتجاهات الايجابية لدى الطلبة نحو التفكير الإبداعي .

يتألف البرنامج من (28) درساً ذوات مواضيع مختلفة ، مسجلة على أشرطة (كاسيت) بأصوات واضحة ، وكان يحتوي أيضاً على تمارين مطبوعة ورفقة مع الأشرطة ، إذ كان الطلبة في كل حصة يتعرضون لنوعين من المعلومات هي :

أ. معلومات خاصة حول التفكير الإبداعي مع التركيز على أهمية وقيمة الإبداع ، كانت تأتي هذه المعلومات في الجزء الأول من الشريط وكانت مدتها من 3- 4 دقائق يتم سماعها من قبل الطلبة .
ب. معلومات تتضمن قصصاً تاريخية حول العلماء والمبدعين والمكتشفين أو الزعماء السياسيين وغيرهم ، وكانت تقدم القصة في إطار درامي مثير للتفكير ، مع خلفية موسيقية ملائمة وكان يستغرق السماع إليها (10) دقائق . كما كان يرافق كل شريط تمرينات مطبوعة ، تقدم عقب كل جلسة وتشمل تعريفات و مواد تعليمية لفظية وشكلية هدفها تنمية المهارات وقدرات التفكير الإبداعي على اختلاف أنواعه وقد أثبت هذا البرنامج فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي لذلك ينتشر هذا البرنامج في معظم الولايات المتحدة الأمريكية

نموذج المراحل الست للعملية الإبداعية عند بتي Petty,s six phase model of the creative process

يستخدم بتي لفظ إبداعي بمعنى شامل ليشير إلى تصميم ، اختراع ، وحل المشكلة ، والمبادرات في المشروعات ، وكذلك الفنون الإبداعية ، واتخاذ القرارات الأسرية والمنزلية . ويرى بتي إن للعملية الإبداعية ست مراحل : الإلهام inspiration ، التوضيح clarification ، التقويم evaluation ، التقطير distillation ، الحضنة incubation ، والتعرق perspiration . هذه يتم خبرتها دون إتباع ترتيب ثابت ويحدث ذلك عدة مرات أثناء الاشتغال بقطعة معينة من العمل الإبداعي . ولكي تتجح (تجنب العوائق blocks وكن متجاوباً مرناً) وتحتاج اتجاهات عقلية مختلفة (التهيؤ العقلي mindsets) في كل مرحلة . وعلى الرغم من أن بتي يكتب إلى حد كبير للمربين . فان جمهوره يضم أناساً يعملون في قطاع الأعمال ، حيث تقدر الحاجة إلى التفكير الإبداعي وتدرك على نطاق واسع . وعرضه عملي أكثر من كونه نظرياً ، ولكنه يسعى لتصوير العملية الإبداعية كمركب ومتغير ومع ذلك مدرب ومنضبط ، ويتطلب فوق كل شيء المرونة في القيام بالاختبارات المناسبة في المراحل المختلفة من العثور على مشكلة وحلها . وبينما يدرك ويعترف أن هناك عوامل شخصية فردية تؤثر في التهيؤات العقلية mindsets فانه يعتقد أن المدرسين يستطيعون المساعدة في تحقيق تحسينات كبيرة في عملية الإبداع عند المتعلمين وفي منتجاتهم ، ولتحقيق هذه الغاية يقدم مدى من الاستراتيجيات والأدوات التي تساعد المتعلمين على تقدير قيمة التهيؤات العقلية المختلفة وان يفهموا الحاجة للتحول من احدها إلى الآخر

نموذج سكامبر في التفكير الإبداعي

إن استراتيجيات سكامير (SCAMPER) هي استراتيجيات تستخدم لمساعدة الطلبة على توليد أفكار جديدة أو بديلة ، وأداة تدعم التفكير الإبداعي والمتشعب ، وتساعد الطلاب على طرح أسئلة تتطلب منهم التفكير المتعمق

يعد هذا النموذج ذا أهمية في تفعيل التفكير الإبداعي عند الطلبة ، يركز هذا النموذج على إيجاد مدخلات التفكير الإبداعي ، فهو مثلاً يطرح مجموعة من الأسئلة التعليمية التي تقوم على الاستقصاء المنطقي ، ومن ثم البحث عن الإجابات العلمية لهذه الأسئلة ، بحيث تؤدي في المحصلة النهائية إلى زيادة مستوى المعرفة العلمية لدى الطلبة .

ويمثل كل حرف من (SCAMPER) باللغة الانكليزية مجالاً من المجالات التي يتم طرح الأسئلة التعليمية ، هذه المجالات هي (Miller ,1990 ,pp89-90) :

1. البديل (S) Substitute : في هذا المجال يمكن أن تطرح عدة أسئلة وذلك من قبيل ما المكونات الأخرى للموضوع أو المشكلة ؟ ما المواد التي يمكن إدخالها في هذا الشيء ؟
2. الدمج (C) Combine : في هذا المجال يمكن طرح الأسئلة الآتية : ما الذي يمكن دمجه بالنسبة للمشكلة أو الموضوع ؟ ما الفائدة التي يمكن أن تتحقق من دمج عناصر هذا الشيء أو دمج خطوات هذا الإجراء ؟
3. التكيف (A) Adapt : في هذا المجال يمكن طرح عدد من الأسئلة مثل : هل يمكن تكيف هذا الشيء أو الإجراء ليناسب الوضع الجديد أو الاستخدام الجديد ؟ ما الذي ينبغي تكيفه في المشكلة أو الإجراء ؟
4. التعديل (M) Modify والتعظيم (M) Magnify : يتضمن هذا المجال عنصرين يمكن أن تطرح الأسئلة من خلالهما : العنصر الأول يتضمن الأسئلة المتعلقة بإمكانية تعديل لون أو شكل أو حركة هذا الشيء ، أما العنصر الثاني فانه يتضمن الأسئلة المتعلقة بإمكانية جعل هذا الشيء أقوى وأكبر وأكثر فائدة مما هو عليه في الوقت الحاضر .

5. الاستخدامات الأخرى (P) Put to other uses : من الأسئلة التي يمكن طرحها في هذا المجال : هل يمكن استخدام هذا الشيء استخدامات أخرى إلى جانب استخداماته الحالية ؟ أو هل يمكن استغلال هذا الإجراء من أجل تحقيق أغراض أو أهداف أخرى ؟

6. الإهمال أو التخلي (E) Eliminate : من الممكن تدريب المدربين على طرح عدد من الأسئلة مثل : هل يمكن إهمال عنصر من عناصر هذا الشيء ؟ أو هل يمكن إهمال بعض المطالب بالنسبة للمشكلة الحالية في الوقت الحالي ؟

7. العكس (R) Reverse وإعادة الترتيب (R) Rearrange : ويتضمن هذا محورين لطرح الأسئلة : المحور الأول يتضمن الأسئلة المتعلقة بالأدوار والمهام المغايرة مثل : هل يمكن استخدام هذا الشيء خلافاً لما يستخدم عليه في الوقت الحالي ؟ هل يمكن أن تكون هناك ادوار أخرى يؤديها هذا الشيء أو يحققها هذا الإجراء مغايرة للأدوار الحالية ؟ هل يمكن عكس وظيفة هذا الشيء رأساً على عقب ؟

أما بالنسبة للمحور الثاني (إعادة ترتيب) فان من بين الأسئلة التي يمكن طرحها : هل يمكن إعادة ترتيب مكونات هذا الشيء أو هل يمكن إعادة ترتيب خطوات عمل أو طريقة إجراء هذا الشيء ؟

كما يركز هذا النموذج على مجموعة الأسئلة التي تطرح على الطلبة بحيث تؤدي في المحصلة النهائية إلى زيادة فعالية التفكير ، وزيادة مستوى الترابط الذي يؤدي إلى التسلسل المنطقي ، ويؤدي إلى زيادة فعالية استثارة دافعية الطلبة نحو التفكير الإبداعي

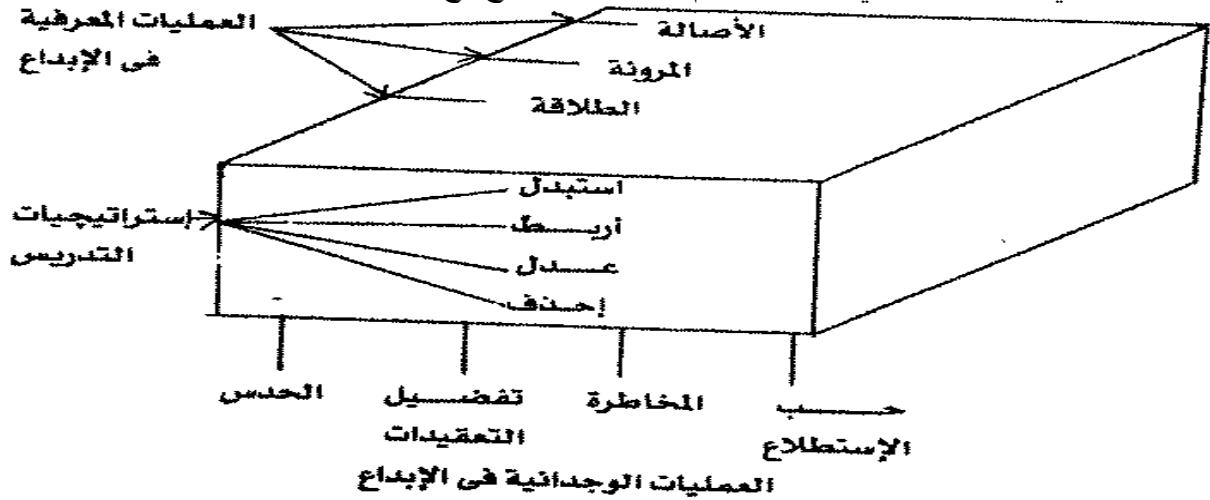
نموذج روبرت ايبيرل 1962 Eberle

أنه نموذج يتكون من ثلاثة أبعاد هي :

البعد الأول : ويتضمن استخدام إستراتيجية وضع القوائم في تنمية الإبداع ، ولذلك يتضمن إشارات إلى هذه الطريقة التي يستخدمها المعلم أثناء التدريس مثل : (استبدال - اربط - عدّل - كيف تستخدم بصورة جيدة - أعد تنظيم) .

البعد الثاني : ويشتمل على العمليات المعرفية في التفكير الإبداعي مثل : (الطلاقة - المرونة - الأصالة) .
البعد الثالث : ويشتمل على العمليات الوجدانية في التفكير الإبداعي مثل : (حب الاستطلاع - المخاطرة - تفضيل التعقيدات - الحدس) .

ويعتمد "ايبيرل" على استخدام أسلوب واحد وهو أسلوب وضع القوائم في التأثير على العمليات المعرفية والوجدانية في التفكير الإبداعي ، وقد استخدم "ايبيرل" النموذج مع تلاميذ الصفوف الأولى وحتى الجامعة .



شكل () نموذج ايبيرل لتنمية الإبداع

نموذج باجانو Pagano لإبداع الاطفال

يظهر الإبداع لدى الطفل من خلال التعلم الدراسي ، لان الطفل في هذه المرحلة هو في مرحلة تكوين المعلومات ، وتقوم البيئة بتزويد الطفل بالأفكار والخبرات ، ويظهر الإبداع لدى الطفل من خلال اتصاله وتفاعله مع المجتمع الذي يعيش فيه ، كما يتأثر الإبداع بعوامل كثيرة منها : المدرس ، محتوى المادة الدراسية ، طريقة التدريس ، وتوجد أربع طرق تؤدي إلى تعلم الطفل الإبداع هي :

أ. البيئة المفتوحة أو الحرة : تشجع البيئة الحرة الأطفال ليعبروا عن أفكارهم دون تخوف ، وفي هذه البيئة يوجد أشخاص يقومون بدور المثير للأفكار وهم المدرس والأسرة .

ب. مهارات النشاط الإبداعي : توجد بعض المهارات تساعد على النشاط الإبداعي لدى الطفل منها : مفهوم الطفل عن نفسه ، وعلاقته بالآخرين ، وإدراكه للأشياء المحيطة به ، ومهارات الاكتساب والتعبير .

ت. المعلومات : يحتاج الطفل المبدع إلى المعلومات الصحيحة وبعض الآليات التي تساعد على الأداء الإبداعي ، على أن تقدم المعلومات إلى الطفل بأسلوب جذاب .

ث . عوامل أخرى : النشاطات التعليمية ودور البيئة الايجابية وبعض الاستراتيجيات التي توضع على المدى البعيد لزيادة مستوى الإبداع لدى الطفل ، واللعب ، وحب الاستطلاع ، والمعلم المتقهم لعملية الإبداع (Pagano ,1990 ,127-128) .

برنامج الإثراء الوصيلي (Instrumental Enrichment Program)

ينسب هذا البرنامج لعالم النفس فيورشتاين Feurestein في عام (1980) ، إذ يهدف البرنامج إلى تنمية وتطوير الاعتماد على النفس والاستقلالية لدى الطلبة، ويتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة الاثرائية ذات العلاقة بمهام تنمية حل المشكلات ، وتمارين خاصة تنشط من عملية التعلم ، تمتد مدة تطبيق البرنامج من سنتين إلى ثلاث سنوات ، ويعد طلبة المرحلة الأساسية والثانوية الفئة المستهدفة للبرنامج . ويشمل البرنامج على (15) وسيلة/أو أداة ، تهدف إلى تحسين الأداء المعرفي للفرد والوصول به إلى مستويات أعلى من التفكير ، كل وسيلة منها تتكون من مجموعة من التدريبات من نوع الورقة والقلم بحيث تهدف تلك الأدوات إلى تنمية مجموعة من مهمات التفكير كالتخطيط وتقليل الاندفاع والمثير المنتمي والمثير غير المنتمي إلى المهمة

برنامج شاكل – لورنس Shackel and Lawrence 1969

صمم البرنامج لتلاميذ الصف السادس الابتدائي عمر (12) سنة الذين يمتلكون قدرات عقلية عالية ، كما صمم أيضاً لتنشيط وتعزيز قدرات التفكير الإبداعي المتباعد اللفظية ، وقد بينت نتائج تقويم هذا البرنامج فاعليته في تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي

برنامج فرانكلين ريتشاردز Fraklin and Rechards 1977

وهو عبارة عن مجموعة من النشاطات أعدت لتلاميذ المدارس الابتدائية في عمر (9 - 10) سنوات ، وقد قدم مصمم البرنامج برهاناً على فاعلية البرنامج في تنمية الإبداع اللفظي على شرط أن تُقدم تدريبات عملية للتلاميذ على التفكير المتباعد المنتج

برنامج جور – رابوبورت Goor and Rapoport 1977

عبارة عن مجموعة من الألعاب العلمية تستخدم مع التلاميذ الأقل حظاً في الصفين السادس الابتدائي والأول الإعدادي ، وقد صممت الألعاب العلمية لتعليم مهارات عقلية متنوعة استناداً على مبادئ ونظريات الإبداع ، وقد أعطت نتائج تقييم هذا البرنامج نتائج واعدة في أداء التلاميذ

نموذج Holme'ss لتنمية مهارات التفكير الإبداعي

يتكون هذا النموذج من ثلاث مراحل هي : مهارات التفكير وتهتم بجمع البيانات والمعلومات والحقائق . وتنمية مهارات التصنيف والمقارنة والمقابلة ، ومرحلة التفكير الناقد والإبداعي ، وتعتمد المرحلة الثالثة على الصف المنتبه والمدرسة المفكرة ، ويتم تطبيق المراحل الثلاثة من خلال مستويات ثلاثة هي : اكتساب المهارات ، وتكوين المعنى ، والتطبيق والتحويل

برنامج أكرون المدرسي الاستكشافي Akron Exploratory School Program

صمم هذا البرنامج المدرسي كيار 1980م ، في مدينة أكرون في ولاية أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية ، وهو برنامج يتضمن رزماً تعليمية على غرار التعليم المبرمج الذاتي ، وقد طبق على التلاميذ المشاركين في هذا البرنامج المدرسي الاستكشافي ، في اختبارات مختلفة لتحديد المستوى التفكير للمشاركين . يتضمن البرنامج (12) رزمة تعليمية تتضمن أفكاراً متكاملة في العلوم والرياضيات ، بمعنى أن بعض المشكلات المبحوثة في العلوم تتطلب استخدام المبادئ والمهارات الأساسية في الرياضيات لحلها، كما تتطلب بعض المشكلات العلمية الأخرى ، تطبيق بعض المفاهيم الرياضية لتطوير المفاهيم العلمية ، وقد اعتمدت الرزم التعليمية على استخدام أسلوب التقصي والاكتشاف كأسلوب مرغوب استعماله في بحث المشكلات العلمية وبخاصة عندما تكون المشكلات المبحوثة لها مضامين في الحياة . وقد صممت الرزم التعليمية على غرار الباب المفتوح والتجارب والنشاطات العلمية ومفتوحة النهاية ، وقد أشارت دراسات تقييم البرنامج إلى فاعليته ونجاحه وبخاصة عندما يكون أسلوب التقصي والاكتشاف هو الأسلوب المستخدم في الحل المبدع للمشكلات العلمية

برامج دي بونو في التفكير والتفكير الإبداعي

برنامج الماستر شنكر لتعليم التفكير (Master Thinker)

قام دي بونو (De Bono) ببناء البرنامج عام (1980) بهدف تعليم الطلبة كيفية التفكير وتدريبهم على استراتيجيات تفكيرية تجعل منهم مفكرين جيدين ، ويأتي البرنامج في حقيبة تحتوي على أربعة أسرطة مسجلة ، تتضمن تعليمات تنفيذ البرنامج ، فضلاً عن كتابين رئيسيين يمثلان محتوى البرنامج ، وكتاب ثالث كملحق ، ويحتوي الكتابان مجموعة من الأبواب وهي باب للتعريف بالبرنامج وباب يركز على علاقة الذكاء بالتفكير ، وباب يركز على التفكير الفعال ، وباب يلخص فيه برنامج المفكر المبدع إذ يبدأ بالربط بين التفكير وجسد الإنسان ، ثم باقي الأبواب تحمل أسماء أجزاء الجسم كالعضلات والعظام والأعصاب والجلد وأخيراً باب الصحة .

برنامج كورت CoRT

صمم ادوارد دي بونو هذا البرنامج لتعليم التفكير الإبداعي وهو مُصمم لتعليم الطلبة مجموعة من وسائل التفكير وإدراك الأشياء بشكل واضح وتطوير اتجاهات أكثر إبداعية في حل المشكلات وهو مستخدم في أكثر من (30) دولة .

ويُعد برنامج كورت من البرامج الحديثة نوعاً ما في التعليم المباشر للتفكير الإبداعي كمهارة ، إذ يعد من البرامج السهلة والقابلة للتطبيق ، إذ يعمل على توسيع إدراك الطلبة ، ويساعدهم على تنظيم المعلومات وحل المشكلات ، وطرح الأسئلة ، ويزيد من ثقة الطلبة بأنفسهم كما انه يحسن من مهارات اتخاذ القرار وكلمة (CoRT) هي اختصار للمصطلحات (Cognitive Research Trust) . يتكون برنامج كورت من ست وحدات كل وحدة تتكون من عشرة دروس ، وهذه الوحدات هي :

الوحدة الأولى : التوسع Breadth

يتم التأكيد في هذه الوحدة على أهمية التفكير في موقف ما بطرق مختلفة ، وتهتم هذه الوحدة بتوسيع إدراك المتعلمين من خلال الاهتمام بجميع النتائج المترتبة على الطرق المختلفة التي تم توظيفها ، وتأتي هذه الوحدة في مقدمة وحدات كورت .

الوحدة الثانية : التنظيم Organization

تهتم بتنظيم الانتباه لدى المتعلمين بصورة مقصودة لاستخدامها في المواقف المختلفة .

الوحدة الثالثة : التفاعل Interaction

تركز على القضايا المتعلقة بإثبات الأدلة والبراهين حول قضية ما ، ومن ثم الحصول على شيء مفيد من خلال هذه العملية .

الوحدة الرابعة : الإبداع Creativity

الهدف من هذه الوحدة التأكيد على أهمية توليد أفكار جديدة من خلال استخدام استراتيجيات الإبداع .

الوحدة الخامسة : المعلومات والشعور Information & Feeling

تركز على أهمية المشاعر والانفعالات التي تؤثر على التفكير .

الوحدة السادسة : الفعل Action

تعرض هذه الوحدة تقديم معالجات للمشكلات المطروحة ، من خلال ربط الاستراتيجيات التي تم توظيفها في الدروس السابقة

برنامج القبعات الست Six Thinking Hats

ترجع فكرة قبعات التفكير الست إلى دي بونو وتدور حول تعليم التفكير وتبسيطه وتوضيحه ، والسماح للمفكر بتغيير نمط تفكيره ، وقدم دي بونو ست قبعات بألوان مختلفة كل قبعة ترمز إلى أسلوب خاص في التعامل مع الأفكار فالبيضاء مثلاً تبحث في الحقائق أما الخضراء فتشير إلى نظرة إبداعية للفكرة المطروحة . يحدد دي بونو قيمة أو أهمية قبعات التفكير الست (دي بونو ، 2001م ب، ص 47-48) في الآتي :

1. تحديد الأدوار : من أهم معوقات التفكير هو الدفاع عن الأنا المسؤولة عن غالبية الأخطاء العملية للتفكير . وتتيح لنا القبعات أن نفكر ونقول آراءنا دون تجريح الأنا . إنَّ ارتداء زي المهرج يسمح لك بتمثيل دوره .
2. توجيه الانتباه : إذا أردنا أن يكون تفكيرنا أكثر من مجرد ردود أفعال ، يجب أن تكون لدينا طريقة لتوجيه الانتباه لمظهر تلو الآخر . وهكذا فان قبعات التفكير الست تفتح لنا المجال لتركيز انتباهنا إلى ستة مظاهر مختلفة للموضوع .
3. الملاءمة : إذ تتيح لنا رمزية القبعات الست طريقة ملاءمة لسؤال الآخرين (وأنفسنا) أن يكونوا ايجابيين أو سلبيين ، مبدعين أو غير مبدعين ، أو عاطفيين .
4. التخطي : بالإمكان تخطي معارفنا الحالية ، لان المتطلبات النظرية للأنظمة ذاتية التنظيم تبرر مثل هذا الاستقراء .
5. وضع قواعد اللعبة : الناس بطبيعتهم يجيدون تعلم قواعد اللعبة . إن تعليم قواعد اللعبة هو أحد أهم أشكال تعليم الأطفال . وهذا يفسر براعتهم في استخدام أجهزة الكمبيوتر .

