

تمهيد:

إن الإبداعات التي تتحقق، تؤكد التفوق المادى، وتعمل على إبراز قوة الإزدهار في شتى المجالات. وعلى النقيض من ذلك تماما، عندما تقيد حرية الفكر، ويتم وضع العراقيل أمام المبدعين في مجتمع بعينه، فمن المؤكد أن هذا المجتمع لا يقف مكانه، أو لا يتحرك قيد أنملة فقط، وإنما يتقهقر خطوات وخطوات للخلف؛ لأنه لا يستثمر فكر وعقول مبدعية. فالمبدعون، ينتجون المعرفة الإنسانية، ويطورون تطبيقاتها نحو الأفضل، ويسهمون في حل مشكلات المجتمع الإنسانى بأكمله، لذلك لا نغالى القول إذا قلنا أنهم الركيزة القوية التى على أساسها تتحقق رفاهية وسعادة الفرد والجماعة، على حد سواء.

وإذا أضفنا إلى ما تقدم، إننا نعيش عصر التعقد من الناحيتين: العلمية والتقنية أنيا، نقول أن إنسان هذا العصر يجب أن تكون له صفاته الخاصة، وسماته المتميزة، من حيث: قوة العقل، والقدرة على التفكير، وإمكانية التواصل مع الآخرين، والانفتاح على نظرائه فى جميع بلدان العالم، وغير ذلك من الصفات والسمات التى تقدم هذا الإنسان كمبدع أصيل.

والإنسان المبدع، لا يكون أبداً متلقياً سلبياً، ولا يقبل المؤلف، ولا يفكر نمطياً، ولا يتعامل مع الآخرين وفق أسس تقليدية، ويرفض القهر والظلم وفرض الواقع

قسراً عليه وبطرق تعسفية، وإنما يكون حرًا ومنطلقًا، ويستثمر كل إمكانياته الذهنية وآلياته العقلية، ويشارك الآخرين لكونهم مستقلين ولهم توجهاتهم الخاصة، مثله تمامًا.

في ضوء ما تقدم، نقول مجازًا في هذا الموقع، أن الإبداع عملية تقوم على أساس تحقيق مراحل متتابعة ومتتالية، وتهدف تحقيق إنتاج وإصدار مردودات إيجابية، تتسم بالتنوع والجدة، وذلك إذا توافر مناخ عام وطبيعي، يسوده الاتساق والتآلف بين مكوناته.

وعليه، تأسيسًا على التعريف المجازي آنف الذكر، يصل الفرد إلى مستوى الإبداع، إذا كان لديه قدرات عقلية رفيعة المستوى، أو إذا كان لديه الآليات والفاعليات التي تساعده على تحقيق الآتي:

- تحديد أبعاد أية مشكلة، وفق المنهجية التي تقوم على أساس التحليل والنقد.
- قدرة فائقة تساعده على تحديد العناصر التي ترتبط بالمشكلة ارتباطًا وثيقًا.
- التمكن اللغوي والعلمي اللذين يسهمان في إعادة صياغة المشكلة بأكثر من طريقة أو شكل.
- إدراك عميق وشامل يقود إلى تحقيق علاقات جديدة بين أجزاء الموضوع موقع الدراسة.
- منظور أفقي شمولي، يمكن من خلاله إعادة تنظيم الخبرات السابقة.
- إمكانية فائقة لتقديم حلول متنوعة لأية مشكلة.
- تحقيق حلول جديدة وغير روتينية لأية مشكلة، بما يتوافق مع مستحدثات العصر.
- النقد التحليلي، الذي على أساسه يمكن تقويم الحلول التي يتم التوصل إليها.
- حل المشكلات بأساليب غير تقليدية، أو غير نمطية، تتسم بالتنوع والتفرد.

- اكتشاف الأنماط، سواء أكانت لغوية أم رياضية أم فيزيائية.. إلخ، مع إمكانية نمذجتها.

- الوقوف على المعانى الضمنية أو غير الصريحة، التى تتضمنها النصوص.

- تحديد المغالطات، سواء أكانت مقصودة أم غير مقصودة، ومحاولة تصحيحها.

### أولاً: المبدعون

حيث أن الدلالة اللغوية العامة للإبداع، كما تفسرها آراء وتوجهات عديدة، تعنى الإتيان بغير المألوف، أو غير المعتاد، نقول أن المبدعين فى أى مجال من المجالات يدركون الثغرات والاختلال فى المعلومات التى يتعاملون معها، كما يتعرفون العناصر المفقودة، أو غير المتسقة، وخاصة تلك التى ليس لها حل من قبل.

وعليه، فإن المبدعين بعامة، بجانب السمات التى سبق ذكرها، يمكن نعتهم بأنهم فئة من الأفراد، يتميزون - فى مجملهم - عن الآخرين، لأنهم يتصفون ويمتلكون الآتى:

- البحث عن دلائل ومؤشرات المواقف التى يتعاملون معها.

- إمتلاك معارف ومعلومات عديدة ومتنوعة، فى مجالات كثيرة.

- قدرة هائلة على وضع الفروض، واختبارها، والربط بين النتائج.

- إمكانية المواءمة والمواكبة لمتغيرات المواقف، وخاصة تلك التى تقتضى إجراء تعديلات، أو التى تتطلب إعادة اختبار الفروض.

- نشر النتائج التى تتحقق، وتبادلها مع الآخرين.

- إدراك الحدود الفاصلة للعملية الإبداعية ذاتها، ونتاجها الإبداعى.

- السيطرة بدرجة كبيرة على العوامل التى تؤثر سلباً على نمو الإبداع، أو التى تحول دون تطويره.

- احترام جميع الإبداعات التى تتحقق فى شتى المجالات، دون التقليل أو الاستخفاف أو الإقلال من شأن إبداعات مجال بعينه، وأيضاً دون التعصب أو الحماسة القلبية لإبداعات مجال محدد على حساب إبداعات المجالات الأخرى.
- معرفة أن الإبداع يتحقق فى أى مجال من المجالات، سواء أكان علمياً أم تقنياً أم فنياً أم اجتماعياً.. إلخ.
- فهم الحدود والأصول التى على أساسها يصلح الإبداع لاستخدامه، فى تعلم المواد الدراسية المختلفة.
- تأسيساً على ما سبق ذكره، نقول أن المبدعين كأشخاص أو كأفراد إنسانيين يقومون بفعل Action أو عملية Process، يجب أن يكون لها ناتجاً إبداعياً Creative Product.

#### ثانياً: المبدعون تربوياً

بالإضافة إلى صفات المبدعين بعامة، فإن المبدعين تربوياً تتمركز جهودهم فى المجال التربوى (التعليم والتعلم، المناهج المدرسية، طرق التدريس، التقنيات التربوية، أساليب التقويم، الإدارة التربوية والمدرسية، تاريخ التربية وتاريخ التعليم.. إلخ)، ولذلك فإنهم يتفاعلون مع الأحداث التربوية، ويقتحمون المجالات التعليمية التعليمية، التى تتطلب مزيداً من الدراسة من أجل أصلحها، أو من أجل استثمارها نحو الأفضل.

وبعامة، يمكن تلخيص أهم إسهامات التربويين المبدعين، فى الآتى:

\* تقييم التقدم التربوى الذى يتحقق، لتحفيز الإيجابيات، وتحديد التحديات، ووضع استراتيجيات التغلب على المعوقات، وذلك من خلال فكر إبداعى منتج.

\* إلقاء الضوء على التجارب الإبداعية الناجحة، والتى تحققت على المستويين:

- المحلى والعالمى، ونشر نتائجها التى يمكن الاستفادة منها فى تطوير المناهج بما يواكب ظروف المجتمعات المحلية، وأيضاً فى استخدام طرائق تعليم إبداعية.
- \* إقترام مشكلة الأمية بقوة وبأساليب إبداعية، يمكن عن طريقها حل المورثات الاجتماعية المتفشية، والتى تكون من الأسباب المباشرة لتفشى هذه المشكلة فى عديد من الدول: الغنية والفقيرة، على السواء.
- \* دراسة المعضلات التالية، وفق منهجية إبداعية متقدمة، تسهم فى وضع الحلول المناسبة لها:
- ضعف المشاركة الشعبية فى تمويل التعليم.
  - قلة الموارد والميزانيات المخصصة لتطور التعليم.
  - المعاناة التى يلقاها الطلاب فى بعض البلاد، التى تعاني من اضطرابات وقلق.
  - صعوبة بناء المدارس أمام تقلص (وأحياناً عدم وجود) الأراضى المخصصة لهذا الهدف.
  - تأثير الصراع بين الأيديولوجيات المختلفة على فكر الطلاب وتفكيرهم بالنسبة لقضية الانتها.
  - ضعف نسب إلتحاق الأطفال بالمدارس الإبتدائية، أو زيادة نسب التسرب من هذه المدارس.
  - عدم مواكبة التعليم للحاجات المستقبلية، مما يحول دون تحقيق جودته الشاملة.
  - غض البصر عن الأخذ بالنتائج التى أسفرت عنها محاولات تحسين وتطوير المناهج.
  - عدم تطبيق أساليب الارتقاء بالمستوى المهنى للمدرسين.
  - عدم تطوير نظم التقويم والامتحانات.

- عدم توفير تقنيات تعلم فعالة.
- عدم توافر بيئة أو مناخ آمن للمدرسين والتلاميذ.
- الاهتمام بتخصيص معظم الموارد للإلتحاق بالتعليم، على حساب تحقيق جودته الشاملة.
- توظيف المعلمين من غير التربويين بالتعاقد، بحجة تحقيق الوفرة السريعة من الكوادر التى تحتاجها عملية التعليم.
- ضعف التحصيل الدراسى لتلاميذ المناطق الريفية والنائية، بسبب تدنى أوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية.
- إنخفاض مستوى الأبنية التعليمية.
- التأثير السلبى للتقنيات التربوية الحديثة التى قد تجلب مخاطر عديدة على التلاميذ (الكمبيوتر والإنترنت).
- الهوة عميقة الغور بين التفكير العلمى ومفهوم الديمقراطية.
- عدم قدرة التعليم على إنتاج المواطن القادر على التفكير والتميز والعمل المنضبط الدقيق.
- عدم وجود خطة واضحة المعالم لربط التعليم بالإعلام، من أجل تحقيق التنمية والحقيقة، إن القضايا السابقة قضايا صعبة وشائكة، لدرجة أنه يتم إقامة مؤتمرات، تخصص لدراسة كل قضية من تلك القضايا. ودور التربويين المبدعين فى مقابلة القضايا السابقة يكون رائعاً وفاعلاً ومؤثراً، عندما يتم استشاره نحو الأفضل، لأنه يقدم حلولاً غير نمطية أو غير تقليدية لتلك القضايا، ناهيك عن أنهم كأفراد إنسانيين مبدعين، يكون من أهم صفاتهم، أنهم يتحمسون لما يقومون به، ولا تكون أفعالهم مجرد ثرثرة فى الهواء، أو فقاعة ماء، أو صرخة فى الظلام، ولذلك فإنهم يتابعون أعمالهم، ويستوثقون من أن إنجازاتهم قد رأت النور بالفعل، ولا يتم

ركنهما على الأرفف أو داخل أدراج المكاتب. ومما يساعدهم على المتابعة والإشراف، أن المبدعين التربويين يمتلكون مهارات الإبداع، التي لها دورها المؤثر فيما يأملون تحقيقه.