والقبعات الست التي يحددها دي بونو هي :

1. القبة البيضاء : وترمز إلى التفكير المحايد والموضوعي . لذا فان هذا النوع من التفكير يهتم بالحقائق الموضوعية والأرقام .
2. القبة الحمراء : وترمز إلى التفكير المتعلق بالناحية الانفعالية أو العاطفية مثل الغضب .
3. القبة السوداء : وترمز إلى التفكير السلبي الذي يقود إلى نتائج سلبية بالنسبة للإعمال التي نقوم بها .
4. القبة الصفراء : وترمز إلى التفكير المتعلق بالأمل والنواحي الايجابية بالنسبة لنتائج الأعمال التي نقوم بها .
5. القبة الخضراء : وترمز إلى التفكير المتعلق بالإبداع وتوليد الأفكار الجديدة .
6. القبة الزرقاء : وهذا النوع من التفكير متعلق بقضية التحكيم والتنظيم لعملية التفكير إلى جانب استخدام الأنواع الأخرى من التفكير (De bono , 1985 , pp 13-33).

ويعتقد دي بونو أن مفتاح النجاح في استخدام قبعات التفكير الست هو المنهجية المستخدمة ، والتركيز المتعمد لمناقشة كل نهج أو محطة معينة حسب الحاجة خلال الاجتماع أو الجلسة التعاونية . فعلى سبيل المثال، قد تكون مدعوا لحضور اجتماع لاستعراض مشكلة ما ووضع حل لهذه المشكلة . إذ يمكنك استخدام أسلوب قبعات التفكير الست في التسلسل بدءاً باستكشاف المشكلة ، ثم وضع مجموعة من الحلول ، واختيار حل في نهاية المطاف من خلال دراسة نقدية لمجموعة من الحلول

كما لا ينصح دي بونو باستخدام قبعات التفكير في كل لحظة من لحظات التفكير ، فهذا أمر لا داعي له ، ولكن من حين إلى آخر قد نحتاج إلى أتباع تسلسل رسمي باستخدام القبعات ، قد يبدو الأمر غريباً بادئ الأمر ، ولكنه سيصبح طبيعياً مع الوقت وطلب استخدام تفكير أي قبعة أو التوقف عنه خلال جلسة الاجتماع

إن التدريس وفق القبعات الست هو أحد أشكال ومهارات تعلم التفكير ، إذ يستخدم المعلم القبعات في مختلف مراحل الدرس كما يأتي :

- القبعة البيضاء : يقدم المعلم في بداية الدرس : الحقائق الأساسية والأفكار الرئيسة ، المعلومات والبيانات المتوفرة .. وقد تقدم هذه الحقائق والمعلومات بعدة طرق : كالمحاضرة ، والمناقشة ، الاستقصاء .. وبعد استكمال الحقائق يطلب المعلم ارتداء القبعة الحمراء .
- القبعة الحمراء : يعطي المعلم الفرصة للطلبة بالتغيير عن مشاعرهم وأحاسيسهم نحو موضوع الدرس ويعبر الطلبة عن مشاعرهم ويتفهمون شخصيات الدرس (إن وجدت) . وقد تكون فترة التعبير عن المشاعر قصيرة من (3-4 دقائق) يتم بعدها الانتقال إلى مرحلة أخرى بارتداء القبعة السوداء .
- القبعة السوداء : يطلب المعلم من الطلبة تقديم ملاحظات وأحكاما سلبية على مواقف الدرس أو شخصياته . وبعد انتهاء النقد ، يعلن المعلم الانتقال إلى القبعة الصفراء .
- القبعة الصفراء : يعلن المعلم أن القبعة الصفراء تتطلب البحث عن الايجابيات والفوائد ، فيقدم الطلبة تعليقات ايجابية حول موضوع الدرس . بعدها يعلن المعلم الانتقال إلى القبعة الخضراء .
- القبعة الخضراء : يطلب المعلم من طلبته البحث أفكار جديدة ومقترحات مبتكرة ، أو إجراء تغييرات ضرورية ، كإضافة أو حذف ، أو تعديل ... وهنا يقدم الطلبة مقترحاتهم وآراءهم .وبعد انتهاء هذا الدور يطلب المعلم ارتداء القبعة الأخيرة .
- القبعة الزرقاء : يطلب المعلم من الطلبة وضع خطط للتنفيذ على ضوء ما تم في القبعات السابقة من معلومات ومشاعر وسلبيات وإيجابيات ومقترحات فيحددون خطوات التنفيذ في تشكيل لجان للعمل ، الاتصال بمؤسسات أخرى ، جمع الادوات وتجهيزها .. الخ .

نموذج الدريني 1985

نموذج الدريني الذي يضع أهدافا أساسية يسعى المعلم لتحقيقها ، واستراتيجيات يمكن استخدامها مع وجود بعض الشروط التي تساعد على وضع التصور موضع التنفيذ ، ويحتوي النموذج على ثلاثة أبعاد هي :

أ- بُد الأهداف :

يتبنى النموذج عددا من الأهداف تساعد المعلم على تنمية الإبداع لدى طلبته هي :

1- التخلص من معوقات الإبداع .

2- إكساب الطلبة المهارات الإبداعية .

3- تدريب الطلبة على استخدام الطرق الإبداعية في التعلم .

ب- بُعد الاستراتيجيات :

ويقصد به الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتنمية الإبداع ، والتي يمكن أن تستخدم لتحقيق الأهداف ، وهذه الاستراتيجيات هي :

- 1- موجهة التلميذ بمواقف ليس لها نهاية محددة .
- 2- إنتاج عناصر جديدة واستخدامها في المواقف المختلفة لإزالة خوف التلميذ من التفكير الإبداعي .
- 3- استخدام العصف الذهني في تنمية الإبداع في الجماعة .
- 4- استخدام الأسئلة المثيرة للتفكير .

ج- بُعد المواد الدراسية :

أن الأهداف لا تتحقق إلا بواسطة استراتيجيات تستخدم محتوى معين هو المواد الدراسية . كما يضع عدداً من الشروط التي يجب توافرها لكي يؤتى النموذج المقترح ثماره ، وهي : تهيئة المتعلم ، وتهيئة البيئة ، وإعداد المعلم إعداداً يجعله مبدعاً محباً للإبداع ويعمل على تنميته .

البرنامج التدريبي المقترح

لتدريب المدرسين على وفق نظرية الإبداع الجاد لتنمية مهاراتهم في التدريس الإبداعي

ثبت محتويات البرنامج التدريبي

| الصفحة | الجلسات | الموضوع |
|--------|---------|----------------|
| | | عنوان البرنامج |
| | | أهداف البرنامج |
| | | المحتوى |
| | | أساليب التدريب |
| | | الوحدة الأولى |

| | | |
|--|-----------|---|
| | التمهيدية | جلسة تمهيدية هدفت إلى تعريف الطلبة بأهداف البرنامج ومحتواه وأهميته ، كما هدفت الجلسة إلى تكوين اتجاهات ايجابية نحو البرنامج . |
| | | |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | الإبداع والتفكير الإبداعي |
| | | التمييز بين مفهوم الإبداع وبعض المصطلحات المشابهة له |
| | الثانية | التعرف على مكونات الإبداع والتفكير الإبداعي |
| | | معرفة خصائص الإبداع |
| | | التعرف على معوقات الإبداع |
| | | الوحدة الثانية |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | التدريس الإبداعي |
| | | أهداف التدريس الإبداعي |
| | الثانية | دور المعلم والطالب في التدريس الإبداعي |
| | | بعض استراتيجيات التدريس الإبداعي |
| | | الوحدة الثالثة |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | الإبداع الجاد |
| | | التفكير العمودي |
| | | التمييز بين التفكير العمودي والإبداع الجاد |
| | الثانية | المبادئ الأساسية لنظرية الإبداع الجاد |
| | | مصادر الإبداع الجاد |
| | الثالثة | مهارات الإبداع الجاد |

| | | |
|--|----------------|---|
| | الوحدة الرابعة | |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | إستراتيجية التركيز |
| | الثانية | توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية التركيز |
| | | فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية التركيز |
| | الثالثة | إعداد درس تطبيقي وفق إستراتيجية التركيز |
| | الوحدة الخامسة | |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | إستراتيجية الدخول العشوائي |
| | | توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الدخول العشوائي |
| | الثانية | تحديد المواقف التي تتطلب استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي |
| | | فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الدخول العشوائي |
| | الثالثة | إعداد درس تطبيقي وفق إستراتيجية الدخول العشوائي |
| | الوحدة السادسة | |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | إستراتيجية البدائل |
| | | فهم الدوافع التي تدفع الأفراد للبحث عن البدائل |
| | الثانية | توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية البدائل |
| | | فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية البدائل |
| | الثالثة | إعداد درس تطبيقي وفق إستراتيجية البدائل |
| | الوحدة السابعة | |
| | الأولى | الأهداف الإجرائية |
| | | إستراتيجية الحصاد |

| | | |
|--|---------|--|
| | | تصنيف الجهد الإبداعي إلى فئات متنوعة |
| | | توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الحصاد |
| | الثانية | استخدام قائمة الحصاد للجلسة الإبداعية |
| | | فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الحصاد |
| | الثالثة | إعداد درس تطبيقي وفق إستراتيجية الحصاد |

عنوان البرنامج : برنامج لتدريب الطلبة المدرسين على وفق نظرية الإبداع الجاد لتنمية مهاراتهم في التدريس الإبداعي .

الفئة المستهدفة : الطالب /المدرس في كلية التربية للعلوم الإنسانية.

الهدف العام من البرنامج التدريبي :

يهدف هذا البرنامج الذي تم إعداده في مهارات التدريس الإبداعي وفق إستراتيجية الإبداع الجاد إلى إكساب طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية للحقائق والمفاهيم والتعميمات والمهارات المتضمنة في هذا البرنامج ، وذلك عن طريق استخدام الطرق والوسائل والأساليب والأنشطة التي تساعد في تحقيق ذلك بما يسهم في تسهيل عملية اكتسابها.

الأهداف السلوكية للبرنامج التدريبي

لتحقيق أهداف البرامج التدريبي العامة تمت ترجمتها إلى أهداف سلوكية يسهل قياسها وملاحظتها ، وقد تنوعت هذه الأهداف حسب تنوع الاستراتيجيات التي يسعى البرنامج إلى إتقان الطالب/المدرس لاستخدامها في التدريس ، ومن ثم فمن المتوقع بنهاية البرنامج التدريبي يصبح المتدرب قادراً على:

1. تعريف الإبداع والتفكير الإبداعي.

2. التمييز بين مفهوم الإبداع وبعض المصطلحات المشابهة له .

3. التعرف على مكونات الإبداع والتفكير الإبداعي.
4. معرفة خصائص الإبداع .
5. التعرف على معوقات الإبداع .
6. تعريف التدريس الإبداعي.
7. تحديد أهداف التدريس الإبداعي .
8. تحديد خصائص التدريس الإبداعي.
9. تحديد دور المعلم والطالب في التدريس الإبداعي .
10. تعريف الإبداع الجاد.
11. توصيف التفكير العمودي.
12. التمييز بين التفكير العمودي والإبداع الجاد.
13. تحديد مصادر الإبداع الجاد .
14. تحديد مهارات الإبداع الجاد.
15. تعريف إستراتيجية التركيز.
16. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية التركيز.
17. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية التركيز.
18. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية التركيز .
19. تعريف إستراتيجية الدخول العشوائي.
20. تحديد المواقف التي تتطلب استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي.
21. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الدخول العشوائي.
22. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الدخول العشوائي.
23. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الدخول العشوائي.
24. تعريف إستراتيجية البدائل.
25. فهم الدوافع التي تدفع الأفراد للبحث عن البدائل .
26. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية البدائل .
27. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية البدائل .
28. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية البدائل .
29. تعريف إستراتيجية الحصاد .
30. تصنيف الجهد الإبداعي إلى فئات متنوعة .
31. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الحصاد .
32. استخدام قائمة الحصاد للجلسة الإبداعية .

33. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الحصاد .
34. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الحصاد .

محتوى البرنامج

| الزمن | المحتوى | الوحدات التدريبية |
|----------------------------------|---|--|
| جلسة واحدة لكل جلسة ساعتان | جلسة تمهيدية هدفت إلى تعريف الطلبة بأهداف البرنامج ومحتواه وأهميته لهم في حياتهم المهنية والشخصية ، كما هدفت الجلسة إلى تكوين اتجاهات ايجابية نحو البرنامج . | الوحدة الأولى |
| جلسة واحدة لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف الإبداع والتفكير الإبداعي .٢. التمييز بين مفهوم الإبداع وبعض المصطلحات المشابهة له .٣. التعرف على مكونات الإبداع والتفكير الإبداعي .٤. معرفة خصائص الإبداع.٥. التعرف على معوقات الإبداع. | الثانية الإبداع والتفكير الإبداعي |
| جلسة واحدة لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف التدريس الإبداعي .٢. أساليب التدريس الإبداعي .٣. أهداف التدريس الإبداعي .٤. تحديد خصائص التدريس الإبداعي .٥. دور المعلم والطالب في التدريس الإبداعي. | الثالثة التدريس الإبداعي |
| جلسة واحدة لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف الإبداع الجاد .٢. توصيف التفكير العمودي .٣. التمييز بين التفكير العمودي والإبداع الجاد .٤. تحديد مصادر الإبداع الجاد .٥. تحديد مهارات الإبداع الجاد (توليد ادراكات جديدة - توليد مفاهيم جديدة - توليد أفكار جديدة - توليد بدائل جديدة - توليد إبداعات جديدة) . | الرابعة الإبداع الجاد |
| ثلاث جلسات لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف إستراتيجية التركيز .٢. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية التركيز .٣. تحديد الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية التركيز .٤. إعداد درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية التركيز . | الخامسة إستراتيجية التركيز |
| ثلاث جلسات لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف إستراتيجية الدخول العشوائي .٢. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الدخول العشوائي .٣. تحديد المواقع التي تتطلب استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي .٤. عرض الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الدخول العشوائي . | السادسة إستراتيجية الدخول العشوائي |

| | | |
|----------------------------|---|----------------------------|
| | العشوائي . ٥. إعداد درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الدخول العشوائي. | |
| ثلاث جلسات لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف إستراتيجية البدائل ٢. فهم الدوافع التي تدفع الأفراد للبحث عن البدائل . ٣. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية البدائل . ٤. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية البدائل . ٥. إعداد درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية البدائل | السابعة إستراتيجية البدائل |
| ثلاث جلسات لكل جلسة ساعتان | ١. تعريف إستراتيجية الحصاد . ٢. تصنيف الجهد الإبداعي إلى فئات متنوعة . ٣. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الحصاد . ٤. استخدام قائمة الحصاد للجلسة الإبداعية . ٥. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الحصاد . ٦. إعداد درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الحصاد . | الثامنة إستراتيجية الحصاد |

(الجلسات التدريبية على البرنامج)

الجلسة الأولى (جلسة البداية) (جلسة واحدة)

عبارة عن جلسة تمهيدية تهدف إلى تعريف الطلبة بأهداف البرنامج ومحتواه وأهميته لهم في حياتهم المهنية والشخصية ، كما تهدف الجلسة إلى تكوين اتجاهات ايجابية نحو البرنامج .

❖ الإجراءات

يعرّف المدرب نفسه للطلبة وعرّف الطلبة عن أسمائهم ، ووضح لهم انه سيتم العمل سوياً بروح الفريق من اجل إكسابهم مهارات الإبداع ، وسيجدون المتعة والفائدة في الجلسات التدريبية .

يوضح المدرب الفكرة عن البرنامج التدريبي من حيث المهارات المستهدفة بالبرنامج واستراتيجيات تحقيقها وإجراءات التدريب ، وأهداف البرنامج ودور المدرب والطالب . سيتم إجراء حوار مع الطلبة حول أهمية التفكير والإبداع في المواقف الحياتية من خلال الأسئلة التي تستدرجهم وتستثير اهتمامهم بموضوع البرنامج مثل الأسئلة الآتية :

س/ بماذا ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان عن سائر المخلوقات ؟

ج/ يجيب احد المتدربين : بالعقل

المدرّب : أحسنت

س/ وماذا هو دور العقل ؟

ج/ يجيب احد المتدربين : التفكير

المدرّب : جيد

س/ ولماذا نحن نفكر ؟

ج/ يجيب احد المتدربين : حتى نحل مشكلاتنا

صحيح

س/ الدول والمجتمعات التي حلت جميع مشكلاتها هل تتوقف عن التفكير؟

ج/ يجيب احد المتدربين : لا طبعاً أن التفكير يحسّن الحياة ويدفع الإنسان نحو التقدم ؟

المدرّب : جيد

س/ هل أن الدول والمجتمعات المتقدمة لا تحتاج إلى التفكير كونها حلّت جميع مشكلاتها

وتحسّنت حياتها؟

ج/ يجيب احد المتدربين : لا أن الدول والمجتمعات المتقدمة تحتاج إلى التفكير وان حلّت

جميع مشكلاتها وتحسّنت حياتها فهي مجتمعات تبحث عن مزيد من التقدم والرقى والاكتشاف

؟

المدرّب : أحسنت

س/ من يقوم بالاكتشاف ؟

يجيب احد المتدربين : الأشخاص المفكرين والمبدعين

المدرّب : جيد

س/ من هم الأشخاص المفكرين والمبدعين ؟

يجيب احد المتدربين : هم الأشخاص الذين يقومون باختراع وابتكار الأجهزة والمعدات وغيرها

المدرّب : أحسنت

س/ هل يتحدد عمل المفكرين والمبدعين بالأجهزة والمعدات ؟

يجيب احد المتدربين : لا فهناك مبدعين في الأدب والشعر

المدرّب : صحيح

يجيب آخر: هناك مهندسين مبدعين في عملهم

المدرّب : أحسنت

يجيب آخر : يوجد أطباء مبدعين

المدرّب : ممتاز

يجيب آخر : هناك فنانون مبدعين

المدرّب : صحيح

س/ هل يوجد مدرسين مبدعين ؟

يجيب احد المتدربين : نعم يوجد

المدرّب : جيد

س/ ماذا نستنتج مما سبق ؟

يجيب احد الطلبة : أن الإبداع لا يقتصر على مهنة أو عمل معين وإنما يشمل جميع المعن والأعمال

المدرّب : أحسنت . وانتم كمدرسين في المستقبل القريب يمكن أن تكونوا مبدعين وسوف نقدم لكم في الجلسات القادمة بعض المهارات التي تساعدكم على ذلك من خلال العمل سوياً على الأنشطة والإجراءات التي يتضمنها البرنامج التدريبي .

ثم يعرض مقطع فيديو قصير على شاشة العرض يبين نموذج للتدريس الإبداعي .

في نهاية الجلسة يبلغ المتدربين بموضوع الجلسة القادمة (الإبداع والتفكير الإبداعي) وتشجيع الطلبة على البحث في موضوع الإبداع والتفكير الإبداعي .

الوحدة الثانية (الإبداع والتفكير الإبداعي) (جلسة واحدة)

الأهداف الإجرائية

عزيزي المتدرب يتوقع منك بعد إكمال هذه الوحدة أن تكون قادراً على:

1. تعريف الإبداع والتفكير الإبداعي.

2. التمييز بين مفهوم الإبداع وبعض المصطلحات المشابهة له .

3. التعرف على مكونات الإبداع والتفكير الإبداعي.

4. معرفة خصائص الإبداع .

5. التعرف على معوقات الإبداع .

نشاط (1)

عرض بور بوينت

حاول عزيزي المتدرب من خلال مشاهدتك للعرض السابق أن تضع تعريفاً محدداً وواضحاً لمفهوم الإبداع والتفكير الإبداعي، ثم ناقش هذا التعريف مع احد زملائك ، واتفق معه على تعريف مشترك.

الإبداع :.....

التفكير الإبداعي :.....

الإبداع والتفكير الإبداعي

عرف الإبداع بتعاريف عدة منها :

- عملية الإتيان بجديد .
- أن ترى ما لا يراه الآخرون .
- أن ترى المألوف بطريقة غير مألوفة .
- أن تأتي بفكرة جديدة بالنسبة لك وللآخرين .
- هو النظر للمألوف بطريقة أو من زاوية غير مألوفة، ثم تطوير هذا النظر ليتحول إلى فكرة، ثم إلى تصميم ثم إلى إبداع قابل للتطبيق والاستعمال.

مفهوم التفكير الإبداعي

- التفكير الإبداعي نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً . ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد ، لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة . ويستخدم الباحثون تعبيرات متنوعة تقابل مفهوم " التفكير الإبداعي " وتلخصه من الناحية الإجرائية مثل " التفكير المنتج productive و " التفكير المتباعد " Divergent و " التفكير الجانبي " (الإبداع الجاد) Lateral.
- التفكير الإبداعي هو العملية الذهنية التي نستخدمها للوصول إلى الأفكار والرؤى الجديدة ، أو التي تؤدي إلى الدمج والتأليف بين الأفكار أو الأشياء التي تعتبر مسبقاً أنها غير مترابطة .
- التفكير الإبداعي هو التفكير بجديد.
- التفكير . مهارة القدرة على قيادة السيارة .

التدريب على التفكير الإبداعي :

إن هدف التدريب على التفكير تشغيل الذهن بطريقة أسرع مما كان عليه .

والتفكير الإبداعي يتضمن :

- 1 . النظر إلى الأشياء المألوفة نظرة جديدة .
- 2 . إبداع أفكار جديدة وأصيلة .
- 3 . معالجة القضايا بطريقة أكثر مرونة.
- 4 . تقليب الفكرة بعدة وجوه .
- 5 . تفصيل الفكرة ورفدها بمعلومات إضافية واسعة .
- 6 . إطلاق الأفكار المتعلقة بالفكرة الواحدة .

7 . التفكير مهارة التشغيل التي يستخدمها الذكاء في أثناء القيام بالعمل مستنداً على عامل الخبرة واعتماداً على ذلك فإنه يمكن التشبيه بالآتي .

الذكاء . طاقة وقوة السيارة .