### ثالثاً: تعاريف الإبداع ومهاراته

تابنت تعاريف الإبداع، وفقاً لاهتمامات الباحثين العلمية، ووفقاً لتوجهات مدارسهم الفكرية، وذلك فإن الإبداع ظاهرة متعددة الجوانب، ولها تعريفات عديدة، بحيث يمكن تصنيفها على النحو التالي:

#### [ ١ ] تعاريف تركز على الإنتاج الإبداعي:

يتحدد الإنتاج الإبداعي الحقيقي في ضوء المحددات الأساسية التالية:

- يتضمن استجابة أو فكرة جديدة، ويتحدد بندرة التكرار الإحصائي.
- يلائم الواقع، إذ إن الأصالة أو الجدة في التفكير أو الفعل، رغم أهميتها، فإنها ليست كافية بذاتها لتحقيق الإنتاج الإبداعي الحقيقي، إذ يجب أن يسهم هذا الإنتاج في حل مشكلة بعينها، أو أن يحقق هدفاً بذاته، أو يتلاءم مع موقف محدد.
- يتضمن الإبداع الحقيقي استبصاراً أصيلاً يظهر واضحاً في الاستجابات غير المباشرة، وفي تقييم وتطوير ما يتمخض عنه ذلك الاستبصار.
- في ضوء ما تقدم، قد تأخذ العلاقة بين العملية الإبداعية والإبداع نفسه واحد من المناحي التالية:
- جودة العملية وجدة الناتج (أرقى صورة الإبداع).
- عدم جودة العملية وجدة الإنتاج.
- جودة العملية وعدم جودة الإنتاج.

وأيا كان المنحى الذى يعبر عن العلاقة بين العملية الإبداعية والإبداع نفسه، فإن التفكير الإبداعى هو التفكير الذى يتميز بالأصالة والخروج عن المألوف، وأيضاً يتميز بإمكانية التعامل مع كل موقف بنظرة جديدة، تعمل على:

١ - إعادة تشكيل عناصر الموقف الأصلية بما يتوافق مع متطلبات الظروف الجديدة أو الطارئة.

٢ - اكتشاف علاقات جديدة تسهم فى الوصول إلى نتائج فريدة.

ما تقدم، يؤكد أن الأصالة أو الجدة من أكثر الخصائص التى ترتبط بالإبداع، إذ إن التقليد أو إعادة الصياغة لا يعتبر إبداعاً يتسم بالعمومية. قد يكون تحقيق ما تقدم، يمثل إبداعاً بالنسبة لفرد بعينه، ولكنه قد لا يكون جديداً بالنسبة للآخرين.

[٢] تعاريف تركز على العملية الإبداعية:

وعلى أساس هذا التوجه، يكون الإنتاج الإبداعى حصيلة التفاعل بين الفرد المبدع وبيئته وعمليات تتم داخل ذاتية هذا الفرد، الذى يبدأ بالإحساس بمشكلة بعينها، قد تسبب له نوعاً من عدم التوازن المعرفى، وذلك يكون بالنسبة له حافزاً، يدفعه إلى محاولة إيجاد حل لهذه المشكلة. وليحقق هذا الفرد المبدع توازنه النفسى، يبدأ بتجميع المعلومات التى ترتبط بالمشكلة، لعله يجد بين ثناياها حلاً للمشكلة (مرحلة الإعداد)، فإذا لم يتحقق ذلك، يبدأ التفكير بدأب واجتهاد (مرحلة الاختمار أو الحضانة). قد يظهر حل المشكلة وكأنه فجائياً (مرحلة الإشراف أو الإلهام أو الاستبصار)، ولكن هذا الحل لن يتحقق أبداً دون مرحلة التفكير السابقة، بمعنى أنه يحدث نتيجة أو مردود لهذه العملية.

والمرحلة الأخيرة، هى تنقيح واختبار ما يبدو وكأنه ظهر فجأة (مرحلة التحقيق).

في ضوء ما تقدم، يمكن اعتماد التعاريف التالية للإبداع كعملية:

\* عملية تتضمن معرفة دقيقة بالمجال، وما يحتويه من معلومات أساسية، ووضع الفروض واختبار صحتها، وإيصال نتائج الفرض الذي تحقق للآخرين.

\* عملية تعتمد على الإحساس، وتهدف إدراك الثغرات والفجوات في المعلومات والمعارف والعناصر المفقودة، وأيضا تهدف تحديد عدم الإتساق الداخلي، الذي لم يعرف له حل بعد، فيبدأ الفرد في البحث عن دلائل ومؤشرات للموقف في ضوء خبراته النظرية والعملية، من أجل وضع الفروض للملاءمة الثغرات والفجوات، واختبار الفروض والربط بين نتائجها. وقد تقتضى هذه العملية إجراء تعديلات لتلك الفروض وإعادة اختبارها، ثم نشر النتائج التي تتحقق، وتبادلها مع الآخرين.

### [٣] تعاريف تركز على خصائص المبدعين:

وتتركز حول ممارسات وأداءات المبدع كفرد مفكر وواع، يتحدى المشكلات والصعوبات بإيجاد حلول وأفكار مبتكرة واعدة، وقابلة للتطبيق. فالمبدع غير تقليدي في فكره وآرائه وتوجهاته، ولديه قدرة هائلة على طرح رؤى معاصرة، وعلى الوصول لمستحدثات مواقف بعينها. وعليه يمكن وصف المبدع بأنه:

- ١ - محب للاستطلاع.
- ٢ - كثير الأسئلة.
- ٣ - منفتح العقل.
- ٤ - يحب التجريب.
- ٥ - يفتحم غير المؤلف.
- ٦ - يقرب كثيرا من القضايا الصعبة والشائكة.
- ٧ - يتمتع بقدر كبير من الاستقلالية في الرأي.

٨- يتأمل ويتخيل أفكاره، ثم يفكر فيها.

[٤] تعاريف تركز على الإمكانيات الإبداعية:

وتقوم على أساس القدرة العامة للإبداع، التى يمكن أن تتبع المنهج التجريبي، وتخضع لأسلوب التحليل العاملى الإحصائى. والإبداع، أيا كان مجاله ليس مجرد عامل واحد، وإنما يتكود من مجموعة عوامل، تتمثل فى مجموعة القدرات التى حددها جليفورد، فى:

الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، إمكانية التحليل والتركيب، إعادة التحديد، والتدعيم.

ومما يذكر أن القدرات الثلاثة الأكثر وضوحًا، من بين القدرات السابقة، هى: الطلاقة والمرونة والأصالة.

وفى شأن آخر، أثار تعاريف الإبداع آنفة الذكر مجموعة التساؤلات التالية:

إذا كان التفكير الإبداعى هو تفكير يتحقق فى نسق مفتوح، ويتم فى مستويات أو مراحل معرفية متعددة، فهل يمكن تنمية الإبداع من خلال تعليم مجموعة من المواد الدراسية؟ وكيف؟ وهل تتوافر القدرة الإبداعية عند جميع الأفراد بلا استثناء؟

أيًا كانت إجابات الأسئلة السابقة، يعتقد كثير من التربويين بأن الإبداع يقتضى وجود مجال معرفى يتم فيه ومن خلاله، إذ أنه لا يتم فى فراغ. وعليه فإن المواد، وخاصة مادة الرياضيات، بما تتضمنه من قضايا ومشكلات التدريس والتعلم، التى تثير الفكر وتحفز الآليات الذهنية، تمثل مجالًا خصبًا لتنمية طاقات الإبداع عند كل من المدرسين والتلاميذ، على السواء.

أما مهارات الإبداع، فيتمثل أهمها فى الآتى:

[١] الطلاقة، Fluency تعنى القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار، عند الاستجابة لمثير معين. وللطلاقة أنماط عديدة، مثل:  
- الطلاقة اللفظية، Verbal Fluency، ذوتعنى القدرة على بناء أكبر عدد ممكن من الجمل والألفاظ ذات المعنى.

- الطلاقة الفكرية Ideational Fluency، وتعنى كمية الأفكار التى يتم توليدها فى زمن محدد.

- الطلاقة الإرتباطية Associational Fluency، وتعنى القدرة على إكمال العلاقات، كالتكامل والتضاد والترادف والتتابع.

- الطلاقة التعبيرية Expressional Fluency، وتعنى القدرة على التفكير السريع فى كلمات متصلة وملائمة لمتطلبات موقف بعينه، أى تعنى القدرة على صياغة الأفكار فى عبارات صحيحة ومفيدة.

[٢] المرونة Flexibility، وتعنى القدرة على التنوع والاستجابة للتغيير أو التكيف، وأيضاً تعنى تحويل مسار التفكير حسب متطلبات الموقف.

وتربوياً، تظهر المرونة فى السهولة التى يستطيع بها التلميذ أن ينتقل من فكرة إلى فكرة أخرى قد تكون مضادة تماماً للفكرة الأولى، وأيضاً فى إمكانية إلقاء التلميذ بالحل غير الصحيح خلف ظهره لينتقل إلى طريقة أخرى يحقق عن طريقها حل المشكلة المنشود.

وتقاس المرونة بعدد الاستجابات التى يتم تقديمها، والتى تختلف تماماً عن بعضها البعض، كما تقاس - أيضاً - بالقدرة على تقديم استعمالات غير معتادة، أو حلول غير مألوفة.

[٣] الأصالة، Originality، وتعنى القدرة على إنتاج استجابات أصلية وأفكار

أصيلة، بحيث تكون محدودة أو قليلة التكرار إحصائياً، وذلك ما يستطيع أن يحققه الفرد داخل الجماعة التى ينتمى إليها.

أيضاً، تشير الأصالة إلى الجدة والتفرد، حيث يكون الشئ المنتج أو الموضوع الذى يتم تحقيقه نابعاً من الفرد نفسه، وجديداً بالنسبة له، ولجماعته.

وتربوياً، عندما تكون التطبيقات التعليمية غير شائعة، وعندما تكون الاستخدامات التعليمية غير مطابقة لنظيراتها السابقة، فإن هذه الاستخدامات وتلك التطبيقات، يمكن نعتها بالأصالة.