نشاط (2)

توزيع ورقة العمل الآتية :

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية :

| م | العبارة | نعم | لا |
|----|--|-----|----|
| 1 | الإبداع والابتكار وجهان لعملة واحدة . | | |
| 2 | الإبداع والاختراع هما شيء واحد . | | |
| 3 | الخيال هو الإبداع . | | |
| 4 | لا فرق بين الإبداع والاكتشاف . | | |
| 5 | هناك فرق بين الإبداع والحدس ، كما أن هناك فرقاً بين الإبداع والإلهام . | | |
| 6 | الإبداع يختلف عن الخاطرة والفكرة . | | |
| 7 | غالباً ما تكون الخبرة معوقاً للإبداع . | | |
| 8 | التقليد أمر مرفوض في العملية الإبداعية . | | |
| 9 | ليس هناك علاقة بين الإبداع والمؤهل الأكاديمي . | | |
| 10 | ينبغي أن يفكر الإنسان دائماً بطريقة إبداعية جديدة . | | |
| 11 | الإبداع عملية صفة يتسم بها الأذكى فقط . | | |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | | العقل الواعي والعقل الباطن مصطلحان لهما نفس المعنى . | 12 |
|--|--|--|----|

التمييز بين مفهوم الإبداع وبعض المصطلحات المشابهة له

الخيال: التصور أو التوهم لشيء غير موجود وهو أول خطوات الإبداع

التجديد: إعادة استعمال شيء قديم بطريقة حديثة

الابتكار: نفس معنى الإبداع

الذكاء: سرعة الفهم والاستنتاج

الاختراع: الإبداع العلمي

الخاطرة: ما يمر بالبال من أفكار دون تدقيق

التفوق: التميز دراسياً أو في مجال معين

الاكتشاف: كشف شيء موجود في الطبيعة وكيفية استعماله وتصنيعه

الموهبة: قدرة خاصة تجعل الإنسان يتقن عملاً ما بسهولة

الفكرة: أعمال العقل في ما يمر بالبال لتفصيله

نشاط (3)

توزيع ورقة العمل الآتية :

عزيزي المتدرب بين رأيك في الفقرات الآتية :

| م | العبارة | الرأي |
|---|---|-------|
| 1 | يوجد الإبداع عند بعض الناس وليس جميعهم . | |
| 2 | الفكرة الإبداعية لا بد أن تكون جديدة أصلاً ، وكي تكون مبدعاً يجب أن تأتي بشيء جديد تماماً . | |
| 3 | الإبداع فقط للأذكىء والموهوبين . | |
| 4 | ليس بالإمكان أبدع مما كان " ما ترك الأول للآخر شيئاً . " | |
| 5 | الإبداع يحتاج إلى ثقة الفرد بنفسه . | |
| 6 | إذا كنت مبدعاً فسيكتشفك الناس ، ويقدرونك . | |
| 7 | الأفكار الإبداعية تحدث كالسحر فليست بحاجة للبحث عنها . | |
| 8 | التفكير الإبداعي جيد لكنه غير عملي (خيالي) . | |
| 9 | الإبداع عملية معقدة والشخص المبدع معقد. | |

خصائص الإبداع :

يتصف الإبداع بمجموعة من الخصائص من أهمها :

1. الإبداع علم نظري تجريبي ليس نهائياً .
2. يوجد الإبداع عند كل الناس بدرجات متفاوتة ومجالات مختلفة ، فقد أودع الله سبحانه وتعالى القدرة على الإبداع في البشر وترك لهم أمر تنميتها وصقلها .
3. يعتمد الإبداع على التفكير الذي له أكثر من حل .
4. الإبداع قادر على النظر إلى الأمور من زوايا مختلفة .
5. الإبداع قابل للانتقال والتطبيق .
6. المبدع حساس للمشكلات أي قادر على إيجاد حلول مختلفة لها .

7. المبدع لا يفكر في حل جديد فحسب بل يدرك مشكلات جديدة وينظر إلى المؤلف والشائع من خلال منظور جديد .

8. الحرص على الجديد من الأفكار والآراء والمفاهيم والتجارب والوسائل

9. البحث عن البدائل لكل أمر والاستعداد لممارسة الجديد منها

10. الاستعداد لبذل بعض الوقت والجهد للبحث عن الأفكار والبدائل الجديدة، ومحاولة تطوير الأفكار الجديدة أو الغربية،

11. الاستعداد لتحمل المخاطر واستكشاف الجديد

12. الثقة بالنفس والتخلص من الروح الانهزامية

13. الاستقلالية في الرأي والموقف

14. تنمية روح المبادرة والمبادأة في التعامل مع القضايا والأمور كلها.

نشاط (4)

يعرض مقطع فيديو على شاشة العرض ثم **توزع ورقة العمل الآتية :**

عزيزي المتدرب من خلال مشاهدتك لمقطع الفيديو ما هي برأيك المعوقات التي تحول بين المدرس وبين الإبداع ؟

وكيف يمكن التغلب على هذه المعوقات ؟

معوقات التفكير الإبداعي

أشار كثير من المهتمين بالإبداع والتفكير الإبداعي إلى وجود العديد من العقبات والمعوقات التي تقف في طريق تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي ، ويعد تحديد هذه العقبات والمعوقات الخطوة الأولى التي يجب أن يتتبع إليها المربون حتى يمكن التغلب عليها .

ومن أهم تلك العقبات والمعوقات ما يأتي :

1- العقبات الشخصية :

وتتمثل بعدد من العقبات من أهمها ضعف الثقة بالنفس والميل للمجاراة والحماس المفرط والتشبع والتفكير النمطي وعدم الحساسية أو الشعور بالعجز والتسرع .

2- العقبات الظرفية : وتتمثل بمقاومة التغيير أو الرضا بالأمر الواقع .

وهناك تقسيم آخر للعقبات والمعوقات على النحو الآتي :

1- العقبات النفسية :

وتتمثل بعدد من العقبات من أهمها الخضوع للطرائق المألوفة في الحل ونقص الثقة بالنفس والخوف من الخطأ وعدم الجرأة وإعلان الرأي المخالف والإحساس بالعجز والعزلة والاعتیاد والتكرار والخوف من الجديد .

2- العقبات الذهنية :

وتتمثل بعدد من العقبات من أهمها عادات التفكير وإصدار الأحكام المسبقة وغير المدروسة وضعف الملاحظة وقلة الحرية الفكرية .

3- العقبات البيئية الداخلية (الأسرة والمدرسة) :

وتتمثل بعدد من العقبات من أهمها استخدام عبارة (هذا عيب وأسكت) والخوف الزائد من الوالدين والضرب وعدم الانتباه والإنصات للطفل وغياب التشجيع واستهزاء المدرس بطريقة إجابة الطفل وقول المدرس للطفل " لا تسأل " وطرائق التدريس التقليدية والمناهج وأساليب التقويم المعتمدة على الحفظ واسترجاع المعلومات ونقص الإمكانيات التربوية الملائمة .

4- العقبات البيئية الخارجية (العمل والمجتمع):

وتتمثل بعدد من العقبات من أهمها الجو الإداري الرديء ، والتضييق الإداري وقيود الوقت ، والنقد والتجريح ، ومعارضة الأفكار الجديدة ، وعدم وجود المكافأة الملائمة ، والخطوات النمطية ، والرقابة الدقيقة وعدم وجود أنظمة لاكتشاف المبدعين ، والمحافظة على الوضع القائم ، والتقويم ، والضغط النفسي .

الوحدة الثالثة (التدريس الإبداعي) (جلسة واحدة)

الأهداف الإجرائية

1. تعريف التدريس الإبداعي.
2. تحديد أهداف التدريس الإبداعي .
3. تحديد خصائص التدريس الإبداعي.
4. تحديد دور المعلم والطالب في التدريس الإبداعي .

نشاط (5)

عرض بور بوينت على شاشة العرض ثم مناقشة المتدربين من خلال طرح الأسئلة الآتية :

عزيزي المتدرب ما المقصود بالإبداع في التدريس ؟

عزيزي المتدرب كيف يمكنك في المستقبل أن تكون مدرساً مبدعاً ؟

عزيزي المتدرب ما الفوائد المترتبة على التدريس الإبداعي ؟

عزيزي المتدرب ما هو دور المدرس والطالب في التدريس الإبداعي ؟

أن ناتج التعلم دالة على أسلوب التعليم . أشار توماس إلى انه إذا أعطى المعلمون المتعلمين المسؤولية ليقرروا ماذا يتعلمون ، وكيف يتعلمون ، وكيف يقيمون تقدمهم في التعلم نجد المتعلمين يتفوقون في حل المشكلات والإبداع والأعمال التي تتطلب التوجه الذاتي. والموقف التدريسي شركة بين المعلم والمتعلمين ، ومن ثم فإن جعله موقفاً إبداعياً يتطلب قيام كل من المعلم والمتعلمين بأدوار أصيلة ومتطورة.

التدريس الإبداعي : مجموعة الإجراءات والسلوكيات التي يتبعها المدرس والتي تخرج عن نمط التدريس التقليدي المألوف والابتعاد عن الحصول على الإجابة ذات الحدين (صح أو خطأ) والذي يتسم بالانفتاح في الأفكار والتعدد في الإجابات والتخيل والتحرر من الأفكار الجامدة .

مهارات التدريس الإبداعي : مجموعة الإجراءات والسلوكيات التي يتبعها المدرس والتي تخرج عن نمط التدريس التقليدي المألوف والتي تتسم بتوليد ادراكات ومفاهيم وأفكار جديدة وتوليد بدائل وإبداعات جديدة .

أن التدريس الإبداعي هو " مجموعة السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي يظهرها المعلم داخل الحجرة الدراسية في أثناء تفاعله مع الطلاب في الموقف الصفي ، والتي تعمل على استثارة الإبداع لدى الطلاب ، وتشمل على الأسئلة الصفية المثيرة للإبداع ، واستجابات المعلم المحفزة للإبداع وتهيئة البيئة الصفية الداعمة للإبداع . "

أهداف التدريس الإبداعي

يهدف التدريس الإبداعي بالنسبة للطلاب إلى تحقيق الأغراض الآتية :

1. تنمية قدرات الطلاب على التفكير التحليلي واتخاذ القرارات بصورة مستقلة .

2. إثارة اهتمام الطلاب وتحفيز دافعيتهم للتعلم .

3. يستثير قدرات الطلاب الكامنة في الإبداع وحل المشكلات .

4. يحسن قدرة الطلاب على التعلم .

بينما يهدف التدريس الإبداعي بالنسبة للمعلم إلى تحقيق الأغراض الآتية :

1. أن التدريس الإبداعي يحسن نوعية التعليم وفعاليته.

2. أن التدريس الإبداعي يجعل المدرس لديه محتوى وطرائق تعليم غنية ومتنوعة.

3. يمكن المدرس من أدوات تقويم متنوعة .

4. تحقيق الأهداف والنماذج التربوية .

وممارسات المعلم الصفية يمكن أن تشجع المتعلمين على الإبداع.
ومن هذه الممارسات:

- احترام استجابات المتعلمين وأسئلتهم أيا كانت الأسئلة.
- احترام أفكار التلاميذ الخيالية والعادية.
- إشعار التلاميذ أن لأفكارهم قيمة مهما كانت بسيطة.
- إعطاء المتعلمين فرص الممارسة والتجريب دون خوف من التقويم.
- تشجيع التلاميذ على إدراك الأسباب والنتائج.
- توفير جو عملي واجتماعي متفاعل مفتوح .
- توفير بيئة تربوية واقعية ومرنة تتميز بالاستقصاء والبحث والتجريب وتبادل الآراء والأفكار.

خصائص التعلم الإبداعي :

عندما نتحدث عن التدريس الإبداعي فإننا نستبعد ذلك التعلم الشكلي القائم على حفظ المعلومات ، والحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين ، واستظهار هذه المعلومات بغض النظر عن انعكاسات هذه المعلومات على

شخصية المتعلم ، أو فائدتها العلمية ، أو تطبيقاتها الحياتية ، وعلى ضوء ما سبق يمكننا رصد الخصائص الأساسية لعملية التعلم المطلوب :

1 - التعلم الإبداعي : وهو التعلم الذي يستجيب لأنماط التغير الخاصة بالطالب ، والتي ترتبط بالخصائص العقلية النمائية له .

2 . التعلم الإبداعي : هو التعلم ذو المعنى بالنسبة للمتعلم ، وذلك يعني ارتباطه بحاجات حقيقية للمتعلم ، سواء أكانت حاجات جسمية ، أم عقلية ، أم اجتماعية ، أم نفسية ، أم روحية ، وعليه فالتعلم لا بد أن يكون ذا معنى .

3 . التعلم الإبداعي هو التعلم القائم على الخبرة ، سواء أكانت خبرة مباشرة حقيقية ، أم خبرة غير مباشرة ، وكلما كانت الخبرة أقرب إلى الواقع كان التعلم أكثر فاعلية ، وأكثر بقاء ، وأقل نسياناً ، وأسرع في حدوثه ، وأقل في الجهد المطلوب له .

4 . التعلم الإبداعي هو التعلم القابل للاستعمال في الحياة مما يجعله أكثر فاعلية .

5 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يتناسب وإمكانات كل فرد وقدراته واتجاهاته الذاتية .

6 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يتضمن معلومات ومهارات واتجاهات قابلة للبقاء .

7 . التعلم الإبداعي هو التعلم القائم على العمل والموجه نحو الحياة ويساعد الطالب على تطوير مهارات العمل المنتج والقيم الاجتماعية الأصلية وتبنيها .

8 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يؤدي إلى تطوير التفكير الإبداعي لدى الفرد .

9 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يجعل من المتعلم محوراً ومركزاً له .

10 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يطور علاقات تعاونية بين الطلبة وينمي بينهم روح العمل التعاوني وقواعده .

11 . التعلم الإبداعي يتصف بالمرونة والاتساع ، وتقوم هذه الخاصية على أساس الإيمان بالتغير الدائم في جميع جوانب الحياة .

12 . التعلم الإبداعي هو التعلم المستمر الذي يستمر باستمرار الحياة .

- 13 . التعلم الإبداعي هو التعلم المتكامل الذي يستهدف تحقيق النماء المتكامل .
- 14 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يربط بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية العملية بصورة متكاملة .
- 15 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يمكن قياسه وتقويمه بهدف تحديد مداه ودرجته .
- 16 . التعلم الإبداعي هو التعلم الذي يشكل في حد ذاته معززاً ومثيراً لدافعية المتعلم للتعلم ، لأن التعلم الإبداعي والجيد يبعث في المتعلم شعور النجاح والإنجاز والارتياح والبهجة .

مميزات أو خصائص المعلم المبدع

- 1 . إتاحة الفرصة أمام الطلبة لتطوير المادة العلمية المطروحة عليهم و تقديم البدائل والحلول الممكنة .
- 2 . إتاحة الفرصة أمام الطلبة ليفكروا تفكيراً حراً .
- 3 . تدريب التلاميذ على إنتاج المعرفة - وتطويرها .
- 4 . إتاحة الفرصة أمام الطلاب لوضع تصورات للمستقبل .
- 5 . تنمية مهارات التخيل والابتكار لدى الطلاب .

كما ذكر البعض أن صفات المدرس المبدع هي :

- 1 . يحترم الأفكار الإبداعية ويشجعها .
- 2 . يرى أن التعلم يمكن أن يحصل نتيجة لارتكاب الأخطاء
- 3 . يشارك الطلاب في تأملاتهم ، وي طرح نظريات وتصورات .
- 4 . يتتبع اهتمامات الطلاب .
- 5 . يتقاسم معهم المخاطرة ، ولا يحملهم مسؤولية الفشل وحدهم .
- 6 . يفترض أنه بالإمكان القيام بعمل ما .
- 7 . يظهر اهتماماً حقيقياً بالقضية المطروحة .
- 8 . يصغي لطلابه بانتباه ، ويتعامل معهم بود و احترام .
- 9 . يركز على تفكير الطالب .
- 10 . يعطي الوقت الكافي للطلاب ؛ ليعبروا عن أفكارهم .
- 11 . تشجيعهم على ربط فكرة ، أو أفكار السؤال بما لدىهم من معلومات .
- 12 . أن يقدم الأسئلة للطلاب ، بحيث تستثيرهم إلى إدراك الثغرات والنقائص في معلوماتهم .

13. احترام المعلم للأفكار الخيالية والأسئلة غير العادية من الطلاب
14. يبين للطلاب أن أفكارهم ذات قيمة ، ويظهر التحمس لها.
15. يتجنب نقد الطالب في شخصه أو طريقته، ولكن يوجه النقد البناء إلى العلاقة بين الأسباب والمسببات .
- 16.التخلي عن دور الرقيب من جانب المعلم وقتا كافيا ، حتى يمكن للطلاب إظهار استنتاجاته الإبداعية.
- 17.إعطاء الفرص للطلاب ، لكي ينموا شعورهم بالمسئولية .
- 18.تدعيم الطالب ضد ضغوط الزملاء من أجل المسايرة .
- 19.وضع الطالب غير المنتج مع الطالب المنتج في عمل معين.
- الوحدة الرابعة (الإبداع الجاد) (جلسة واحدة)

الأهداف الإجرائية

أن يصبح المتدرب قادراً على :

1. تعريف الإبداع الجاد.
2. توصيف التفكير العمودي.
3. التمييز بين التفكير العمودي والإبداع الجاد.
4. مبادئ الإبداع الجاد .
5. تحديد مصادر الإبداع الجاد .
6. تحديد مهارات الإبداع الجاد.

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (6)

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

| م | العبارة | نعم | لا |
|---|---|-----|----|
| 1 | الإبداع الجاد يهتم بحل المشكلات بطرق غير تقليدية. | | |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | | يعتمد الإبداع الجاد على أدوات توضع موضع التنفيذ كطريقة نظامية للحصول على أفكار ومفاهيم جديدة. | 2 |
| | | يتضمن الإبداع الجاد البحث عن بدائل إبداعية للمشكلات المطروحة . | 3 |
| | | الإبداع الجاد هو نوع من التفكير الهادف والمقصود . | 4 |
| | | يتطلب الإبداع الجاد التفكير بعمق بالفكرة الواحدة (التفكير الرأسي /العمودي) دون تشعب التفكير باتجاهات متعددة . | 5 |
| | | يهتم الإبداع الجاد بالصواب (الإجابة الصحيحة) فقط. | 6 |
| | | يهتم الإبداع الجاد باختيار الطريق الأقصر لحل المشكلة . | 7 |
| | | الإبداع الجاد تحليلي تسلسلي . | 8 |
| | | في الإبداع الجاد ليس من الضروري أن تكون جميع خطوات العمل صحيحة. | 9 |
| | | يسير التفكير العمودي باتجاه واحد . | 10 |
| | | الإبداع موهبة موروثه. | 11 |
| | | التفكير الإبداعي الجاد نمط من أنماط التفكير يمكن التدريب عليه واكتسابه. | 12 |
| | | الإبداع الجاد لا يهتم كثيراً بالاحتمالات . | 13 |
| | | الإبداع الجاد مغاير للتفكير العمودي (الرأسي). | 14 |
| | | يتضمن الإبداع الجاد مجموعة من الطرق المنظمة تستخدم لتغيير المفاهيم والادراكات ، وتوليد مفاهيم وادراكات جديدة | 15 |

أولاً : الإبداع الجاد serious Creativity

تحدث (De Bono) عن هذا النوع من الإبداع الجاد تحت مسمى التفكير الجانبي (Lateral Thinking) ، إذ يفترض دي بونو أن هذا النوع من الإبداع ينمي عند الإنسان من خلال قواعد الإبداع؛ والتي يعني بها استخدام أدوات أو استراتيجيات مقصودة أو متممة للتدريب على هذا النوع من الإبداع ، حيث اقترح صاحب النظرية مجموعة من الأدوات أو الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تنمية هذا النوع من الإبداع .

يعرف دي بونو الإبداع الجاد: بأنه البحث عن بدائل وطرق واقتراحات وأراء كثيرة قبل اتخاذ قرار ما ،ويمكن تشبيه ذلك بمن يحفر حفراً في مواقع عديدة ؛ فهو لا يكتفي بحفرة واحدة ؛ إذ أن الفكرة الإبداعية قد تبع من إحدى هذه الحفر .

وعرفه في موقع آخر بأنه ذلك النوع من التفكير الذي يتطلب حل المشكلات بطرق غير تقليدية أو بطرق تبدو غير منطقية .

كما عرفه أيضاً بأنه مجموعة تكتيكات خاصة أو طرق خاصة وأدوات توضع موضع التنفيذ كطريق نظامية للحصول على أفكار ومفاهيم جديدة . ويقصد بالطريقة النظامية استخدام أدوات أو استراتيجيات محددة لتنمية الإبداع الجاد .

كما عبر عنه بأنه: الطريقة التي ننظر بها إلى الأشياء،أو الموضوعات من زوايا مختلفة ومتنوعة حتى نفصل بين ما يدور في الذهن طوال الوقت ، وبين التفكير الهادف والذي هو المحور الأساسي للتفكير الجانبي أو الإبداع الجاد .

يتضح مما سبق أن التعريف الأول للإبداع الجاد يتضمن البحث عن بدائل إبداعية للمشكلات المطروحة ، بينما ركز التعريف الثاني على انه نوع من التفكير يهتم بحل المشكلات بطرق غير تقليدية غير محكومة بالمنطق ، بينما ركز التعريف الثالث على أن الإبداع الجاد مجموعة من الطرق أو التكتيكات ؛ ويقصد بها الأدوات أو الاستراتيجيات المستخدمة للحصول على أفكار ومفاهيم جديدة ، وهو التفكير الهادف أو الإبداع الجاد .

نشاط (7)

عزيزي المتدرب اقرأ القصة الآتية :

ذات يوم استدان تاجرٌ في لندن مبلغاً ضخماً من أحد المرابين في عصر يمكّن المرابي من زجّ المدين في السجن. وكان لذلك التاجر ابنة حسناء سال لعاب المرابي عليها. اقترح المرابي على التاجر أن يعفيه من ديونه مقابل تزويجه ابنته. رُوِّعَ التاجر وابنته عند سماعهما بتلك الصفقة وراحا يسوفان ويتلکئان فتظاهر

المرابي الماكر أنه سيجعل حسم الأمر بيد العناية الإلهية واقترح أن يضع حصاة سوداء وأخرى بيضاء في كيس ثم تسحب الفتاة واحدة. فإن سحب السوداء تتزوجه ويُعفى أبوها من الدّين. وإن سحب البيضاء تُعفى من زواجها منه ويعفى أبوها من الدّين. وإن رفضت أن تسحب فسيزمى أبوها في السجن وتموت ابنته جوعاً.

ما هو الحل في رأيك ؟

الحل :

قَبْل التاجر مُكرهاً عرضَ المرابي وكانوا يتحدثون في حديقة المرابي على سرير حصوي. انحنى التاجر ليلتقط اثنتين من الحصى. لاحظت الفتاة أنه التقط اثنتين سوداوين ووضعهما في الكيس ثم طلب من الفتاة أن تسحب الحصاة التي ستحدد مصيرها ومصير أبيها. الآن، تخيل أنك في حديقة التاجر وطلب منك أن تتصرف كما طلب من الفتاة تعيسة الحظ أو لنقل أنك تريد أن تنصحا فيما تفعله.

أي نوع من التفكير ستستخدم لحل هذه المسألة؟ ربما اعتقدت أن تحليلاً منطقياً دقيقاً يمكّنك من حل المسألة إن كان هناك حل. وإذا ما اخترت هذه الطريقة إنما تختار التفكير المباشر العمودي. أما نمط التفكير الآخر فهو التفكير الجانبي.

إن الخيارات التي يضعها التفكير المنطقي أمام الفتاة محدودة وتؤدي إما إلى زواج تعيس أو إلى سجن أبيها. هنا يظهر الفرق جلياً بين التفكير العمودي والتفكير الجانبي. ينطلق أصحاب التفكير العمودي من حقيقة أن على الفتاة أن تسحب الحصاة. أما أصحاب التفكير الجانبي فينطلقون من نقطة الحصاة المتبقية في الكيس. يبدأ المنطقيون من النقطة الأكثر منطقية ويتابعون الخط المنطقي للخروج منها. أما أصحاب التفكير الجانبي فيحاولون اكتشاف طرق أخرى ولا يقبلون بالمنطق الظاهر أو المتابعة من خلاله.

تضع الفتاة يدها في الكيس وتسحب حصاة. ودون أن تنظر إلى ما سحبت تتظاهر أنها ارتبكت وأوقعت الحصاة من يدها إلى الأرض حيث ضاعت بين الحصى. ثم قالت: «يا لغبائي، لقد وقعت الحصاة! لكن لا يهم لأنكم ستتعرفون عما سحبت من خلال لون الحصاة المتبقية في الكيس».

وبما أن الحصاة المتبقية سوداء لا بد أنها سحبت البيضاء. أما المرابي فلن يجرؤ على الإفصاح عن غشه أمام الجميع. وبهذه الطريقة استطاعت الفتاة - باتباعها التفكير الجانبي - أن تغير مسار الأمور ليصبح ما بدا مستحيلاً في المرحلة الأولى مفيداً للغاية. ومن حسن حظ الفتاة أن المرابي غشاش. ولو كان غير ذلك - أي لو أنه وضع بيضاء وسوداء - لكان لديها فرصة واحدة في النجاة أما الآن فهي متأكدة من نجاتها ونجاة أبيها.

التفكير العمودي Vertical Thinking

عندما يفكر الإنسان بشكل عمودي فهو أشبه بمن يحفر حفرة ويستمر في حفرها عندئذ يبقى في نطاقها ، وبالتالي لا يمكن له والحالة هذه أن يأتي بجديد طالما انه يحفر في اتجاه واحد ، فإذا ما كان عليه أن يأتي بجديد عليه ان يخرج من هذه الحفرة إلى حفرة غيرها ، وهذه هي الفكرة الأساسية في التفكير الإبداعي الجاد ؛ أي يتوجب البحث عن اتجاه آخر ؛ لأن الاستمرار في الحفر في مكان واحد سيبقي في اتجاه واحد ، أما إذا أراد الخروج من الحفرة فقد يؤدي إلى تغيير الاتجاه ؛ أن هذا النوع من التفكير يعمل على جعل تعلم التفكير في اتجاهات أخرى غير مألوفة .

ويرى دي بونو أن ثمة فروقاً بين التفكير الرأسي والتفكير الإبداعي الجاد وكما مبين في الجدول الآتي :

| التفكير الرأسي / العمودي | الإبداع الجاد / الإبداعي |
|--|---|
| يهتم التفكير الرأسي بالصواب. | التفكير الإبداعي يهتم بالإثراء. |
| يقوم بانتقاء طرق واستثناء طرق أخرى لحل المشكلة المطروحة. | يبحث عن فتح مجالات وطرق أخرى لحل المشكلة المطروحة. |
| يهتم باختيار الطرق الأقصر لحل المشكلة | يهتم بتوليد بدائل متنوعة لحل المشكلة. |
| التفكير الرأسي تحليلي تسلسلي. | التفكير الإبداعي شمولي وثاب |
| في التفكير الرأسي يجب أن تكون جميع خطوات العمل صحيحة. | في الإبداع الجاد لا داعي لأن تكون جميع خطوات العمل صحيحة. |

ثانياً: المبادئ الأساسية Basic Principles

ثمة مجموعة من المبادئ الأساسية لنظرية الإبداع الجاد يمكن إجمالها في النقاط الآتية :

1. الإبداع ليس موهبة موروثة .
2. التفكير الإبداعي الجاد نمط من أنماط التفكير يمكن التدريب عليه واكتسابه .
3. الإبداع الجاد مغاير للتفكير الرأسي .
4. الإبداع الجاد مغاير للتفكير المنطقي ومتجاوز عنه .
5. المنطق الحقيقي مهتم بالحقائق أو بما يمكن أن يحدث .
6. هناك مظاهر للإبداع الجاد تكون بأكملها منطقية في طبيعتها .
7. الإبداع الجاد يهتم كثيراً بالاحتمالات .

8. مصطلح الإبداع الجاد يتضمن مجموعة من الطرق المنظمة تستخدم لتغيير المفاهيم والادراكات ، وتوليد مفاهيم وادراكات جديدة من جهة ، ومن جهة أخرى يتضمن استكشاف احتمالات متعددة واتجاهات بدلاً عن البحث بطريقة واحدة .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (7)

عزيزي المتدرب من خلال التماور مع زملائك حاول أن تحدد مصادر الإبداع الجاد على شكل نقاط .

ثالثاً : مصادر الإبداع الجاد Sources of Serious Creativity

حدد دي بونو مصادر الإبداع الجاد بالنقاط الآتية :

أولاً: البراءة (الطيبة) Innocence

تكون البراءة مصدراً تقليدياً للإبداع . فإذا لم يكن لدى الشخص معرفة بما هو متبع في تناول المفاهيم والتصدي للحلول ثم وجد نفسه في موقف جديد عليه ، فمن الممكن أن يتيح هذا الأمر الوصول إلى تناول إبداع جديد ، فتكون البراءة عندئذ مصدراً للإبداع ؛ عندما لا يعرف الشخص ما ينبغي عمله ، أو كيف ينبغي عملة .

ثانياً :الخبرة Experience

الإبداع القائم على الخبرة عكس الإبداع القائم على البراءة ؛ إذ تتيح الخبرة المجال للتعلم والتعليم ، ومن ثم الوصول إلى النجاح والإبداع .

ثالثاً :الدافعية العقلية Mental Motivation

إن توفر حالة من الدافعية لدى الشخص تحفزه للنظر إلى بدائل أكثر ، في الوقت الذي يرضى الآخرون بما هو موجود . ومن المظاهر الهامة لتحقيق الدافعية العقلية الرغبة في التوقف ، والنظر إلى الأشياء التي لم ينتبه إليها احد ، حيث يشكل هذا النوع من التركيز مصدراً خفياً للإبداع في غياب الاستراتيجيات المنظمة .

رابعاً: الأسلوب Style

يقصد بالأسلوب الطريقة التي يسلكها الفرد في التفكير في موضوع ما . وتتعدد أساليب التفكير ، وكل منها يمثل تفكيراً بصفة عامة ، وتفكيراً إبداعياً بصورة خاصة .

خامساً : التحرر Release

إن العمل على تحرير الفرد من القيود وعوامل الكبت والإحباط والخوف والتهديد يجعل الفرد اقدر على الإبداع ؛ ذلك أن الدماغ يكون أكثر عطاء في مثل هذه الحالات .
أن ما نهدف إليه من الإبداع الجاد هو الخروج من النمط التقليدي للتفكير ، إلى وضع غير تقليدي ؛ مما يمكننا من التحرك نحو الفكرة الجديدة .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (8)

عزيزي المتدرب من خلال الجلسات السابقة هل يمكن لك أن تستنتج المهارات التي تؤدي إلى الإبداع

الجاد؟

مهارات الإبداع الجاد

يعتقد دي بونو وان للإبداع الجاد مهارات يمكن التدرّب عليها وهذه المهارات هي :

أ. توليد ادراكات جديدة Generation of new perception

يقصد بالإدراك الواعي أو الفهم ؛ بمعنى أن يصبح المتعلم مدركاً للأشياء من خلال التفكير فيها ؛ بمعنى آخر الإدراك هو التفكير الغرضي الواعي الهادف لما يقوم به المتعلم من عمليات (عقلية) ذهنية بغرض الفهم أو اتخاذ القرار ، أو حل المشكلات ، أو الحكم على الأشياء ، أو القيام بعمل ما ، فالإدراك نوع الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة ، بهدف فهمها . ويؤكد دي بونو على أن التفكير والإدراك أمر واحد . وبناء على تعريف دي بونو للتفكير بأنه التقصي للخبرة من اجل غرض ما ؛ وقد يكون هذا الغرض تحقيق الفهم ، أو اتخاذ القرار ، أو حل المشكلات ، أو القيام بعمل ما .

ب. توليد مفاهيم جديدة Generation of new Concepts

يشير دي بونو إلى أن المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء ، ويعبر عن المفاهيم أحيانا بطرق غير واضحة ، وحتى يعبر عن مفهوم ما ، لابدّ من بذل مجهود لاستخلاص هذا المفهوم ، وثمة ثلاثة أنواع من المفاهيم هي : مفاهيم غرضية ، أو ذات هدف وهي تتعلق بما يحاول المتعلم أن يحققه ، ومفاهيم آلية حيث تصف مقدار الأثر الذي سينتج من عمل ما ، أمّا النوع الأخير من المفاهيم فهو مفاهيم القيمة والتي تشير إلى الكيفية التي يكتسب العمل من خلالها قيمته .

من المحتمل أن تكون القدرة على تكوين المفاهيم المجردة هي أساس القدرة على التعليل ، حيث أننا نستخدم المفاهيم طوال الوقت في التعامل ، وعلى الرغم من ذلك فأن بعض الناس لا يشعرون بالارتياح في التعامل

مع المفاهيم ، خاصة المفاهيم التي تتصف بالغموض ، أو المفاهيم ذات الصبغة الأكاديمية ؛ بينما يكون الارتياح واضحاً عندما يتعامل بعض المتعلمين بالمفاهيم المحسوسة .

هناك عدد من الأسباب التي تبرر الحاجة لاستخلاص مفاهيم واضحة ، أول هذه الأسباب البدائل ، فإذا كانت القدرة متوافرة على اشتقاق المفهوم حينها يمكن استخدام هذا المفهوم كنقطة ثابتة لإيجاد طرق بديلة في تنفيذ هذا المفهوم ، وبعض هذه البدائل قد يكون أكثر قوة من الأفكار التي نستخدمها بشكل مستمر . أما السبب الثاني فهو التقوية فعندما نستخلص مفهوماً يمكن تقويته من خلال بذل جهود لتحسينه ، بإزالة الأخطاء ونقاط الضعف ، والعمل على تعزيز قوة هذا المفهوم ، ويكمن السبب الثالث والمتمثل في التغيير فعندما نعرف المفهوم نستطيع أن نقرر تغييره ؛ إذا لم تكن الأمور تسير بشكل جيد ، أو إذا كان هناك تهديد منافس له .

ت . توليد أفكار جديدة (Generation of new Ideas)

يعرّف "دي بونو" الفكرة بأنها : شيء يتصور (يفهم) من خلال العقل (Mind) ، والأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم ، والفكرة يجب أن تكون محددة ، ويجب أن توضع الفكرة موضع الممارسة .

ومن اجل توليد أفكار جديدة يحذر "دي بونو" من الرفض السريع والفوري للأفكار ؛ ويشير إلى أن الرفض السريع للأفكار يأتي من القيود التي فرضت على العقل ، فإذا كانت الفكرة لا تتوافق مع هذه القيود فإنها تتجه نحو الرفض ، وهذا هو الاستخدام المبكر للتفكير المتشائم ، لكن الأمر يتطلب أن يتم التفكير في هذه الحالة بطريقة التي تشير إلى التفاؤل ، بل قد يتطلب التفكير في هذه الحالة الإبداع وذلك للحصول على مزيد من الأفكار الإبداعية ، أما تقويم الأفكار المطروحة فسوف يأتي لاحقاً ، وحتى هذه اللحظة أن الجهد المبذول يجب أن يتركز نحو تحسين وبناء الفكرة ، ويورد دي بونو أكثر التعبيرات شيوعاً وقوة لرفض فكرة ما منها : استخدام شبه الجملة الآتية من قبل المتعلمين (مثل كذا) ، أو (هذه الفكرة مثل الفكرة التي نقوم بها) ، أو قد يستخدم تعبير الفكرة نفسها التي تعودنا عليها ، أو يعبر عنها من خلال جملة أخرى مثل (الفكرة نفسها التي حاولنا توليدها لكنها لم تنجح) . ويوضح دي بونو أن شبه الجملة (مثل كذا) تبدو غير ضارة ، ولكنها قاتل قوي للأفكار ، وهي تعني انه لا حاجة لعطاء أي انتباه للفكرة ، أو إعطائها أي جزء من التفكير ؛ لأنها ليست فكرة جديدة على الإطلاق ، يبدو انه من الصعب الدفاع عن فكرة ما من هذا التعليق ، كما يمكن القول أن هناك أفكارا كثيرة مشابهة لأفكار أخرى ، فعلى سبيل المثال : الحصان هو مثل الطائرة ؛ لان كليهما وسائل للانتقال من مكان إلى آخر ، وبطاقة الائتمان هي مثل بطاقة المصرف (البنك) ؛ لأنهما مثل الصك (الشيك) حيث أنهما وسيلة لدفع الفواتير دون استخدام النقود . كثير من الأفكار المهمة والقيم الجديدة سوف تضيع إذا سمحنا باستخدام شبه الجملة الخطيرة (مثل كذا).

ث. توليد بدائل جديدة (Generation of new Alternatives)

مهارة مهمة من مهارات التفكير تتطلب بذل جهد موسع للبحث عن خيارات أخرى للموقف ، وكذلك انتقاء بدائل وخيارات جديدة بدلاً من اقتصار تركيز الفرد على البدائل والخيارات الواضحة .

إن توليد بدائل جديدة طريقة خاصة لتأمل الحلول من بين مجموعة ممكنة ومتاحة ، حيث يهتم الإبداع الجاد باكتشاف أو توليد طرق أخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة ، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم ، والذي يقود عندئذ إلى تطوير نمط واحد ، إن البحث عن طرق بديلة أمر طبيعي لدى المتعلمين الذين يشعرون أنهم يقومون بذلك ، وهذا أمر صحيح إلى حد ما ، لكن البحث من خلال الإبداع يذهب إلى ما هو أبعد من البحث الطبيعي ، ففي البحث الطبيعي عن البدائل يبحث المتعلمون عن أفضل البدائل الممكنة ، لكن البحث عن البدائل من خلال توظيف الإبداع الجاد يتيح للمتعلمين توليد بدائل كثيرة بحسب قدرة هؤلاء المتعلمين ، ولا يبحث الإبداع الجاد عن أفضل البدائل ، ولكن عن البدائل المتعددة . في البحث الطبيعي عن البدائل يهتم المتعلم بالبدائل المنطقية ، وقد يشكل احد البدائل نقطة بداية مفيدة ، كما يعمل على حل بعض المشكلات دون عناء .

ج .توليد إبداعات (تجديدات) جديدة (Generation of new Innovations)

يؤكد "دي بونو" أن الإبداع هو العمل على إنشاء شيء جديد ، بدلاً من تحليل حدث قديم ، وتشمل الإبداعات أو التجديدات نمطاً من الإبداع الجاد . وغالباً ما يكون توليد الإبداعات المألوفة سريعاً ، بينما إنتاج الإبداعات الأصلية يحدث ببطء ، ومن ثم يكون من السهل استبعاد الإنتاج الأكثر شيوعاً من خلال الطلب من المتعلمين الاقتصار على إنتاج الأفكار الأصلية الإبداعية ، وفي العادة يميل الأفراد إلى إنتاج الاستجابات الأكثر أصالة من خلال الاستمرار في العمل على المهمة التعليمية أو المشكلة التي تواجههم ، أن نتائج الجهد المركز في المهمة يعمل على زيادة إنتاج الأفكار الإبداعية أو التجديدات الجديدة ، ولا يشترط لتوليد إبداعات جديدة أن يتصف الفرد بمستوى عال من الذكاء فقط ؛ فالذكاء وحده غير كاف للإبداع ، إنما يحتاج الإبداع إلى درجة معينة من الذكاء .

إن ممارسة المتعلم لمهارات الإبداع الجاد التي عُرضت تعمل على جعل المتعلم ، يفكر خارج حدود التفكير التقليدي ، ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية ، ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى ، ويصمم طرقاً متعددة لحل مشكلات مطروحة ، ويطور أفكاراً جديدة ، ويعمل على تطوير عادات وممارسات إبداعية ، ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع.

الوحدة الخامسة (إستراتيجية التركيز) (ثلاث جلسات)

الأهداف الإجرائية

أن يصبح المتدرب قادراً على :

1. تعريف إستراتيجية التركيز.

2. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية التركيز .
3. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية التركيز .
4. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية التركيز .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (9)

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

| ت | العبارة | نعم | لا |
|---|--|-----|----|
| 1 | التركيز والانتباه شيء واحد . | | |
| 2 | التركيز نقطة البداية لأيّة جلسة تفكير إبداعي . | | |
| 3 | يبين التركيز الكثير من الفروق بين الأشياء . | | |
| 4 | التركيز يجهد العقل وليس من الضروري التفكير بصورة مركزة . | | |
| 5 | ينبغي أن يكون التركيز مفتوحاً وغير محدد بوقت . | | |

1. إستراتيجية التركيز / وهي نقطة البداية لأيّة جلسة تفكير إبداعي بهدف توليد أفكار جديدة , والتركيز نوعان : النوع الأول هو التركيز على مناطق عامة , ويستخدم عندما لا نعرف المشكلة أو الهدف , لكن ببساطة نبحث عن أفكار في مجال واسع , أما النوع الثاني من التركيز فهو التركيز الهادف , الذي يكون محدداً من خلال الهدف الذي ستعمل على تحقيقه, أو المشكلة التي سيعمل على حلها بشيء من التجديد.

يرى دي بونو أن المبدعين يقدموا أفكارا جديدة لكل المشكلات ما عدا المشكلة التي طلب منهم التفكير فيها ؛ وذلك لأن التركيز كان بطريقة غير دقيقة ومؤكدة عندما تعاملوا مع المشكلة التي طلب إليهم القيام بإيجاد حلول لها .

أن الإبداع يجب أن يفتح للأفكار الجديدة المضبوطة وهذا أمر مهم ، وقد أورد دي بونو ثلاثة احتمالات لأنواع الانضباط في إستراتيجية التركيز هي :

1. انضباط التركيز Discipline of Focus

بمعنى أن تكون واضحاً جداً بما تقوم به أثناء لحظة التفكير ، وبالتالي تحصل على النتيجة التي تريدها من خلال ضبط التركيز .

2. انضباط الطريقة Discipline of Method

ويشير ضبط الطريقة إلى المعرفة المنضبطة لما نحاول القيام به في أية لحظة ، وبالتالي تمثل الطريقة الإجراء الذي نتبعه أثناء التركيز ، ومن ثم تكون مجموعة الخطوات الإجراءات التي نقوم بها .

3. انضباط الوقت Discipline of Time

ويشير هذا الاحتمال من الانضباط إلى وضع وقت محدد ، والعمل من خلال ذلك الوقت ؛ وهذا يعني أن انضباط الوقت يجعلك تركز فيما تقوم به من عمل .

| اسم المهارة | التركيز Focus |
|---------------------------------|--|
| المتطلبات القبلية لتعلم المهارة | - القدرة على الملاحظة . - القدرة على إعطاء إجابة محددة . - القدرة على التحليل - القدرة على الاختصار |
| تعريف المهارة | الطريقة التي يستطيع من خلالها الفرد أن يقرر وبشكل دقيق ما الذي يفكر فيه بالضبط في هذه اللحظة . |

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (10)

عزيزي المتدرب من خلال التعرف على إستراتيجية التركيز بين الإجراءات اللازمة لكي تنفذ هذه الإستراتيجية.

أ.....

ب.....

ت.....

ث.....

- تتكون إستراتيجية التركيز من مجموعة من الإجراءات على النحو الآتي :
- أ. يبدأ المعلم هذه الإستراتيجية بأن يعلن عن نقطة التركيز المحددة للمهمة التعليمية – التعلّمية ، التي سيقوم الطلبة بتنفيذها ، من خلال كتابتها على السبورة ، وغالباً ما تكون نقطة التركيز مفهوماً ، مثل مفهوم التعلم ، أو مفهوم التعليم ، أو مفهوم الدافعية ، أو أي مفهوم آخر .
- ب. يطلب من الطلبة جعل نقطة التركيز التي حددت لهم بؤرة اهتمامهم .
- ت. إرشاد الطلبة بضبط وتحديد أسلوب التعلم الملائم للمهمة التعليمية – التعلّمية ، وفي الوقت نفسه الملائم لأنماط تعلمهم .
- ث. ضبط الوقت اللازم أثناء القيام بالتركيز على مهمة ما ؛ ابتعاداً عن عوامل التشتت .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (11)

عزيزي المتدرب باستخدام الرسوم والمخططات حاول أن تكتب أكبر عدد ممكن من الأمثلة من الموضوعات التي درستها في تخصصك أو غيرها من الموضوعات الأخرى موظفاً إستراتيجية التركيز فيها ؟

أ. نقطة التركيز هي

ب. نقطة التركيز هي

ت.نقطة التركيز هي

أمثلة على استخدام إستراتيجية التركيز (تطبيقات تربوية) بهدف التمرين على توليد مجموعة من الأفكار حول موضوع معين .

المثال الأول : يقول المعلم

- بعض الناس جيدون في التفكير حول الدروس المدرسية .
 - بعض الناس جيدون في التفكير حول كرة القدم .
 - بعض الناس جيدون في التفكير في التفوق .
 - بعض الناس جيدون في التفكير وحل المشكلات .
- يطرح المعلم الأسئلة الآتية :

- ما الموضوع العام الذي نتحدث عن العبارات السابقة ؟

- ما منطقة التركيز العام في العبارات السابقة ؟

يتوقع أن يولد الطلبة الأفكار الآتية :

- الموضوع العام للعبارات السابقة هو التفكير . إجابة لكنها ليست مركزة بشكل كاف .

- الموضوع الرئيس للعبارات السابقة هو عملية التفكير ، إجابة أكثر فائدة من الإجابة السابقة.