[٤] التوسع Elaboration، وتعنى القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة ما، وبذلك تتسع نطاقات وحدود هذه الفكرة، لأنها بذلك تتضمن تفصيلاتها الأساسية، بالإضافة إلى التفصيلات الجديدة التى يتم إضافتها إليها.

وجدير بالذكر أن مهارات الإبداع - كما يوضح الحديث السابق - بمثابة قدرات، يمكن أن يكون لها حدود دنيا بالنسبة لبعض الأفراد، وأن تكون حدودها مفتوحة النهاية لبعض الأفراد الآخرين (العباقرة والموهوبين). وقد حدد جيلفورد تلك القدرات فى أبعاد ثلاثة، هى:

\* البعد المعرفى، ويشمل عاملين، هما:

- عامل الحساسية للمشكلات موضوع الدراسة.

- عامل إعادة أو تنظيم الموقف من جديد.

\* البعد الانتاجى، ويشمل عوامل ثلاثة، هى:

- عامل الأصالة.

- عامل الطلاقة.

- عامل المرونة.

\* البعد التقويمي، ويشير إلى قدرة المبدع وحساسيته بالنسبة للعلاقات المنطقية، وإلى تقديره الذاتى المستمر لما ينتجه. وعلى أساس البعد التقويمي، يصدر المبدع أحكامًا سريعة ودقيقة على مدى صحة وتناسق أفكاره.

وإذا كان جيلفورد حدد القدرات التى تعكس مهارات الإبداع على النحو السابق، فإن هناك تصنيفات أخرى تالية حددت القدرات الإبداعية على أساس كونها تعكس:

\* الطلاقة، والاسهاب، والمرونة، والأصالة، والتحويل، والتصور، والتركيز.

أو:

\* تطوير التفسيرات، والحساسية للمشكلات، وقدرة التعرف على المشكلات، والتفكير المقارن والمجازى، والتقييم، والحدث.

أو:

\* القدرة على التنبؤ بالنتائج، والتفكير المنطقى، والقدرة على التراجع، والتحليل، والتركيب.

رابعًا: الإبداع عقليا وتنميته

الإبداع من الأهداف الرئيسة التى تسعى التربية جاهدة إلى تحقيقه، من خلال العمل على إعداد التلاميذ ذوى العقول القوية المبدعة، وأيضا عن طريق تكثيف تنمية الإبداع عند المبدعين أصلاً.

وفى هذا الشأن، نذكر أنه خلال المواقف التدريسية، يجب على المدرس تقديم موضوعات تتحدى - بدرجة ما - عقول التلاميذ، وبخاصة المبدعين منهم. ويمكن تحقيق ذلك، إذا كانت موضوعات التدريس لها طبيعة تحليلية تركيبية، إذ عن طريق

مفاهيم وبنى وتراكيب تلك الموضوعات، تركز وتمعن عقول التلاميذ فيها، وذلك يسهم فى اتساع قدراتهم العقلية الإبداعية.

وعلى مستوى آخر، يجب أن تتميز الصلة التى بين المواد الدراسية وإبداعاتها بالتلازم، فذلك يكفل تحقيق منهجية الإبداع من خلال عمليتى: التعليم والتعلم. والقضية - من منظور آخر - لا تقتصر على صلة التلازم التى سبق التنويه إليها، وإنما يجب أن تمتد لتشمل دور الإبداع فى تطوير المواد الدراسية، وذلك بعدما تأكد وجود علاقة قوية ووثيقة بين الإبداع كعملية وتطوير عملية التدريس ذاتها. فالمبدعون، سواء أكانوا من المدرسين أم من التلاميذ، يمكنهم تطوير مواد التعليم والتعلم، من خلال تقديم نظريات جديدة وبراهين متقدمة، وأيضاً عن طريق وضع وصياغة فروض حديثة لبعض البنى والتراكيب المعرفية القديمة.

إن مفاهيم الإبداع لكونها مفاهيم عقلية، تتعامل مع الآليات الذهنية بطريقة مباشرة، دون أن تغفل الجانب الوجدانى أو العاطفى للإنسان، فإنها تنبثق - وأحياناً تستند - من الاعتبارات التالية:

- الإبداع والتعبير الذاتى Self Expression، مترادفان، حيث تكون العواطف حبيسة فى أعماق النفس البشرية، وهنا تظهر تجليات الإبداع الحيوية والجوهرية، حيث يجرى الإبداع الإنسان من التوتر الذى يعتره بسبب العواطف الدفينة بداخله.

- الإبداع، وخاصة الإبداع اللغوى Verbal Expression، يجب أن يقوم على أسس منطقية Logical Basics، أو على أقل تقدير، يجب أن يحافظ على مستوى معين من المنطقية، من منطلق أن تعلم الكلمات والقواعد التركيبية، وأن ممارسة بعض أنماط التفكير خلال هذا التعلم، لهى مرتكزات لاستنتاج المزيد والمزيد من قواعد العلم وأصوله، مقارنة بما سبق للتلميذ تعلمه.

- الاصاله Originalty، وتعنى ظهور استراتيجيات حديثة وغير مألوفة عند التعلم، للدرجة التى تجعل هذه الاستراتيجيات تقرب كثيرًا فى مفاهيمها ودلالاتها لمعنى التعلم بالاكتشاف.