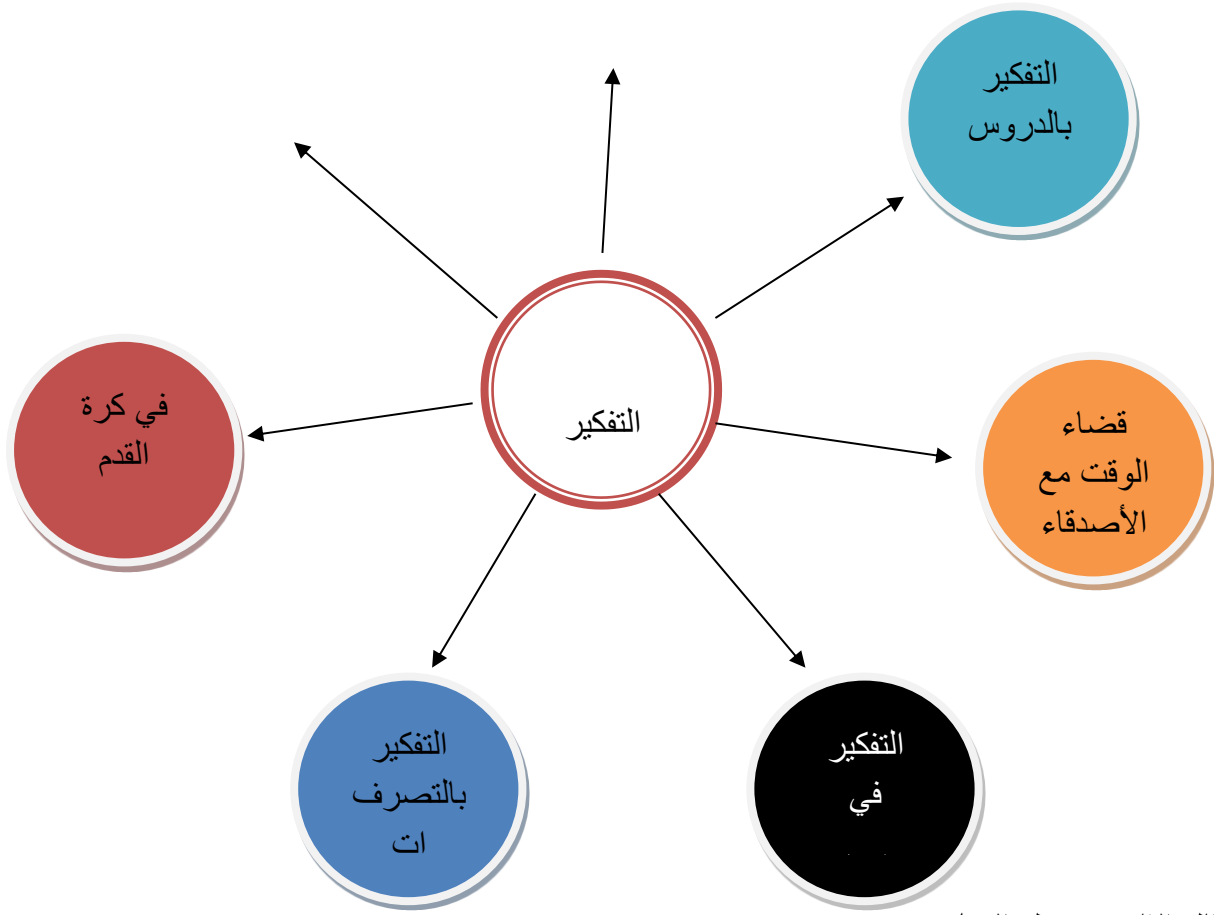
- الموضوع الرئيس للعبارات السابقة هو اهتمامات الأفراد ، إجابة تحتاج إلى نقاش.

يتبين أن استخدام إستراتيجية التركيز يولد بدائل لموضوع التركيز .

كما يلاحظ أن نقطة التركيز في الأمثلة المطروحة سابقاً تتركز حول (التفكير) ، ويمكن من خلال بؤرة

التركيز أن نضع أهدافاً على النحو الآتي :





المثال الثاني : يقول المعلم

- بعض الأشخاص يتقنون لعبة كرة القدم .
- بعض الأشخاص يتقنون لعبة كرة السلة.
- بعض الأشخاص يتقنون لعبة كرة الطائرة.
- القليل من الأشخاص يتقنون جميع الألعاب .

يطرح المعلم الأسئلة الآتية :

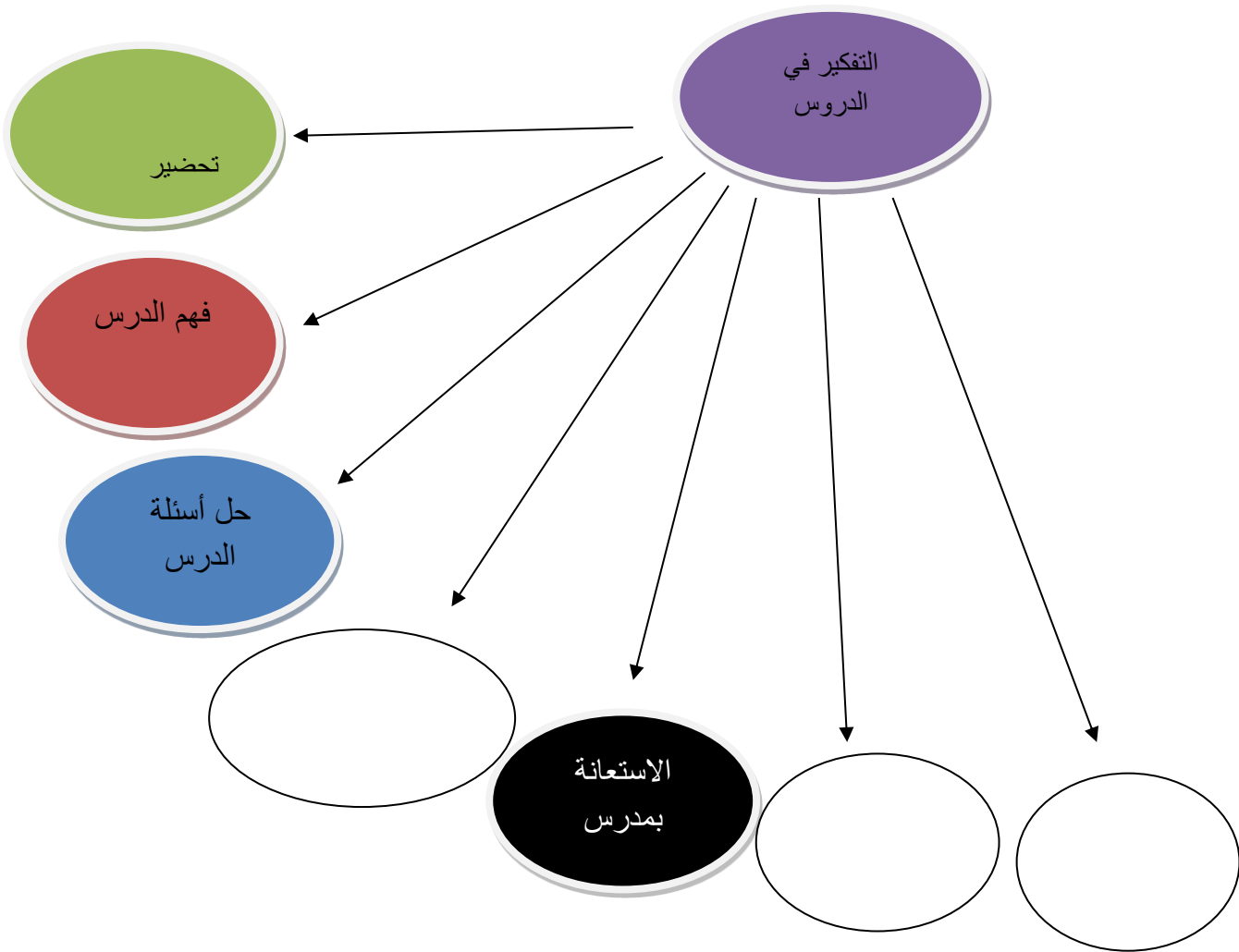
- ما الموضوع العام الذي تتحدث عن العبارات السابقة ؟
- ما منطقة التركيز العام في العبارات السابقة ؟
- يتوقع أن يولد الطلبة الأفكار الآتية :
- الموضوع العام للعبارات السابقة هو اللعب . إجابة لكنها ليست مركزة بشكل كاف .
- الموضوع الرئيس للعبارات السابقة هو الألعاب الرياضية المختلفة ، إجابة أكثر فائدة من الإجابة السابقة.
- الموضوع الرئيس للعبارات السابقة هو درجة إتقان الأشخاص للألعاب الرياضية ، إجابة أكثر تركيزاً.
- يتبين أن استخدام إستراتيجية التركيز يولد بدائل لموضوع التركيز .

الإجراءات

عرض النشاط الآتي على شاشة العرض :

نشاط (12)

ركز على إحدى نتائج التركيز المولدة عن بؤرة التفكير المركزة السابقة واستخدمها في توليد مجموعة من البدائل :



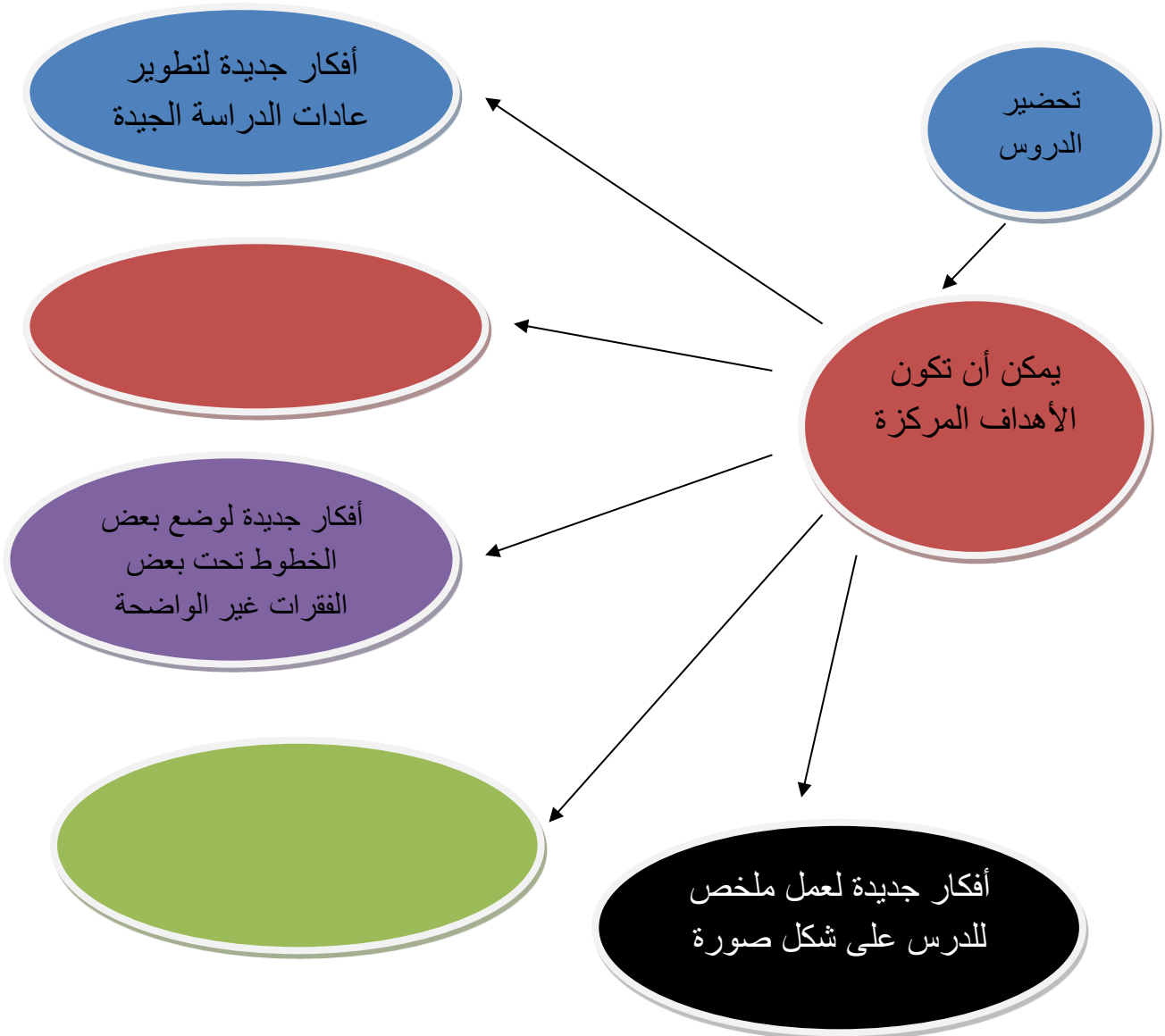
تؤكد إستراتيجية التركيز على أهمية تدريب الفرد على وضع أهداف محددة عند توظيف هذه الإستراتيجية في عملية توليد الأفكار ، إذ من المتوقع أن تقود عملية وضع الأهداف إلى توليد مجموعة جديدة من الأفكار .

الإجراءات

عرض النشاط الآتي على الشاشة :

نشاط (13)

مثال : في المثال السابق والذي كان موضوعه الرئيس (بؤرة التركيز) التفكير ، ضع بعض الأهداف المركزة عليه ، ولتكن مثلاً الفكرة الأولى وهي (تحضير الدروس) :



المثال الثالث: كمدرس ، ستعمل في مؤسسة تربوية (المدرسة) : ولد خمسة أفكار من منطقة التركيز العام في موقع عملك الجديد.

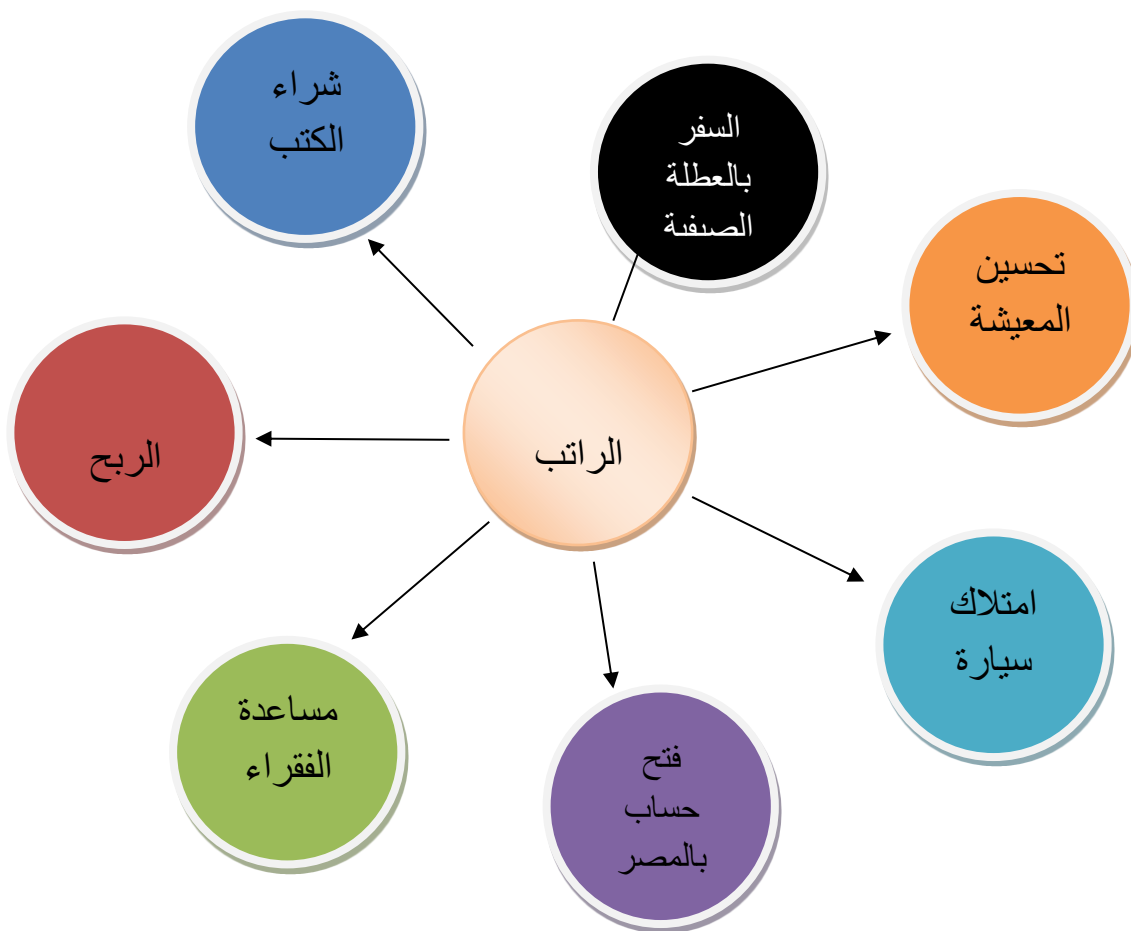
الراتب

الدروس

الطلبة

الكتاب المدرسي

ركز على إحدى نتائج التركيز المولدة عن بؤرة (الراتب) واستخدمها في توليد مجموعة من البدائل :



الإجراءات

نشاط (14)

عزيزي المتدرب في الجلسة القادمة مطلوب منك أن تدرّس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية التركيز

الوحدة السادسة (إستراتيجية الدخول العشوائي) (ثلاث جلسات)

الأهداف الإجرائية :

أن يكون الطالب قادراً على :

- 1.تعريف إستراتيجية الدخول العشوائي.
- 2.تحديد المواقف التي تتطلب استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي .
- 3.توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية الدخول العشوائي.
- 4.فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الدخول العشوائي.
- 5.تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الدخول العشوائي.

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (15)

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

| ت | العبارة | نعم | لا |
|---|---|-----|----|
| 1 | الدخول العشوائي يعني التفكير غير المنظم. | | |
| 2 | الدخول العشوائي يعني التفكير العبثي للطلبة . | | |
| 3 | الدخول العشوائي يعني اختيار كلمات بصورة عشوائية . | | |

| | |
|---|---|
| 4 | يُستخدم الدخول العشوائي عندما تنضب أفكار الطلبة. |
| 5 | ينتج عن الاستخدام العشوائي للمفاهيم أفكار مثيرة ومفيدة. |
| 6 | يُستخدم الدخول العشوائي عندما تتكرر أفكار الطلبة. |
| 7 | إن إستراتيجية الدخول العشوائي قد تقود أو لا تقود إلى أفكار جديدة. |

يعرّف دي بونو "إستراتيجية الدخول العشوائي" هي نوع من التركيز المبدع نلجأ إليه عندما نكون بحاجة إلى توليد أفكار جديدة ، ونختار كلمة بشكل عشوائي من بين الأفكار المطروحة للمناقشة .

| اسم المهارة | المدخلات العشوائية Random Input |
|---------------------------------|---|
| المتطلبات القبلية لتعلم المهارة | - القدرة على التفكير الجانبي. - الطلاقة في التفكير . - المرونة في التفكير . - القدرة على الربط . |
| تعريف المهارة | أداة لإنتاج أفكار جديدة حول المشكلة ، وذلك بالإظهار المتعمد لأفكار عشوائية وغير مترابطة . |
| تحليل المهارة | يمكن اختيار المدخلات العشوائية من خلال استخدام إحدى الطرق الآتية : 1. جدول الأرقام العشوائية . 2. قاموس الكلمات . 3. توجيه أصبعك لصحيفة ، ثم اختيار أسم عشوائي . 4. كتابة المئات من الكلمات المختلفة والمتنوعة على أوراق منفصلة ، ووضعها داخل حقيبة ليتم اختيار المدخلات العشوائية منها . |

أما المواقف التي يمكن أن تُستخدم فيها إستراتيجية الدخول العشوائي والتي تسمى أحيانا إستراتيجية الكلمة العشوائية (Random Word) فهي استخدام خاص في المواقف الآتية :

1.الركود Stagnant

عندما يفكر الإنسان مرات عديدة حول الموضوع نفسه فمن الممكن أن تنفذ الأفكار منه ، فيكون في حالة من تكرار الأفكار بأشكال مختلفة قليلاً ، عندئذ يكون استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي مفيداً في إيجاد أفكار بديلة .

2.الإبداع السريع Quick Creativity

إن إستراتيجية الدخول العشوائي هي الأسرع والأبسط من بين استراتيجيات الإبداع الجاد ، فعندما يتطلب الأمر توليد بعض الأفكار الجديدة وسط اجتماع ما مثلاً عندها يمكن تقديم الكلمة العشوائية .

3.المنتجات والخدمات Products and Services

من المحتمل أن تكون إستراتيجية الدخول العشوائي اقل فائدة من بعض الاستراتيجيات في تغيير الأنظمة ، أو الإتيان بتحسينات ، ولكن هذه الإستراتيجية تكون فعالة جداً في تقديم الأفكار لمنتجات أو خدمات جديدة .

4.اعتبارات جديدة بشكل كلي Totally new Considerations

إن تم استخدام إستراتيجية الدخول العشوائي بشكل ماهر ، فيمكن لهذه الإستراتيجية أن تفتح اعتبارات جديدة بشكل كلي ، والتي لم تكن أبدا قيد الاعتبار من ذي قبل ، فقد تقود أو لا تقود إلى أفكار جديدة نافعة .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (16)

عزيزي المتدرب من خلال التعرف على إستراتيجية الدخول العشوائي بين الإجراءات اللازمة لكي تنفذ هذه الإستراتيجية.

أ.....

ب.....

ت.....

ث.....

ج.....

ح.....

تتكون هذه الإستراتيجية من مجموعة من الإجراءات على النحو الآتي :

أ. عندما لا يعرف المتعلم من أين يبدأ ، يمكنه استخدام أيّ كلمة من الكلمات المكتوبة على السبورة وبشكل عشوائي ، حيث إن الكلمات المكتوبة على السبورة تشكل مفاهيم متنوعة .

ب.يقوم المتعلم بعد ذلك بتوليد مجموعة من النقاط المشتقة من نقطة التركيز التي اختارها بشكل عشوائي ، ومن ثم يعتبر كل نقطة قام بتوليدها مفهوماً.

ت.يقوم المتعلم باختيار أية نقطة (مفهوم) من النقاط العديدة التي قام بتوليدها ، وبشكل عشوائي ، ومن ثم يجعلها محور تركيزه مرة ثانية .

ث. ثم يبدأ المتعلم بتوليد أفكار جديدة من خلال إضافة خطوط ودوائر مستنداً في ذلك إلى نقطة التركيز التي اختارها بطريقة عشوائية .

ج. يمكن للمتعلم أن يتحرك من خلال الكلمة العشوائية بمسارات جانبية متعددة .

ح. تشجيع الطلبة على فتح مسارات جديدة من خلال الكلمة العشوائية التي تم اختيارها من بين مجموعة من النقاط المكتوبة على السبورة والتي هي في الأصل مفاهيم .