- الإبداع الجمالى Aesthetic Creativity، ولا يعنى ذلك أن يقتصر الإبداع على إنتاج الفنون الجميلة Fine Arts Product، فقط، لأن تطبيقاته ووجوده تظهر فى جميع مناحى العلم بلا استثناء، لأن الإبداع فى حد ذاته، يعنى: القدرة على إنتاج طرق أو حلول أصيلة وغير عادية للمشكلات، أو قد يعنى: القدرة على تحليل معطيات العضلات والربط بينها وبين طبيعة هذه العضلات والمطلوب فيها، على أن يتحقق ذلك بطرق غير مألوفة. وما دام الأمر كذلك، فإن الجوانب الجمالية فى عملية الإبداع، تظهر واضحة جلية فى شتى التطبيقات، مهما كانت طبيعتها، أو هويتها، أو كينونتها، أو تركيباتها.

ولأن الإبداع فى ذاته عملية عقلية، تعتمد على بعض الجوانب الوجدانية والانفعالية، يمكننا الزعم بأن جوهر هذه العملية، يتمثل فى القدرة على الخروج من حدود أو نطاق التفكير النمطى، وأيضاً فى القدرة على التغلب على الجمود Fixations الذى يعود بالدرجة إلى منهجية المؤلف أو المعتاد من زمن طويل مضى.

ورغم أننا نكرر هنا ما سبق ذكره بالنسبة للإبداع، فإننا نربطه بالجانب العقلى للإنسان. وفى هذا الشأن نقول:

- الإبداع كقدرة عقلية، يدور حول إنتاج عديد من الإجابات الأصيلة والمختلفة فى المواقف مفتوحة النهاية Open - ended Situations .

- الإبداع كقدرة عقلية، يتمركز حول تحقيق إنتاج أصيل Product Original، يسهم بدوره عند تطبيقه إجرائياً فى تقديم حلول غير عادية للمشكلات، أياً كان نوعها أو تصنيفها.

- أما العوامل العقلية التي تسهم في تنمية الإبداع، فيتمثل أهمها في الآتي:
- القدرة على التعامل مع الأبنية والتراكيب المعقدة، وأيضاً مع العلاقات المجردة.
  - القدرة على استخدام المفاهيم والتعميمات والمهارات النمطية، في استنتاج نظريات لها تتسم بالحدائثة.
  - القدرة على الاستدلال المنطقي والتتابعي الذي يرتبط بالبرهان والاستنباط.
  - القدرة على تجميع الأشتات العلمية والمفترقة، وصياغتها في تعميمات وتراكيب علمية دقيقة.
  - القدرة على الانتقال بين المتباينات، بمعنى الانتقال من فكرة ما إلى عكسها تماماً، حينما يتطلب الأمر ذلك.
  - مرونة التفكير، بعيداً عن التفكير الأحادي، وتطبيق التفكير المنظومي.
  - القدرة على التعامل مع المفاهيم المحسوسة والمجردة، على حد سواء.
  - قوة الذاكرة وتفعيلها.

وننوه إلى أننا لا نهدف من دراسة موضوع الإبداع عقلياً وتنميته، إننا نسعى إلى جعل التلاميذ مبدعين متخصصين أو محترفين، فذلك لا يمكن تحقيقه، إما بسبب نقص خبراتهم، أو بسبب عدم إكتمال آلياتهم الذهنية، أو بسبب المناخ الدراسي الذي قد يكون من أسباب صعوبة تفجير طاقات الإبداع عند التلاميذ، أو بسبب تدنى المستوى الفكري للمدرسين الذين يتعاملون معهم، أو بسبب عدم توافر الإمكانيات المادية والتقنية التي يمكن أن تكون بمثابة عوامل فاعلة ومؤثرة في ظهور إبداعات التلاميذ واضحة جلية. إننا لا نسعى هنا أن يبدع أحد التلاميذ في المرحلة الإعدادية أو الابتدائية، فيصل إلى صياغة نظرية علمية جديدة (على سبيل المثال)، ولكننا نهدف أن يحقق التلميذ بجهد الذاتي، وإعمال فكره وعقله، أن يصل لحل مشكلة دراسية، لم يكن معروفاً لديه سلفاً. في هذه الحال، نقول - بدرجة كبيرة من الثقة - أن هذا التلميذ قد أبدع.

وبعامة، يمكن اعتبار التلميذ - على مستوى المرحلتين: الإعدادية والإبتدائية - مبدعاً إذا كان تفكيره غير تقليدى، ويتسم بالأصالة، وأن يكون لديه القدرة على تحقيق الآتى:

- حل المشكلات غير الروتينية.
- حل المشكلات بأكثر من طريقة.
- اكتشاف المغالطات فى الصياغات، وتصحيحها.
- صنع اكتشافات فى حدود ما يقوم بدراسته.
- اكتشاف الأنماط التى ترتبط بما يتعلمه.
- حل الألغاز، وصياغة بعض الأحاجى.

أما عن كيفية تنمية الإبداع، فقد ظهرت مجموعة من النماذج، التى تتمحور حول الهدف السابق، منها على سبيل المثال:

\* نموذج ويليامز Williams، ويقوم على ثلاثة أبعاد، هى:

- محتوى المادة الدراسية.
- استراتيجيات التدريس.
- سلوك التلميذ المعرفية والوجدانية داخل حجرة الدراسة.

\* نموذج إبرل Ebrele، ويقوم على ثلاثة أبعاد، أولها وثانيهما يوجهان جل إهتمامهما لتدريب التلميذ على التفكير الإبداعى، أما البعد الثالث فيركز على الجوانب الوجدانية التى تساعد وتشجع على فهم جوانب عملية الإبداع.