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (17)

عزيزي المتدرب حاول أن تكتب أكبر عدد ممكن من الأمثلة من الموضوعات التي درستها في تخصصك أو غيرها من الموضوعات الأخرى موظفاً إستراتيجية الدخول العشوائي فيها ؟

أ. الموضوع أو الفكرة الرئيسة

الكلمة العشوائية

تحليل العلاقة بين الكلمة العشوائية والموضوع :

.....1

.....2

.....3

.....4

.....5

إستراتيجية المدخلات العشوائي Random Entry Strategy

عندما يفكر الإنسان بمشكلة فإنه غالباً ما يجد نفسه قد عاد إلى حيث كان مرة أخرى ، وبالطبع فإنه كلما بذل جهداً أكبر في التركيز وجد نفسه محاصراً أكثر بالأفكار نفسها .

وما يبدو ضرورياً هو وجود مثير خارجي يوجه العقل وجهة جديدة ، ومن الواضح انه لا داعي لبذل الجهد الأكبر في اختيار مؤثر خارجي لان ذلك المؤثر يتم اختياره فقط ليتسق مع الأفكار الموجودة ؛ وحتى تتم الفائدة المرجوة يجب أن يكون المؤثر الخارجي غير متوقع أو غير مرتبط بالفكرة أو بمعنى آخر يكون المؤثر الخارجي عشوائياً.

إن تقنية الإدخال العشوائي تتمثل في طرح مقصود لشيء غير مرتبط بالموقف .

وفي الواقع العملي فإن الإدخال العشوائي الأكثر بساطة هو الكلمة العشوائية ، ومثل هذه الكلمة يمكن أن نختارها بأسلوب عشوائي وذلك باستخدام جدول الأرقام العشوائية أو قاموس الكلمات ؟ ولكن توجد طرق أسهل مثل أن توجه إصبعك لصحيفة وتختار الاسم الأقرب لإصبعك ؟ اوان تختار كلمة من السبورة بصورة عشوائية أو كلمة يتقوه بها احد الطلبة ، وتعمل هذه الكلمة العشوائية كجزء من مفاهيم يتم جلبها أو جرّها إلى الموقف وذلك لفتح خطوط جديدة للتفكير .

مثال (1) نظرية البرتقالة

من الواضح أن ليس ثمة صلة بين النظرية والبرتقالة . ولكن من خلال طرح كلمة عشوائية (مدخل عشوائي) غير مرتبط أصلاً بمفهوم النظرية ، يمكن أن يتيح توليد مجموعة من الأفكار على النحو الآتي :

تتميز جبة البرتقال بان لها فصوصا (أجزاء) تتيح تجزئتها إلى أقسام ، وهذا يفيد عند تعليم الطلبة لنظرية ما من نظريات التعليم في تجزئة النظرية إلى أجزاء من حيث مفهوم النظرية ، افتراضات النظرية ، مراحل النظرية ، تطبيقات النظرية .

- البرتقالة يمكن أن تصبح عصيراً ، وبالتالي تصبح أسهل وأسرع من عملية الأكل . وهذا يفيد في إيجاد ملخص للنظرية ليتم قراءتها بشكل أسهل وأسرع .
- تتميز البرتقالة بأنها ذات شكل دائري ؛ أي ليست لها بداية ولا نهاية . وهذا يولد فكرة كتابة النظرية بطريقة تجعل قراءة أي جزء منها أمراً ممكناً بمعزل عن بقية الأجزاء .

مثال (2) معركة مؤتة والطائرة

- الشيء الغريب في المثال أن الطائرة لم تكن مكتشفة في صدر الإسلام . ولكن من خلال طرح كلمة عشوائية (الطائرة) غير مرتبطة أصلاً بمعركة مؤتة ، يمكن أن يتيح توليد مجموعة من الأفكار على النحو الآتي :
- الطائرة لها جناحان أيمن وأيسر وهذا يفيد بان جيش المسلمين في معركة مؤتة كان له ميمنة وميسرة .
 - كل طائرة يقودها كابتن (طيار) وهذا يبين إن جيش المسلمين في معركة مؤتة أيضاً له قائد .
 - الطائرة فيها خطر الموت وراحت في حوادثها الكثير من الأرواح وكذلك معركة مؤتة استشهد فيها كثير من المسلمين .
 - أن الطائرة فيها محركات احتياطية عندما تحدث مفاجئات كذلك معركة مؤتة فيها خطط احتياطية إذ استعمل على جيش المسلمين زيد ابن حارثة فان استشهد تسلم الجيش جعفر بن أبي طالب فان استشهد تسلم الجيش عبد الله بن رواحة .

الإجراءات

نشاط (18)

عزيزي المتدرب في الجلسة القادمة مطلوب منك أن تدرّس وفق إستراتيجية الدخول العشوائي.

الوحدة السابعة (إستراتيجية البدائل) (ثلاث جلسات)

الأهداف الإجرائية :

أن يكون الطالب قادراً على :

1. تعريف إستراتيجية البدائل.
2. فهم الدوافع التي تدفع الأفراد للبحث عن البدائل .
3. توليد عدد من الأمثلة على إستراتيجية البدائل .
4. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية البدائل .
5. تقديم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية البدائل.

الإجراءات

نشاط (19)

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

| ت | العبارة | نعم | لا |
|---|--|-----|----|
| 1 | إستراتيجية البدائل تعني وجود طرق أخرى لعمل الأشياء . | | |
| 2 | عند التوصل إلى حل جيد فإن البحث عن البدائل إهدار للوقت والجهد. | | |
| 3 | أن حاجة الأفراد للوصول إلى حل لمشكلاتهم تدفعهم للتفكير بأكثر من بديل لحلها . | | |
| 4 | إن الجيد هو عدو الأفضل. | | |
| 5 | مفهوم الأفضل قد يعني اقل كلفة أو أكثر بساطة أو أسرع أو اقل أخطاء. | | |
| 6 | إن رغبة الفرد في البحث عن بدائل دافع مهم للبحث عن بدائل . | | |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | إن البحث عن بدائل يتطلب امتلاك الفرد القدرة على توليد البدائل واتخاذ القرار. | 7 |
|--|--|--|---|

إستراتيجية البدائل Alternatives Strategy

إن جوهر الدافعية الإبداعية هو الاعتقاد بان هناك طرقاً أخرى لعمل الأشياء ، وان الطريقة الحالية ليست الوحيدة لعمل هذا الشيء . وغياب الدافعية الإبداعية هو الاعتقاد بان الطريقة الحالية لعمل الأشياء هي أفضل طريقة ، أو الطريقة الوحيدة .

إن البحث الإبداعي عن البدائل لا يتم إلا بوجود ثلاثة شروط : امتلاك القدرة على توليد البدائل ، واتخاذ القرار فيما يتعلق بالتركيز على بديل واحد أو أكثر من دون البدائل الأخرى، ووجود الرغبة في البحث عن البدائل .

| اسم المهارة | البدائل Alternative |
|------------------------------------|--|
| المتطلبات القبلية لتعلم المهارة | الطلاقة في التفكير المرونة في التفكير القدرة على اتخاذ القرار القدرة على التفسير |
| تعريف المهارة | مهارة مهمة من مهارات التفكير تتطلب بذل جهد موسع للبحث عن خيارات أخرى للموقف ، وكذلك انتقاء بدائل وخيارات جديدة بدلاً من اقتصر تركيز الفرد على البدائل والخيارات الواضحة |
| مثال | تذهب في أحد الأيام إلى الكلية فتنتظر السيارة في المكان المحدد ولم تأتي السيارة ويمضي عليك الوقت . ما الاحتمالات والبدائل التي يمكن أن تضعها من أجل تفسير الموقف ؟ 1. قد تكون أتيت إلى الموقف في وقت متأخر . 2. قد حصل عطل في السيارة . 3. قد أصدرت الجهات الحكومية عطلة لمناسبة ما ولم أكن اعلم . 4. قد يكون سائق السيارة لم يتذكرني . 5. يجب أن أسأل أحد المارين أن كان اليوم عطلة أم لا . 6. يجب أن أرجع إلى البيت . 7. يجب أن استأجر سيارة إلى الكلية . |

| | |
|---------------|---|
| تحليل المهارة | يجب أن تضع أكثر عدد ممكن من الاحتمالات قبل أن تتوقف عن التفكير . يمكنك الاستعانة بالآخرين من أجل إيجاد العديد من الاحتمالات والتفسيرات . يجب أن تقوم بدراسة كافة احتمال تضعه بدقة متناهية . البحث عن احتمالات متعددة يحتاج الى جهد عقلي كبير . |
|---------------|---|

يرى دي بونو أن هناك مجموعة من الدوافع التي تدفع الفرد للبحث عن بدائل ، يمكن إجمالها في النقاط الآتية :

1. الحاجة الواضحة Obvious Need

عند البدء في حل مشكلة ما ، فانك تحتاج إلى اخذ الأساليب البديلة بالاعتبار ويمكن أن تسعى إلى البحث عن تعريفات بديلة للمشكلة نفسها ، وعندما تحاول الوصول إلى بعض الأهداف أو تنفيذ بعض المهام فانك سوف تحتاج إلى بدائل .

2. المزيد من البدائل More Alternatives

غالباً ما يقال أن الجيد هو العدو الأفضل : وهذا يعني انه عند الحصول على بديل جيد نقف ولا نبحث عن مزيد من البدائل . إننا بحاجة إلى البحث عن مزيد من البدائل لإيجاد الأفضل .

التحسين Improvement

عندما تعتقد انه يوجد طريقة أفضل لحل مشكلة ، عندئذ تسعى إلى طريقة بديلة لتنفيذ هذه العملية أو حل هذه المشكلة ، ومفهوم الأفضل قد يعني اقل كلفة أو أكثر بساطة أو أسرع أو اقل أخطاء ، لذا يمكن ببساطة البحث عن طرق بديلة لتنفيذ العملية أو حل المشكلة ، ومن ثم تفحص هذه البدائل لنرى ما هي الفوائد التي نجنيها .

الإجراءات

عرض مقطع فيديو على شاشة العرض

نشاط (20)

عزيزي المتدرب من خلال مشاهدة مقطع الفيديو السابق حاول أن تقدم اكبر عدد ممكن من البدائل لكل موقف من المواقف التي شاهدها .

الإجراءات
توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (21)

عزيزي المتدرب من خلال التعرف على إستراتيجية البدائل بين الإجراءات اللازمة لكي تنفذ هذه الإستراتيجية.

- أ.....
- ب.....
- ت.....

إجراءات تنفيذ إستراتيجية البدائل :

يسير المعلم وفق إستراتيجية البدائل على النحو الآتي :

- أ. يقوم المعلم بتوليد تعريفات متعددة للمشكلة المطروحة للحل أو البحث .
- ب. يعمل الطلبة على توليد مجموعة من البدائل المتعددة للمشكلة المطروحة دون إصدار أحكام تقويمية .
- ت. يرتب الطلبة البدائل المولدة لمواجهة المشكلة المطروحة تبعاً لجملة من المعايير التي يعملون على إنشائها من مثل :

- البديل الأفضل .
- البديل الأقل كلفة .
- البديل الأكثر بساطة .
- البديل الأسرع في حل المشكلة .
- البديل الأقل خطأ .

الإجراءات

نشاط (22)

عزيزي المتدرب في الجلسة القادمة مطلوب منك أن تقدم درس (تعليم مصغر) على وفق إستراتيجية البدائل.

الوحدة الثامنة (إستراتيجية الحصاد) (ثلاث جلسات)

الأهداف الإجرائية

أن يكون الطالب قادراً على :

1. تعريف إستراتيجية الحصاد .
2. تصنيف الجهد الإبداعي إلى فئات متنوعة .
3. فهم الإجراءات اللازمة لتنفيذ إستراتيجية الحصاد .
4. استخدام إستراتيجية الحصاد للتعرف على الأفكار المبدعة للجلسة الإبداعية.
5. استخدام قائمة الحصاد للجلسة الإبداعية .

عزيزي المتدرب : ضع علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

نشاط (23)

| ت | العبارة | نعم | لا |
|---|---|-----|----|
| 1 | يقصد بإستراتيجية الحصاد التعرف على الأفكار الإبداعية وغير الإبداعية التي تم التوصل إليها الطلبة . | | |
| 2 | إستراتيجية الحصاد طريقة مقصودة ومعمدة نحاول من خلالها أن نجمع النواتج الإبداعية فقط التي ظهرت خلال الجلسة الإبداعية . | | |
| 3 | يمكن استخدام إستراتيجية الحصاد قبل البدء بالجلسة الإبداعية . | | |
| 4 | تستخدم إستراتيجية الحصاد لتدوين النتائج الإبداعية قائمة مخصصة لذلك . | | |
| 5 | تصنف إستراتيجية الحصاد الأفكار الإبداعية إلى فئات متنوعة . | | |
| 6 | من خلال إستراتيجية الحصاد تظهر الأفكار الإبداعية القيّمة والمفيدة . | | |

| | |
|---|---|
| 7 | تتّون من خلال إستراتيجية الحصاد الأفكار الإبداعية السلبية والغير مفيدة . |
| 8 | تظهر عند استخدام إستراتيجية الحصاد مفاهيم مهمة . |
| 9 | تعتمد إستراتيجية الحصاد على تدوين جميع الأفكار على السبورة أثناء طرحها من الطلبة كي لا تضيع . |

إستراتيجية الحصاد Harvesting Strategy

يبذر المزارع كامل الأرض ولكن عندما يأتي الحصاد يكون سعيداً لو استطاع حصاد ربع المساحة حيث يضيع الباقي وهذا بالضبط ما يفعله معظم الناس عند استخدام الفكر الإبداعي.

فعندما يقف شخص ما أمام عمل فني ثم يقرر انه يحب هذا العمل أو لا يحب هذا العمل ،ولكن بعدة عدة دروس عن تقدير الفن يبدأ الشخص نفسه بملاحظة ما هو أكثر النماذج جاذبية، فيعمل بفرشاة فيستخدم الضوء والظل واختيار الألوان وهكذا.

المفكرون المبدعون يستطيعون أن يصبحوا جيدين تماماً في استخدام الاستراتيجيات الأساسية للإبداع الجاد ؛ بحيث يمكن أن تكون هذه الاستراتيجيات مسلية ، أو مثيرة ، وأحياناً تنتج نتائج مبدعة .

أن بعض الناس في دورة التفكير الإبداعي يخرجون بنتائج ضئيلة ؛ لأنه في نهاية جلسة التفكير الإبداعي عادة تؤخذ فقط الأفكار المحددة والتي تبدو عملية وذات قيمة ومعنى ، لكن هذا فقط جزء من النتائج الحقيقي للإبداع ، وفي الوقت نفسه يمكننا أن نصبح أكثر مهارة وملاحظة للأفكار الجديدة ، والمفاهيم الجديدة التي تظهر ، فعندما تبدأ بالحصاد يكون مهماً أن تمتلك أفكاراً واضحة لما تم التدريب عليه في الجلسة الإبداعية .

إستراتيجية الحصاد هي طريقة متعمدة ومقصودة نحاول من خلالها أن نجمع النواتج الإبداعية التي ظهرت خلال الجلسة الإبداعية ؛ بحيث نتمكن من تصنيف الجهد الإبداعي ، ومن الأدوات التي تستعمل في إستراتيجية الحصاد ما يأتي :

قائمة الحصاد Harvesting Checklist

البنود أو الفقرات القائمة هي نوافذ للنظر من خلالها على نواتج الإبداع ، ونحن ننظر من خلال نافذة محددة ، ونضع ما نراه من خلال هذه النوافذ :

1. الأفكار المحددة Specific Ideas

هذه نافذة الأفكار التي تبدو ذات قيمة وعملية ومفيدة ، وهذا ربما هو الذي يبحث عنه في التفكير الإبداعي الجاد .

2. طلائع (بدايات) الأفكار Beginnings of Ideas

عبر هذه النافذة تُرى طلائع أو بدايات الأفكار ، سواء كانت جيدة أم سيئة ، إذ إن الأفكار نادرة الاستعمال هي أفكار مرغوبة ، مثل الأفكار غير القابلة للاستخدام ، لكن أحياناً تبدو مثيرة ، أو غير عادية ، أو قيّمة ، ونحن ندون هذه الأفكار .

3. المفاهيم Concepts

ربما تظهر المفاهيم مباشرة ، وعلى الرغم من ذلك نادراً ما نستطيع وضع عنوان للتقدم الإبداعي ، وفي عملية التذكر عادة من السهل استخراج الأفكار التي استُخدمت ، وكذلك الجهد المبذول في استخراج الأفكار التي تكون خلف الأفكار التي وضعت في العنوان ، إذ من المحتمل استخراج عدة أفكار من فكرة واحدة ، فالأفكار مهمة جداً ؛ لأن إحدى هذه الأفكار قد تكون مهمة ، ثم من الممكن - عادة - أن نجد طريقة بديلة لجعل هذه الأفكار قابلة للتطبيق .

4. المناحي Approaches

المنحى هو طريقة واسعة للنظر إلى المشكلة أو الموقع ، ويمكن أن ندعوها قاعدة للأفكار ، أو الإرادة ، وفي النهاية يجب أن نعمل قائمة مختلفة للمناحي التي اقترحت أو استُعملت ، وللتعامل مع هذه الأفكار من الضروري تدوينها عند ذكرها مباشرة كي لا تضيع .

5. التغييرات Changes

التغيير من الملاحظات الجديرة بالاهتمام ، هذا التغيير قد يكون في الاتجاه أو في المفاهيم وقد يكون التغيير في كيفية النظر للأشياء ، وأحياناً يحدث التغيير بشكل مفاجئ ، وفي أحيان أخرى يحدث تدريجياً ، حتى أن الناس يشاركون بشكل غير واعٍ في كيفية التغيير الضخم الذي يحدث .

6. النكهة Flavor

الصفة المميزة لجلسة التفكير الإبداعي تعود بشكل عام إلى جوهر الأفكار ، في بعض الجلسات يغلب عليها بشكل واضح الصفة المميزة (النكهة) للإبداع ، وتتبع القيمة المميزة للأفكار من الملاحظة التي تساعد على اكتساب صفة أخرى للتفكير الإبداعي .
نلاحظ مما سبق إن إستراتيجية الحصاد هي طريقة منضبطة لتصنيف المخرجات (النواتج) الإبداعية إلى فئات معينة .

| Outcome (المحصلة النهائية) Harvesting الحصاد | اسم المهارة |
|---|--|
| <p>القدرة على التخمين القدرة على المناقشة . القدرة على التلخيص القدرة على تحديد الأولويات .</p> | <p>المتطلبات القبلية لتعلم المهارة</p> |
| <p>عبارة عن الجهد المتعمد الذي يقوم به الطلبة وذلك من أجل تخمين ما الذي استقدناه من المناقشة والتفكير .</p> | <p>تعريف المهارة</p> |
| <p>من السهل جداً أن نشعر بأننا لم نستفد شيئاً من النقاش . من السهل أن نشعر أن شيئاً ما قد استفدناه من النقاش .</p> | <p>مؤشرات</p> |
| <p>المحصلة النهائية لنقاش ما قد تكون : -لقد أضعنا وقتنا . - على الأقل تعرفنا على وجهات نظرنا . -لقد اتفقنا على الاختلاف حول هذه النقطة . -لدينا هذه البدائل لنختار من بينها . -لقد توصلنا إلى تسوية .</p> | <p>مثال</p> |
| <p>- التركيز أولاً على جميع الأشياء التي يمكن تحصيلها خلال النقاش . -وضع قائمة بالأشياء التي تم تحصيلها من النقاش . - يجب التركيز على ترجمة أهم محصلة تم الاتفاق عليها وتنفيذها بشكل عملي ومتعمد .</p> | <p>تحليل المهارة</p> |

الإجراءات

توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (24)

عزيزي المتدرب من خلال التعرف على إستراتيجية الحصاد بين الإجراءات اللازمة لكي تنفذ هذه الإستراتيجية.

أ.....

ب.....

ت.....

ث.....

ج.....

إجراءات تنفيذ إستراتيجية الحصاد :

يمكن السير في إجراءات تطبيق هذه الإستراتيجية على النحو الآتي :

أ.الاستماع للأفكار المطروحة من الطلبة .

ب.تدوين الأفكار المطروحة كتابةً إن أمكن من خلال مقرري المجموعات .

ت.تصنيف الأفكار المطروحة إلى :

-أفكار سلبية .

-أفكار ايجابية .

-أفكار جيدة .

-أفكار مثيرة .

-أفكار غير مثيرة .

أ.يقوم الطلبة بالبحث عن معلومات محددة ذات علاقة بالمهمة التي تدربوا عليها من مصادر متعددة ،

موثقين تلك المصادر .

ب.في اللقاء التالي يتطوع بعض الطلبة لعرض المعلومات التي توصلوا إليها من مصادر مختلفة ،

مبرزين تلك المصادر لزملائهم الطلبة .

الإجراءات

سرد قصة ثم توزيع ورقة العمل الآتية :

نشاط (25)

عزيزي المتدرب حاول من خلال القصة التي سمعتها حاول أن تكتب عدد من النواتج والأفكار المبدعة التي طرحها زملاءك في قائمة الحصاد الآتية :

| ت | الأفكار الايجابية | الأفكار السلبية | الأفكار المثيرة | الأفكار الغير مثيرة | الأفكار الجيدة |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |

الإجراءات

نشاط (26)

عزيزي المتدرب في الجلسة القادمة مطلوب منك أن تقدم درس (تعليم مصغر) وفق إستراتيجية الحصاد .