ومن المهم التنويه إلى ظهور بعض البرامج التدريبية التى تهدف تنمية الإبداع، مثل: برنامج المبدع، وبرنامج بوردو، وبرنامج التفكير الخلاق، وبرنامج التألف بين الأشتات والبدائل الممكنة، وبرنامج دى بونو.

وبالنسبة لبرنامج دى بونو De Bono (١٩٨٩)، فهو برنامج يقوم على التعليم المباشر لمهارات التفكير الإبداعى، حيث يرى (دى بونو) أن التفكير هو مهارة، والمهارة من وجهة نظره تعنى القدرة على الأداء بشكل فعلى وحقيقى فى ظل ظروف محددة. أيضا، يرى (دى بونو) أن المهارة بعد اكتسابها، يمكن تنميتها. وهذا الأمر ذاته، ينسحب على التفكير، حيث يمكن تنميته هو الآخر.

أما دور المعلم فى تنمية الإبداع، فيوضحه الحديث التالى:

يلعب المعلم دورًا رئيسًا فى توجيه وتنمية التفكير الإبداعى، وذلك حسب ما أشارت إليه أدبيات التربية، من خلال التوجهات التالية:

#### \* التوجه الأول:

ويقوم على أساس عدم تقديم المدرس للمعلومات فى صورتها النهائية للتلاميذ، لأن ذلك يجد كثيرا من تفكيرهم، ويضع قيودًا صارمة على تنمية عملياتهم الإبداعية، لأن المعلومات تقدم لهم جاهزة، ولا يبذلون أى جهد فى التفكير فيها. وهذا التوجه يمكن اعتباره توجهًا سلطويًا فى التدريس؛ لأنه يعطى المدرس اليد الطولى والقول النهائى، بينما يكبت أفكار التلاميذ، ويحول دون إبداء آرائهم. ونتيجة لذلك، يكون مناخ حجرة الدراسة - فى حالات كثيرة - غير صحى تربويًا بدرجة كبيرة، حيث لا تتفتح قابليات التلاميذ للإبداع. وحيث أن التفكير الإبداعى هو تفكير فى نسق مفتوح، لا تحده المعلومات النمطية والقوالب الدراسية المصنوعة أو المقصودة، فإن هذا التوجه يقف عقبة كؤود أمام إبداعات التلاميذ، لأنه لا يعودهم على الحوار والمناقشة، كما أنهم يتعلمون عن طريق التلقين وحشو أذهانهم بمعلومات - غالبًا - لا تكون مترابطة، وغير ذى نفع وليست ذات معنى بالنسبة لهم.

وما يؤكد ما تقدم، أن المدرس من خلال عمله التدريسي القائم على تلقين المعلومات، لا يستخدم كثيرًا أسئلة التفكير التباعدي، مثل: ماذا يحدث لو...؟ ما نتوقع من...؟

### \* التوجه الثانى:

ويقوم على أساس جلسات العصف الذهنى، التى تعتمد على مبدأين مهمين، أولهما يؤكد ضرورة إرجاء التقييم أو النقد إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار، وثانيهما يؤكد أن الكم الكبير من الأفكار يولد الكيف، وذلك يعنى التسليم بأن الأفكار أو الحلول الإبداعية للمشكلات تأتى تالية لعدد من الحلول الجيدة أو الأفكار الأقل أصالة.

وتأسيسًا على المبدأين السابقين، يمكن ترتيب أفكار أربعة، تمثل فى مجموعها الإجراءات التى يجب إتباعها فى جلسات العصف الذهنى، وتتلخص فى: ضرورة تجنب النقد وإطلاق حرية التفكير، الترحيب بجميع الأفكار التى يقدمها التلاميذ مهما كانت ضحالة بعضها، البناء على أفكار الآخرين وتطويرها، الكم الكبير من الأفكار التى يقدمها التلاميذ خلال جلسات العصف الذهنى مطلوب بدرجة كبيرة. والمبدأ الرابع يؤكد المبدأ الثانى، الذى ينطوى على المعنى: كلما زاد عدد الأفكار المقترحة، زاد احتمال بلوغ قدر أكبر من الأفكار الأصيلة، أو التى تسهم فى تحقيق الحل المبدع للمشكلة.

### خامسًا: مدخلات التفكير الإبداعى Approchs of Creative Thinking

يساعد التفكير الإبداعى التلميذ ليصبح شخصًا خلّاقًا فيبدو كرجل أعمال ناجح، حيث يكون أحد محاور هذا التلميذ الأساسية، هو تعلم كيف يتخطى العقبات To Overcome Obstacles التى تحول دون إبداعه. فالتلميذ يستطيع أن

يتخطى الخطوط الحتامية لتعلمه، ويتعدى حدود أفكاره النمطية، إذا امتلك جانب التفكير الإبداعى، ولكن: كيف يتحقق ذلك؟

[١] القيام بتنظيم وتوليد التفكير الإبداعى:

من المهم تعليم التلميذ دوافع الإبداع، وتنظيم ذلك المدخل كمنهج أساسى فى سلوكياته وتصرفاته، وبذلك لا يلجأ إلى البحث العشوائى عن الحلول الخلاقة؛ ولا يحاول أن يحققها من خلال أساليب التفكير النمطية حتى لا يصاب بالإحباط واليأس، إذا فشل فى ذلك. إن تعليم مهارات التفكير الإبداعى، يؤدى إلى جنى الثمار، حيث تتدفق الأفكار، ويمكن التغلب على الصعوبات وتخطى المشكلات.