المصادر :

1. إبراهيم ، عبد الله (2006م) : "أثر برنامج في الذكاءات المتعددة لمعلمي العلوم في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهم ، و مهارات حل المشكلة لدى تلاميذهم" ، مجلة التربية العلمية ،المجلد (9) ، العدد(4) ، جامعة عين شمس ، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة .
2. إبراهيم ، ماجد مورييس (1999م) : " سيكولوجيا القهر والإبداع " ، الطبعة الأولى ، دار الفارابي ، بيروت - لبنان .
3. إبراهيم ، مجدي عزيز(2005م أ) : "التفكير من منظور تربوي تعريفه طبيعته مهاراته تنميته أنماطه" ، ط1، القاهرة ، عالم الكتب .
4. إبراهيم ، مجدي عزيز(2005م ب) : " التدريس الإبداعي وتعليم التفكير " ،القاهرة ،عالم الكتب.
5. أبو جادو ، صالح محمد (٢٠٠٤ م): "تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي"، دار الشروق ، عمّان الأردن .
6. أبو جادو ونوفل ، صالح محمد ، ومحمد بكر ، (2010م) : "تعليم التفكير - النظرية والتطبيق " الطبعة الثالثة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمّان -الأردن .
7. أبو دنيا ، نادية عبدة ، وإبراهيم ، احمد عبد اللطيف (2000م) : "سيكولوجية الإبداع " ، اهداءات 2003، كلية التربية - جامعة حلوان .
8. أبو سته ، فريال عبده (2011م) : "فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس الإبداعي وخفض قلق التدريس لدى طلاب كلية التربية في إطار الجودة "، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد (70) الجزء الاول ، يناير .
9. أبو عميرة ، محبات (2002م) : "الإبداع في تعليم الرياضيات" ، الطبعة الأولى ، مكتبة الدار العربية ، القاهرة .
10. أبو ندي ، خالد محمود ،(2004) : "التفكير الإبداعي وعلاقته بكلٍ من العزو السببي ومستوى الطموح لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائيين"، رسالة ماجستير ،كلية التربية ، الجامعة الإسلامية .
11. أبو النصر ، مدحت محمد (2009م) : "قوة التركيز وتحسين الذاكرة " ، الطبعة الأولى ، المجموعة العربية للتدريب والنشر ، القاهرة - مصر .
12. أحمد ،آمال محمد (2008) : " برنامج تدريبي باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم وأثره في تنمية التفكير التباعدي لدى تلميذاتهن بمرحلة التعليم الأساسي" ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، المؤتمر العلمي الثاني عشرة التربية العلمية والواقع المجتمعي التأثير والتأثر، ص229-272.

13. الأحمد، خالد طه (٢٠٠٥ م): "تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب"، الإمارات العربية المتحدة- العين، دار الكتاب الجامعي.
14. الأنصاري وكاظم ، بدر محمد ، وعلي مهدي (2007م) : " قياس التفاؤل والتشاؤم لدى طلبة الجامعة : دراسة ثقافية مقارنة بين الطلبة الكويتيين والعُمانيين "، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد التاسع ، العدد الرابع ، ذو الحجة 1429هـ - ديسمبر 2008 م .
15. اشتية ، ضرار كامل مصطفى ،(2002):"استخدام مهارات التفكير الإبداعي في تدريس مادة اللغة العربية لتلاميذ الصف السادس بمحافظة نابلس وأثره في تحصيلهم ومقدرتهم على حل المشكلات اللغوية" رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين .
16. أنتوني ، روبرت ، (٢٠٠٥م) : " ما وراء التفكير الإيجابي"، ترجمة مكتبة جرير، مكتبة جرير، الرياض .
17. الباكري ، عبد الله احمد (2010م) : "أحاديث حول الإبداع والمبدعين " الطبعة الأولى ، صوت القلم العربي ، مصر .
18. باودون ، توم باتلر (2012م) : " أهم 50 كتاباً في علم النفس " ، الطبعة الأولى ، مكتبة جرير ، المملكة العربية السعودية .
19. بدوي ، عبد الرحمن (1977م) : " مناهج البحث العلمي " ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت.
20. ألبرادعي ، خالد محي الدين (1992م) : " علاقة المبدع العربي بالجمهير " ، في: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس ، الثقافة والإبداع ، العدد 2 .
21. البعداني ، لؤلؤة عبد الله (2005م) : " تقويم التربية العلمية بكلية التربية جامعة صنعاء " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة صنعاء.
22. البغدادي ، محمد رضا (2008م): " الأنشطة الإبداعية للأطفال " ، ط (2) ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
23. البكر ، رشيد بن النوري (١٤٢٣ هـ) : " تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي " ، ، الطبعة الأولى ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- بلواني ، انجود شحادة (2008م) : " دور الإدارة المدرسية في تنمية الإبداع في المدارس الحكومية في محافظات شمال فلسطين ومعيقاتها من وجهة نظر مديريها " ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين .
24. بوزان ، توني (2005م) : " العقل أولاً " ، الطبعة الأولى ، مكتبة جرير ، المملكة العربية السعودية

25. التودري ، عوض حسين محمد (2002م) : "إكساب بعض مهارات التدريس الإبداعي للرياضيات لمعلمي رياضيات المرحلة الإعدادية"، المجلة التربوية، العدد (17) ، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بسوهاج ، مصر .

26. توفيق ، رؤوف عزمي (1997م) : " فعالية برنامج مقترح في تكنولوجيا التعليم لمعلمي الفصل الواحد "، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد (42) ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، القاهرة .

27. توماس ، ج (1980) : " الوكالة والانجاز - إدارة الذات واحترام الذات " ، في : " تعليم من اجل التفكير " ، ترجمة صفاء يوسف الأعسر، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1998م .

28. جابر ، جابر عبد الحميد (2008م) : "أطر التفكير ونظرياته - دليل للتدريس والتعلم والبحث" الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان - الأردن .

29. الجابري ، كاظم كريم ، وصبري ، داود عبد السلام (2013م) : " مناهج البحث العلمي " ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، كلية التربية - ابن رشد للعلوم الإنسانية .

30. الجاسم ، فاطمة احمد (2010) : "الذكاء الناجح والقدرات التحليلية الإبداعية" ، الطبعة الأولى ، دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .

31. جروان ، فتحي عبد الرحمن (2007م) : "تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات" ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر ، عمان - الأردن .

32. جرين ، جوديث (1992م) : " التفكير واللغة " ، ترجمة عبد الرحيم جبر ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب .

33. الجسماني ، عبد العلي (1995م) : " سيكولوجية الإبداع في الحياة " ، الطبعة الأولى ، الدار العربية للعلوم ، بيروت - لبنان .

34. جعلوك ، محمد علي عارف (2000م) : "أصول التأليف والإبداع" الطبعة الأولى ، دار الراتب الجامعية ، بيروت - لبنان .

35. الجلاذ ، ماجد زكي ،(2006م): "فاعلية استخدام برنامج كورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات اللغة العربية والدراسات الإسلامية في شبكة عجمان للعلوم والتكنولوجيا" ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد الثامن عشر ، العدد الثاني، جمادى الآخرة 1427هـ - يوليو 2006م.

36. الجلاذ ، ماجد زكي (2007م): "اثر استخدام العصف الذهني في تدريس مادة التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات" ، مجلة جامعة

أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، جمادى الآخرة 1428هـ - يوليو 2007م.

37. الحارثي، إبراهيم أحمد (٢٠٠٢ م) : " تدريب المعلمين على تعليم مهارات التفكير بأسلوب التعليم التعاوني" ، الرياض ، مكتبة الشقري.
38. حاجي ، خديجة محمد (٢٠٠٠ م) : "تعليم التفكير الإبداعي والناقد من خلال مقرر البلاغة والنقد لطالبات الصف الثالث الثانوي الأدبي بالمدينة المنورة" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز ، المدينة المنورة .
39. حسانين، بدرية محمد (٢٠٠٣ م) : "برنامج تدريبي قائم على مهارات التدريس الإبداعي وأثره في تنمية هذه المهارات لدى معلمي العلوم بمراحل التعليم العام بسوهاج" ، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (84) ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .
40. حسن ، خلود علوان (2013م) : " الطمأنينة النفسية والتفكير الإبداعي لدى الموهوبين" ، دراسة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الليسانس ،الجمهورية اليمنية ، جامعة الحديدة .
41. حسين وفخرو ، ثائر ، و عبد الناصر (2002م) : " دليل مهارات التفكير " ، جبهة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
42. الحسيني ، عبد الناصر الاشعل (1427هـ) : " تنمية التفكير الإبداعي باستخدام برنامج سكامبر" ، أطفال الخليج ، www.gulfkids.com .
43. حمادات ، محمد حسن محمد (2009م) : " منظومة التعليم وأساليب تدريس الرياضيات ، اللغة الانجليزية ، الكيمياء ، الأنشطة التعليمية ، تكنولوجيا التعليم ، تدريب ، إبداع ، نظام الجودة " ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
44. الحمادي ، علي ، (1999م) : " شرارة الإبداع" ، إصدار مركز التفكير الإبداعي (9) ، سلسلة الإبداع والتفكير الابتكاري (1) ، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت - لبنان .
45. حمایل ، عبد عطا الله ، (2007) : "درجة امتلاك الموظفين الإداريين في جامعة القدس المفتوحة لأوجه العملية الإبداعية كما يراها مديرو المناطق التعليمية والمراكز الدراسية ومساعدوهم" ، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد ، المجلد الثاني ، العدد الرابع ، كانون الثاني ، 2010.
46. حمدان ، محمد زياد (1978م): "المنهج المعاصر عناصره ومصادر وعملياته بنائه" ، دار التربية الحديثة ، عمان .
47. حمدان ، محمد زياد(1991) : " تصميم وتنفيذ برامج التدريب" ، دار التربية الحديثة، عمان.
48. حنورة ، مصري عبد الحميد (2000م) : "علم نفس الفن وتربية الموهبة" ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .

49. الحيزان ، عبد الإله بن إبراهيم (2002): "لمحات عامة في التفكير الإبداعي" ، الطبعة الأولى ، منشورات جامعة الملك سعود ، الرياض .
50. الحيلة ، محمد محمود (2001م) : " طرائق التدريس وإستراتيجياته " ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة.
51. الحيلة ، محمد محمود (2002م) : "مهارات التدريس الصفي" ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة ، عمان - الأردن .
52. الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٣ م) : "تصميم التعليم" ، الطبعة الثانية ، دار المسيرة ،الأردن .
53. خطاب ، احمد علي إبراهيم (2007م): "اثر استخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" ،رسالة ماجستير،كلية التربية ، جامعة الفيوم، www.gulfkids.com .
54. الخطيب ، رداح ، والخطيب ، احمد (2001م) : " التدريب -المدخلات -العمليات - المخرجات ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع ، أربد ، الأردن .
55. خليفة ، عبد اللطيف محمد (2000م) : " الحدس والإبداع "، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .
56. خليفة ، أحمد هاشم ، وأحمد ، آمنة عبد القادر (2012م) : " الإبداع ضرورة حتمية وتحدي تربوي ماثل في عصر العولمة" ، http://sustech.edu/staff_publications/20120822064441170.doc
57. الخليلي ، أمل عبد السلام (2005م) : "تنمية قدرات الأبتكار لدى الأطفال" ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان .
58. الخياط ، ماجد (2011م) : "التفكير التحليلي وحل المشكلات الحياتية " الطبعة الأولى ، دار الرياie ، الأردن - عمان .
59. دافيدوف ، لندا . ل (1983) : "مدخل علم النفس" ، الطبعة الثالثة ،ترجمة سيد الطواب وآخرون ، تصدر بالتعاون مع المكتبة الأكاديمية بالقاهرة ودار المريخ للنشر بالرياض - السعودية .
60. الداهري والكبيسي ، صالح حسن ، وهيب مجيد (1999م) : " علم النفس العام " ، الطبعة الأولى ، مؤسسة حمادة للخدمات والدراسات الجامعية ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، اربد_ الأردن .
61. الدردير ، عبد المنعم احمد (2004م) : " دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي" ، الجزء الأول ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب ، القاهرة .
62. درويش، زين العابدين(بدون تاريخ): "التفكير الإبداعي الطبيعي وإمكانيات تنميته في الأفراد والجماعات" ،جامعة القاهرة ،مصر .
63. دعمس ، مصطفى نمر (2008م) : "مهارات التفكير" ، الطبعة الأولى ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .

64. دورهام ، كريستين (2009م) : " تنمية الإبداع عند الأولاد في 5 خطوات بسيطة " ، ترجمة فاتن صبح ، دار الفراشة للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت لبنان .
65. دي بونو ، ادوارد ، (2005م) : "الإبداع الجاد"-استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكارا جديدة ، ترجمة باسمه النوري ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان ، الرياض - المملكة العربية السعودية .
66. دي بونو ، ادوارد (2001م أ) : " تعليم التفكير " ، ترجمة عادل عبد الكريم ياسين، وآخرون، الطبعة الأولى ، دار الرضا للنشر، سوريا - دمشق .
67. دي بونو ، ادوارد (2001م ب) : "قبعات التفكير الست"، ترجمة خليل الجيوسي ، منشورات المجمع الثقافي ، أبو ظبي ، الإمارات العربية المتحدة .
68. دي بونو ، ادوارد (1997م) : " التفكير العملي " ، ترجمة خليل الجيوسي ، الطبعة الأولى ، منشورات المجمع الثقافي ، أبو ظبي ، الإمارات العربية المتحدة .
69. نيب و علوان ، إيمان عبد الكريم ، وعمر محمد (2010م) ، التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة ، مجلة الأستاذ -العدد (٢٠١) لسنة ١٤٣٣ هجرية - ٢٠١٢ ميلادية .
70. الذيفاني ، عبد الله (2001م): "الشباب العربي والمعاصرة من منظور فكري تربوي" ، الطبعة الأولى ، المطبعة العربية ، بغداد .
71. الرازي ، محمد بن أبي بكر (1983) : "مختار الصحاح" ، دار الرسالة - كويت.
72. راشد ، علي ، (٢٠٠٧ م) : "تنمية الخيال العلمي وصناعة الإبداع لدى الأطفال" ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
73. الرفاعي ، يحيى عبد الله يحيى (1428هـ) : " اثر بعض مبادئ الحلول الابتكارية للمشكلات وفق نظرية تريز (TRIZ) في تنمية التفكير الابتكاري لدى عينة من الموهوبين بالصف الأول الثانوي العام بمنطقة عسير" ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
74. الرخاوي ، يحيى (1980م) : "دليل الطالب الذكي في علم النفس والطب النفسي" ، الجزء الأول ، دار عظة للطباعة ، مصر .
75. رضا، كاظم كريم (1982): "علاقة التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بغداد .
76. روشكا ، الكسندرو (1989م) : " الإبداع العام والخاص " ، ترجمة غسان عبد الحي ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 144 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت .
77. زريق ، معروف (1989م) : " علم النفس الإسلامي ، الطبعة الأولى ، دار المعرفة ، دمشق - سوريا .

78. الزيات ، فاطمة محمود ، (2009م) : " علم النفس الإبداعي " ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمّان - الأردن .
79. زيتون ، حسن حسين (2001م):" تصميم التدريس "، ط2 ، عالم الكتب ، القاهرة .
80. الزين ، سميح عاطف (1991م) : " علم النفس - معرفة النفس الإنسانية في الكتاب والسنة " ، المجلد الأول ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت- لبنان .
81. السادة والبوهي ، حسين بدر ، وشوقي (1994م):" العلاقة بين الانجاز التعليمي والرضا عن الدراسة" ، برنامج دبلوم الدراسات العليا بالبحرين ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية التربية - جامعة البحرين .
82. السامرائي ، حاتم طه ياسين (1989م):" تقويم مستوى طلبة أقسام اللغة العربية لكليات التربية في الجامعات العراقية في قواعد اللغة العربية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد .
83. سايمنتن ، دين كيث (1993م) : " العبقريّة والإبداع والقيادة " ، ترجمة شاكِر عبد الحميد ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 176 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت .
84. السرور ، ناديا هايل (2003م) : " مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين " ، الطبعة الرابعة ، دار الفكر ، عمّان .
85. السرور ، ناديا هايل (2005م): " تعليم التفكير في المنهج المدرسي " ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر .
86. سرور ، علي إسماعيل (2011م) : " فاعلية برنامج مقترح رباعي الأبعاد في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى طالبات شعبة الرياضيات بكلية التربية" ، المؤتمر العلمي الثامن : كليات التربية والتنمية البشرية المستدامة ، بكلية التربية - جامعة كفر الشيخ ، 13- 14 ابريل 2011م،

<http://www.almnahg.com/downloads.php?action=show&id=52>

87. سعيد ، سعاد جبر (2008م) : " سيكولوجية التفكير والوعي بالذات " ، جدارا للكتاب العالمي ، عمّان - الأردن ، عالم الكتب الحديث ، اربد - الأردن .
88. سعيد ، سعيد محمد (2002م) : " فاعلية الحقائق التعليمية في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى تلاميذهم " ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها . نقلا عن القرني ، يعن الله (1431هـ) : " تصور

- مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ" ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
89. سليمان و احمد ، عبد الرحمن سيد ، و صفاء غازي (2001م) : " المتفوقون عقلياً _ خصائصهم ، اكتشافهم ، تربيتهم ، مشكلاتهم ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .
90. سمعان ، وهيب ، ولييب رشدي (1977م): "دراسات في المناهج "، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
91. السмир ، محمد ، وآخرون ،(2007م) : "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي " ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية ،المجلد التاسع عشر ،العدد الأول ،ذو الحجة 1427هـ- يناير 2007م.
92. السميري ، عبد ربه هاشم (2006م): "أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية .
93. السويدان ، طارق ، والرفاعي ، نجيب ، (1994 م) : "الإبداع والتفكير الابتكاري " ، شركة الإبداع الخليجي ، الكويت .
94. السويدان، طارق (٢٠٠٨ م) : "صناعة الإبداع" ، الطبعة الأولى ، شركة الإبداع الخليجي للنشر والتوزيع، الكويت .
95. السيد ، عبد الحليم محمود (1977م) : "الإبداع "، دار المعارف ، القاهرة - مصر .
96. السيد ، عبد الحليم محمود ، وآخرون (1990م) : " علم النفس العام " ، الطبعة الثالثة ، مكتبة غريب ، القاهرة- مصر .
97. الشاعر، عبد الرحمن إبراهيم (1991م) : "أسس تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية" ، دار ثقيف، الرياض.
98. الشامي ، جمال الدين محمد (٢٠٠٢ م) : "المعلم وابتكار التلاميذ"، الإسكندرية ، دار الوفاء.
99. شحاتة ، حسن (2004م) : "مداخل إلى تعلم المستقبل في الوطن العربي "، الطبعة الأولى ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة .
100. شحاتة ، حسن (2008م أ) : " تصميم المناهج وقيم التقدم في العالم العربي " ، الطبعة الأولى ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة .
101. شحاتة ، حسن (2008م ب) : "رؤية تربوية وتعليمية متجددة بين العولمة والعوربة "، الطبعة الأولى ، دار العالم العربي ، القاهرة .
102. شحاتة ، حسن ، وزينب النجار (2003م) : " معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، الدار المصرية اللبنانية ، بيروت .

103. شحاتة ، حسن ، وأبو عميرة ، محبات (٢٠٠0 م) : " المعلم ون والمتعلمون أنماطهم وسلوكهم وأدوارهم " ، ط ٢ ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة .
104. الشربيني ، زكريا ، ويسرية صادق (2002م) : "أطفال عند القمة – الموهبة والتفوق العقلي والإبداع" ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
105. الصاعدي ، ليلي سعد (2007م) : "التفوق والموهبة والإبداع واتخاذ القرار (رؤية من واقع المناهج)" ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، الأردن – عمّان .
106. الصباغ ، أيمن سعد (١٤١٤ هـ) : " السمات الشخصية للمبتكرين " ، دار العبيدي للنشر والتوزيع ، جدة .
107. صبحي ، تيسير (1992م) : " الموهبة والإبداع – طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة " ، الطبعة الأولى ، التنوير العلمي للنشر والتوزيع ، إشراق للنشر والتوزيع ، عمّان – الأردن .
108. صبحي ، تيسير ، ويوسف قطامي (1992م) : " مقدمة في الموهبة والإبداع " ، الطبعة الأولى ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت .
109. الصيرفي ، محمد ، (٢٠٠٦ م) : "إدارة الأفكار" ، مؤسسة حورس الدولية، الإسكندرية.
110. الصيرفي ، محمد عبد الفتاح (2001م) : "البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين " ، الطبعة الأولى ، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
111. طراد ، حيدر عبد الرضا (2012 م) : " أثر برنامج (كوستا وكاليك) في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية " ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الخامس .
112. الطيطي ، محمد حمد (2007م) : " تنمية قدرات التفكير الإبداعي " ، الطبعة الثالثة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان – الأردن .
113. ظافر ، محمد إسماعيل (1986م): "برامج ومناهج كليات التربية في دول الخليج العربي" ، دراسة تحليلية مقارنة وتطوير للواقع والمأمول ، الرياض .
114. عامر، أيمن (2004م) : "الإبداع والصراع – إطلالة نفسية على حياتنا اليومية " الطبعة الأولى ، ايتراك للنشر والتوزيع ، مصر .
115. عبادة ، احمد (1992م) : "الحلول الابتكارية للمشكلات – النظرية والتطبيق " ، سلسلة سيكولوجية الابتكار ، 1، دار الحكمة للنشر والتوزيع ، البحرين .
116. عبد العال ،حسن إبراهيم،(2005م): "التربية الإبداعية ضرورة ووجود" ، دار الفكر ،الأردن – عمّان .
117. عبد العزيز ، سعيد (2009م) : "تعليم التفكير ومهاراته – تدريبات وتطبيقات عملية"، الطبعة الأولى ، الإصدار الثاني ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ،عمّان – الأردن .

118. عبد الغفار ، عبد السلام (1977م) : " التفوق العقلي والابتكار " درا النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع ، القاهرة .
119. عبد الفتاح ، إسماعيل (2003م) : "الابتكار وتنميته لدى أطفالنا "، الطبعة الأولى ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة .
120. عبد المختار ، محمد خضر ، وعدوي ، وانجي صلاح (2011م) : "التفكير النمطي والإبداعي " ، الطبعة الأولى ، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث ، جامعة القاهرة .
121. عبد المقصود ، محمد فوزي (بدون تاريخ):" الإبداع في التربية العربية المعوقات واليات المواجهة" .
122. عبد الهادي وعياد ، نبيل و وليد (2009م) : "استراتيجيات تعلم مهارات التفكير – بين النظرية والتطبيق"، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمّان – الأردن .
123. عبد نور ، كاظم (2002م) : " الإبداع والمبدعون .. بين الحاجة الماسة لهم والحرب الأهلية عليهم" ، مؤسسة الملك حسين مركز التميز التربوي ، من أوراق عمل " المؤتمر الأردني الثاني للموهبة والإبداع " ، المنعقد للفترة من (2-4/4/2002) ، عمان – الأردن .
124. عبده ، مصطفى (1999م) : "فلسفة الجمال ودور العقل في الإبداع الفني"، الطبعة الثانية ، مكتبة مدبولي ، القاهرة .
125. عبيد ، ماجدة السيد (٢٠٠٠ م) : "تربية الموهوبين والمتفوقين" ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
126. العتوم ، عدنان يوسف ، وآخرون (2009م) : " تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية (، الطبعة الثانية ، دار المسيرة ، عمّان – الأردن .
127. العتوم ، عدنان يوسف (2010م): "علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق" ، الطبعة الثانية ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمّان – الأردن .
128. عرفه ، محمود صلاح الدين (2005م) : " آفاق التعليم الجيد في مجتمع المعرفة رؤية لتنمية المجتمع العربي المتقدمة" ، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة .
129. عرفه ، محمود صلاح الدين (٢٠٠6 م) : "تفكير بلا حدود (رؤى معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه) " ، دار عالم الكتب ، جامعة حلوان، مصر .
130. العزة ، سعيد حسني (٢٠٠٢ م): "تربية الموهوبين والمتفوقين"، دار الثقافة، عمان .
131. عصام الدين ، محمد عماد (٢٠٠٣ م): "الإبداع في تدريس العلوم"، مكتبة المتنبي، الدمام .
132. عكاشة ، احمد (2001م) : "آفاق في الإبداع الفني – رؤية نفسية " ، الطبعة الأولى ، دار الشرق ، القاهرة .

133. العجلوني والحمران ، خالد إبراهيم ، و محمد خالد (2009م) : "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن " ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد العاشر ، العدد الأول ، ربيع الأول 1430 هـ - مارس 2009 م .
134. عَجِينة ، بُوراوي (1992م) : " دور المبدع في تطوير الثقافة " ، في: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس ، الثقافة والإبداع ، العدد الثاني .
135. عرسان ، علي عقلة (1992م) : " حرية الإبداع في المجتمع العربي " ، في: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس ، الثقافة والإبداع ، العدد 2 .
136. العزاوي ، رحيم يونس (2008م) : "مقدمة في منهج البحث العلمي " ، الطبعة الأولى ، دار دجلة ، عمّان ، الأردن .
137. علام ، صلاح الدين محمود (2000م) : " القياس والتقويم التربوي والنفسي - أساسياته وتطبيقاته وتوجّهاته المعاصرة " ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
138. العلوان ، احمد فلاح (2009م) : "علم النفس التربوي تطوير المتعلمين " ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع.
139. علي الدين ، محمد ثابت ، عبادة ، أحمد عبد اللطيف (١٩٩١ م) : "التعلم الإبداعي أهداف واستراتيجيات" ، المؤتمر التربوي السنوي السابع (من ٢2 - 24 إبريل) ، وزارة التربية والتعليم ، البحرين .
140. علي ، محمد السيد ، والغنام ، محرز عبده (1998 م):"فاعلية برنامج مقترح في إكساب المعلمين مهارات التدريس الإبداعي وتنمية اتجاهاتهم نحوه في مجال العلوم وأثر ذلك على تنمية التفكير لدى تلاميذهم " ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد (٣74) ، مصر .
141. عمارة ، عاطف (بدون تاريخ) : " الشخصية العبقريّة " ، المكتبة السيكلوجية ، 4 ، الناشر هلا بوك شوب .
142. العمري ، عمر حسين (2006م) : " فاعلية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن " ، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية ، المجلد (28) العدد الأول ، 2012م .
143. العنزّي ، فاطمة (2011م) : " التجديد التربوي والتعليم الإلكتروني " ، الطبعة الأولى ، دار الزايرة للنشر والتوزيع ، عمّان - الأردن .
144. عويضة ، كامل محمد (1996م) : "سيكولوجية العقل البشري ، سلسلة علم النفس (6) ، دار الكتب العلمية ، بيروت - لبنان .
145. عيد ، إبراهيم (2000م): "الموهبة والإبداع " ، دار المعارف ، مصر .

146. عيسى ، حسن احمد (1979م) : "الإبداع في الفن والعلم " ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 24 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب- الكويت .
147. الفالح ، سلطنة قاسم (2010م) : "فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات تدريس التفكير الإبداعي والاتجاه نحو تعليم هذا التفكير لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية "، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد (22) ، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، العدد (2) ، الرياض.
148. فخرو، أنيسة أحمد (١٩٩٤ م) : "سمات واتجاهات المعلمين نحو الابتكار وعلاقتها بقدرات التفكير الابتكاري لتلاميذهم في المرحلة الابتدائية"، رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، البحرين.
149. فضل الله ، محمد رجب ، وآخرون (2007) : "فاعلية برنامج قائم على المدخل التأملي في تعديل المعتقدات المعرفية للطالب معلم اللغة العربية وتوجيه ممارساته التدريسية نحو التدريس الإبداعي "، المجلة الدولية للأبحاث التربوية ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العدد 29 ، 2011.
150. فلمبان ، سمير نور الدين (2004م) : "فاعلية برنامج مقترح لإكساب الطلاب (المعلمين) تخصص رياضيات مهارات التدريس الإبداعي "، مجلة كلية المعلمين ، المجلد الرابع ، العدد الثاني ، سبتمبر ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة.
151. الفيصل ، سمر روجي (1992م) : " تكريم المبدعين العرب - في ضوء التجارب القطرية والقومية في الوطن العربي " ، في: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس ، الثقافة والإبداع ، العدد 2 .
152. القاعد ، إبراهيم (1991م): "الدراسات الاجتماعية،مناهجها،أساليبها- تطبيقاتها، " دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان.
153. القذافي ، رمضان محمد (٢٠٠٠ م) : " رعاية الموهوبين والمبدعين"، الطبعة الثانية ، المكتبة الجامعية، الاسكندرية .
154. القذافي ، رمضان (1997م) : " علم النفس التربوي " ، الطبعة الثانية ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية .
155. القرنى ، احمد علي (1428هـ) : " الإبداع العلمي "، الطبعة الأولى ، دار عالم الفوائد للنشر والتوزيع ، مكة المكرمة .
156. القرنى ، يعن الله علي (1431هـ) : " تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ " ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية .
- 157.

158. قزامل ، سونيا هانم علي السعيد (1998م) : " برنامج مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية شعبة التاريخ " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، مصر .
159. قطامي واللوزي ، يوسف ، ومريم موسى (2008م) : " الكتابة الإبداعية للموهوبين - النموذج والتطبيق " الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، عمّان _ الأردن .
160. الكبيسي ، عبد الواحد حميد (2008م) : " أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تدريس الرياضيات على التحصيل والتفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني متوسط " ، مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية) ، المجلد (34) ، العدد (1) ، 2009م .
161. الكبيسي ، عبد الواحد حميد (2013م) : " التفكير الجانبي (تدريبات وتطبيقات)" ، مركز دبيونو لتعليم التفكير ، المملكة الأردنية الهاشمية .
162. الكرش ، محمد أحمد (1997م) : " السلوكيات المطلوبة لعملية الابتكار ومدى توافرها لدى عينة معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بدولة قطر " ، مجلة التربية النظرية ، العدد (122) ، كلية التربية ، قطر .
163. كربولي ، آرثر (٢٠٠١ م) : "الإبداع في التربية والتعليم" ، ترجمة (الحارثي ومقبل) ، الرياض ، مكتبة الشقري .
164. كوجك ، كوثر حسين (1997م) : " اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب ، القاهرة .
165. الكناني ، ممدوح عبد المنعم (2005م) : "سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته" ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة ، عمان .
166. لومان ، جوزيف (1989م): " إتقان أساليب التدريس" ، ترجمة د. حسين عبد الفتاح ، مركز الكتب الأردني ، عمان .
167. مانع، سعيد (١٩٨٩ م): "رعاية التفوق بين الإبداع والذكاء" ، مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية.
168. ماي ، روللو (1992م) : " شجاعة الإبداع " ، ترجمة فؤاد كامل ، الطبعة الأولى ، دار سعاد الصباح ، الكويت .
169. ماير ، دايف (2008م) : " التعلم السريع - دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فعالية " ، ترجمة علي محمد ، إيلاف ترين للنشر .
170. المؤتمر القطري الثاني للعلوم النفسية (2002) . " تنمية الإبداع وتحفيزه في الإنسان العراقي لمواجهة التحديات " ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، المنعقد للفترة من (13 - 2002/4/14) .
171. المبيضين ، لانا محمد يوسف ، (2011م) : " التفكير خارج الصندوق من خلال برنامج الكورت" دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمّان - الأردن .

172. متولي، علاء الدين سعيد (٢٠٠٤ م) : " تطوير برامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة "، المؤتمر العلمي السادس عشر (تكوين المعلم)، مصر ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
173. المجالي والمواجدة ، محمد داود و رائد (2012) . " أثر التعلّم المحوسب الفردي والتعلّم المحوسب بالمجموعات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السابع في مبحث الجغرافيا في الأردن" ، مجلة جامعة دمشق-المجلد- 28 العدد الرابع .
174. محسن ، عبد الفتاح محمد ، (بدون تاريخ) : "الإبداع الفلسفي في الفكر المعاصر" ، كتب عربية ، www.kotobarabia.com .
175. محمد ، عادل عبد الله (2005م) : " سيكلوجية الموهبة "، سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة ،(9) ، دار الرشاد ، القاهرة - مصر .
176. محمود ، عبد الرزاق مختار (2009م) : "قياس مستوى الإبداع في اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الثانوية المعاقين سمعياً وبصرياً في مصر والمملكة العربية السعودية"، (دراسة مقارنة) ، المجلة الدولية للأبحاث التربوية / جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العدد 28 ، 2010م.
177. مذكور ، علي احمد (1998م): " مناهج التربية أسسها وتطبيقاتها" ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
178. المدهون ،حنان خليل محمد (2012):" أثر استخدام برنامج قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة"، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر.
179. مرعي ، توفيق احمد ، ونوفل ، محمد بكر (2008) : " الصورة الأردنية لمقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية" (دراسة ميدانية على طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية الاونرا في الأردن) ، مجلة جامعة دمشق _ المجلد 24 _ العدد الثاني .
180. المركز العالمي للتعليم الإسلامي(1983م): "توصيات المؤتمرات التعليمية الإسلامية الأربع" ، جامعة أم القرى .
181. مسعد ، رضا (١٩٩٩ م) : " تنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي لدى طالبات قسم الرياضيات بكلية التربية للبنات بالسعودية" ، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية جامعة المنوفية . العدد الثاني. نقلاً عن القرني ، يعن الله (1431هـ) : " تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ" ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

182. مصطفى، يوسف عبد المعطي (١٩٩٥ م): "إعداد المعلم في مصر في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة"، المؤتمر السنوي الثالث للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التربوية: إدارة التغيير في التربية وإدارته في الوطن العربي ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ٢١ - ٢٣ يناير.
183. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس (1992م) : " الثقافة والإبداع " ، العدد الثاني .
184. المعاينة والبوايز ، خليل عبد الرحمن ، و محمد عبد السلام (2004م) : "الموهبة والتفوق" ، الطبعة الثانية ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمّان - الأردن .
185. معمار ، صالح درويش (2003م) : " نحو تطوير العمل الإبداعي " ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية ، المجلد الخامس عشر ، العدد الثاني ، جمادى الأولى 1424هـ - يوليو 2003م .
186. المفلاح ، عبدالله محمد (1426هـ) : " تنمية مهارات التفكير " ، دورة تنمية مهارات التفكير ، وكالة كليات البنات ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
187. المكتب الإقليمي للدول العربية و برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2003م) : " تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003" ، عمان.
188. منسي ، محمود عبد الحليم (1987م) : " الدافعية والابتكار لدى الأطفال" دراسة تجريبية على تلاميذ رياض الأطفال في المدينة المنورة ، الطبعة الأولى ، مركز النشر العلمي ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، المملكة العربية السعودية .
189. منصور ، طلعت ، وآخرون (2003م) : " أسس علم النفس العام " ، المكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة .
190. ميكلر ، روبرت (1976م): "الأهداف التربوية" ، ترجمة جابر عبد الحميد جابر وسعد عبد الوهاب نادر ، مطبعة العاني ، بغداد .
191. ناصف ، مصطفى (1983م) : " نظريات التعلم " ، ترجمة علي حسين حجاج ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 70 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت .
192. النخالي ، أحمد عبد الله (٢٠٠٤ م) : " تنمية القدرات الإبداعية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الطائف التعليمية (دراسة شبه تجريبية)" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى .
193. نشواتي ، عبد المجيد (2003م) : "علم النفس التربوي" الطبعة الرابعة ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، عمّان - الأردن .
194. نصر و حمادي، حمدان و عقلة (1995) : "برنامج تعليمي في مهارات الاستماع والكتابة" ، المجلة العربية للتربية، المجلد الخامس عشر، العدد الأول ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

195. نوفل ، محمد بكر ، (2004) ، " اثر برنامج تعليمي - تعليمي مستند إلى نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى " ، مجلة دراسات المعلم / الطالب ، العدد الأول والثاني ، معهد التربية التابع للأونروا اليونسكو، عمان .
196. هلال ، محمد عبد الغني حسن ،(1997) : "مهارات التفكير الابتكاري" ، الطبعة الثانية ، مركز تطوير الأداء والتنمية ، مصر .
197. هوفمان ، روبير (2010م) : "مهارات ذهنية - قدرات عقلك الخارقة " ، ترجمة فريق الترجمة ، الطبعة الثانية ، مكتبة الهلال للنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر .
198. الهويدي ، زيد، وجمل، محمد(2003) .، "أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير الإبداعي"، ط1 ، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.
199. هيجان ، عبد الرحمن احمد (1999م) : "المدخل الإبداعي لحل المشكلات"، الطبعة الأولى ، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية ، الرياض .
200. يابسن ، روجر (1999م) : " كيف تقوي قدراتك الدماغية - وتصل إلى ذروتك في الذكاء والذاكرة والإبداع " ، ترجمة جميل الضحاك ، منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية العربية السورية ، دمشق .
201. اليحيوي ، صبرية (2005م) : "الإبداع الإداري في المدارس الثانوية الحكومية للبنات بالمدينة المنورة" ، المجلة التربوية ، ملحق العدد 82- المجلد 21، مارس 2007م، مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت .
202. يوسف ، ماجي وليم (1999م) : " مدى فاعلية برنامج لتنمية التفكير الإبداعي لحل المشكلات وتدعيم النظرة المستقبلية - دراسة تجريبية " ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، العدد (23) ، المجلد (9) .
203. يوسف ، نايل (2001م) : " فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي اللغة العربية وأثره على تنمية الإبداع لدى تلاميذهم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بالوادي الجديد ، جامعة أسيوط ، مصر. نقلاً عن القرني ، يعن الله (1431هـ) : " تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ" ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

204. Bodden, Lisa Michelle (2006) : "Developing a creative classroom through drama work: One teacher's reflective journey", Unpublished M.A., The University of Arizona.

205. Boucher, Jay (2005):" **Transitional space, creativity and learning: A synthesis of psychoanalytic and nonlinear systems theory with implications for education**". Unpublished M.Ed., York University (Canada).
206. Cole ,D. G. Sugioka, H. L.& Yamagata–Lynch,L.C.(1999):"Supportive in higher education, "The Journal Of Creative Behavior,Vol.33,No.4.
207. Davies, T. (2006):" Creative Teaching and Learning in Europe: Promoting a New Paradigm". **Curriculum Journal**, Vol. 17, No. 1, ERIC. EJ747571.
208. Davidson , M. K. (1982) . "The Effects of a Training Program in Creativity on Creative Behavior of Head Start Teachers" , **Diss. Abs. Intr.**,Vol. 42 , No. 11 .

Davidson ص 107 موجود في القرني ، يعن الله (1413هـ) : " تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ

209. De Bono, Edward (1985): **Six Thinking Hats**. Boston: Little,Brown and Company.
210. De Bono , Edward , (1992) : "Serious Creativity ,Harper Business, McQuaig Group, United States of America .
211. Diakiduy, D. F. (1999). "Student Teachers Beliefs About Creativity" ,British Educational Research Journal.25(2), 225,U.K.
212. Epstein, Robert (1996): **Creativity Games For Trainers: A Handbook Of Group Activities For Jumpstarting Workplace Creativity**. NY: Training McGraw - Hill.
213. Gow, G. (2000): "Understanding and Teaching Creativity", **Tech Directions**. Vol. 59, No.6.
214. **Hosseini & Watt , Afzal S. & Anthony P.(2010) :** " The effect of a teacher professional development in facilitating students' creativity", Educational Research and Reviews Vol. 5(8), pp. 432-438, August 2010 ,www.academicjournals.org/ERR2.
215. Husen, Toresten(1985):" The International Encyclopedia of Education", the Macmillan, co. Newyork.
216. Hyatt ,M.(2002) : An Overview of Synoptics and the six Challenges of Creativity . // www.triz– Journal.com.
217. Jeou, Shyan Horng, &others (2005): **International Journal of Consumer Studies**. Oxford: Jul 2005, Vol, 29, Iss. 4 .

218. Jordan, William (2006): "**Narrative in support of creative nonfiction writing with adolescents grant**", Unpublished MA, State University of New York Empire State College.
219. Kanaoka, Masao (2005): "**The effects of creative project-based instruction (CPBI) on learners' attitudes and English language skills in the field of English for specific purposes (ESP) for Japanese technical college students**". Edd. DAI-A 66/03, Sep 2005.
220. Kharkhurin, Anatoliy (2005): "On the possible relationships between bilingualism, biculturalism and creativity. A cognitive perspective". PhD, DAI-B 66/03, Sep 2005.
221. Mammucari , D. (1990) . "A Study to Determine the Impact of Teacher Training Programs in Creativity on Improving Observable Traits of Creative Teaching " , **Diss. Abs. Intr.**, Vol. 50, No. 7 .
Mammucari ص 107 موجود في القرني ، يعن الله (1413هـ) : " تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ
222. Gardner, H. (2001): "An Education for the Future": The Foundation of Science and Values, Paper presented to The Royal Symposium, Amsterdam, March 13, Retrieved December 17, 2004, from <http://pzweb.harvard.edu./Pls/HG-Amsterdam.htm>.
223. Major, Simon (1988): **The Creative Gap, Managing Ideas for Profit**. London : Biddles Ltd.
224. MYERS, A. J. WM. (without year): "Teaching Religion Creatively", Fleming H. Revell Company, NEW YORK, LONDON AND EDINBURGH.

225. Morrison ,Eleanor Shelton & Foster, Virgil E. (1963) : CREATIVE TEACHING IN THE CHURCH, PRENTICE-HALL, INC. Englewood Cliffs, New Jersey.
226. Sternberg, R. J. (2001):” What is the common thread of creativity? Its dialectical relation to intelligence and wisdom”. American Psychologist, 56.
227. Rawlinson, J Geoffrey (1981): **Creative Thinking and Brainstorming**. Westmead , England: Gower Publishing Company Limited.
228. Guilford J.P. (1959 A): “Some Theoretical Views of Creativity in Contemporary to Psychology Helson”, H. Revan W.(ed.) Affiliated east west PVT: New Delhi.
229. Guilford J.P. (1959 B):”Traits of Creativity . In . H . H. Anderson (Ed.) Creativity and Cultivation New York , Harber .
230. Guilford J.P. (1959 C):”Three Faces of Intellect”,American Psychologist.
231. Torrance, E. P. (1962). Guiding Creative Talent New Jersey. Prentice – Hall, Inc. Englewood Cliffs.
232. Good, carter v.(1973):" Dictionary of Education", 3rd, New york, McGram-Hill.
233. Major, Simon (1988): The Creative Gap, Managing Ideas for Profit. London : Biddles Ltd.
234. Miller ,William C. (1990): **The Creative Edge: Fostering Innovation Where you Work**. Reading, 475 Massachusetts: Addison-Wesley Puplishing Company,Inc.

235. MYERS, A. J. WM. (with out year):“Teaching Religion Creatively”, Fleming H. Revell Company, NEW YORK, LONDON AND EDINBURGH.
236. Nystrom ,Harry (1979): **Creativity and Innovation**. Chichester: John Wiley and Sons.
237. Kenedy – Gany waune (1972) : Anin– service program Designed to improve the teaching of reading study skills” P.H.D. university of pittbung , in Dissertation .
238. King, Nigel (1990): Innovations At Work: The Research Literature. In Michael A. West and James L. Farr (Eds.), **Innovation and Creativity At work: Psychological and Organizational Strategies**. Chichester: John Wiley and Sons.
239. Leigh, Andrew (1983): **Decisions, Decisions, A practical Management Guide To Problem Solving And Decision Making**. London: Latimer Trend Ltd.
240. Halik richerd .Jahn (1974): “Teacher in service Qgolucation in the Affective Dowiain , out omes for teacher and students” Phop michig and . 1975 , Dissertation . .Abstracts international Michigan Xerox univ micro filus Vol. 54 , No. 10 .
241. Pagano,A.(1990): Learning and Creativity , New York , Sage Press .
242. Patrick, F (2000) : “*Open Classroom Structure and Examiner Style; The Effect On Creativity In Children*”, (Journal of Creative Behavior) ,vol. 29 no. (36).
- Rose , ADA LOU (1968) : " A HANDBOOK FOR PARENTAL EDUCATION ON CREATIVITY IN THE PRE–SCHOOL CHILD, Collage of Education, KANSAS STATE UNIVERSITY ,Manhattan, Kansas.
243. Ruggiero,R. V .(1980) : “The Art of Thinking” ,(2nd ed), New York , Harpert & Row Pub.

244. Sdorow ,L. M.(1998):"Psychology", (4th ed.), U.S.A., McGraw-Hill Com ., Inc.
245. Spieker, Matthew. (2006):" **A comparison study between instrumental master and novice teachers in the use of and attitudes towards figurative language**". PhD, DAI-A 66/07, Jan 2006.
246. Starbuck , David (without year) : "Creative Teaching" ,learning performance.
247. Tepper, Nadine (2004): "Supportive practices in teacher education, finding out what pre-service teachers know about teaching, learning, and community, through purposeful and creative assessment", **Journal of Education**, Vo. x, No.3.
248. Thompson, Pamela Bridget (2006):" **Performance creativity: The role of self, meaning and cultural significance in a Montessori environment**", Unpublished Ph.D., University of Denver.
249. Tishman , Shari (1986):" **TEACHING CRITICAL AND CREATIVE THINKING – AN INTRODUCTION TO PROGRAMS AND PRACTICES**", Massachusetts Department of Education.
250. Webberley ,Roy ,and Litt , Larry (1980):"Intelligence and Creativity", The open University press ,Block 6 ,Eyre and Spottiswoode Limited at Grosvenor Press ,Portsmouth, Britain .
251. Wing-cheung , Alex (2001) , An innovative teaching practice : Scientific investigation as a creative teaching method in primary education , Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, Volume 2, Issue 2, Article 8, <http://www.ied.edu.hk/apfslt>.

252. Woolfolk , A. E. (1995) : “Educational Psychology” , (6th ed) , Boston ,Allyn and Bacom .