[٢] القيام بحل المشكلات بأسلوب خلاق:

يجب أن يلجأ التلميذ إلى المهارات الإبتكارية innovative skills لإيجاد الحلول المؤثرة للمشكلات، سواء كان ذلك فى المنزل أو المدرسة، وذلك عن طريق اتباع طريقة نيرنبرج Neirenberg التى تقوم على أساس التفكير خطوة خطوة مع زيادة الإمكانيات العقلية والإبداعية دون حد يذكر. ويتحقق ذلك عن طريق استخدام برنامج واضح ومبسط، ويشمل روايات وأمثلة وتمارين وتجارب ومشكلات قد تقوم بمعاينة الجوانب الإبداعية لدى التلميذ، عن طريق الإجراءات التالية:

- \* يتعرف التلميذ نفسه كفرد إنسانى له أفكاره الخاصة.
- \* يحاول التلميذ الوصول إلى حد التنافس مع نفسه ومع الآخرين.
- \* يزيل التلميذ الصدمات والعقبات التى تحول دون إنجاز عمله، عن طريق أساليب إبداعية.
- \* يقوم التلميذ بتطوير أو استخدام أساليب إبداعية، ثبتت صلاحيتها عمليا فى مواقف سابقة.

\* يكون للتلميذ يد المبادأة بالنسبة للأشياء التي لم تحدث بعد، ويجعلها تحدث، ليتعامل معها كحقيقة قائمة.

### [٣] أدوات التفكير الإبداعي:

- \* القيام بتحديد واضح لتعاريف الإبداع.
- \* تعلم كيفية التحكم في مهارات الإبداع.
- \* التدريب في ورش العمل عن أساليب تجاوز عقبات التفكير الإبداعي.

### [٤] استخدام عناصر التشابه والاختلاف والتغير:

- \* وضع حدود فاصلة لعمليات البناء والتنظيم والعلاقات.
- \* تحديد المعنى العام: الاستخدام الآخر لمفاهيم البناء structure والتنظيم order والعلاقات relations.
- \* معرفة عالم المستويات المرحلية levels الذى يطلق العنان للإبداع unlock .creativity

\* تقديم الرأى على هيئة مهارة إبداعية.

### [٥] فهم الطرق والأنظمة العقلية:

- \* استخدام وجهات النظر والتدرج المرحلى لتغيير مراحل التفكير.
- \* الاسهاب والاستطراد فى طرق تعليم التفكير.
- \* استخدام اللغة والاستعارة الرمزية فى طرق تصنيف أنماط التفكير.
- \* الاعتماد على ذوى الخبرات لإجراء بحث تفصيلى أفضل stand on the shoulders of giants for better research عن أساليب التفكير الإبداعي.
- \* الاستبصار بمستويات التعلم الأخلاقى.

\* زيادة البدائل الإبداعية والتي تدعو إلى التباحث حولها في أهدافها ومضمونها  
والنتائج المتوقعة منها.

[٦] تزايد القدرة بالتمرين على مجابهة مشكلات الحياة

\* ضبط مهارات التفكير الإبداعى.

\* تأكيد أهمية خلق الإبداع بمرحلة الطفولة.

\* توضيح أساليب التفكير الإبداعى فى الأدب والعلوم.

[٧] تشكيل طرق تستخدم فى فهم الإبداع:

\* المعمل التجريبي البينى القائم على المضاهاة والتماثل analogy.

\* بلورة ورسم خريطة لأبعاد التعليم المستقبلية dream education.

\* الجوانب الإدراكية والوعى state of consciousness.

[٨] الحياة تسعى وراء إعمال مهارات التفكير الإبداعى:

\* حل المشكلات المحيرة solving puzzled problems.

\* الابتكارية innovation.

[٩] تطوير مستقبلى وفهم:

\* حدود العلاقة البينية بين الكمبيوتر والمخ البشرى.

\* ثمار التفكير الإبداعى rewards of creative thinking التى يمكن تحقيقها.

\* ورشة العمل لبحث المشكلات والنتائج التى تترتب على تأكيد منهجية التفكير  
الإبداعى.

سادسًا: الحرية فى تدريس التفكير الإبداعى Freedom To Teach Creative  
Thinking:

كان هناك تحديًا صارخًا من قبل المسئولين ضد المدارس والكوادر التدريسية

لحث المتعلمين على التعمق في الفهم بإعمال مهارات التفكير العليا وحل المشكلات والتعلم التعاوني collaborative learning. كثير من المدرسين يستجيبون بشكل إيجابي لتلك التحديات المقيدة بعوامل الزمن والحاجات الخارجية challenge constrained by time and external demands، وفي المقابل يوجد عديد من المدرسين ينشدون الحرية في إجراء المهام التالية:

- \* التعرف على شكل التعلم الجيد والمناسب للتلاميذ.
- \* وضع المعايير الخاصة بالتلاميذ عند القيام بعملية التقييم، وربطها بأساليب التفكير الإبداعي في الممارسات التربوية.
- \* تحقيق جودة أداء التلاميذ كعامل يعكس قوة تفكيرهم الإبداعي.
- \* الحصول على عملية تقييم وتدوين الاستجابات بأسلوب فعال وكفاء، اعتماداً على منهجية التفكير الإبداعي.
- \* مراجعة العملية ككل لمقابلة حاجات التلاميذ، إذ رغم جودة النظرية قد يشوبها بعض الأخطاء عندما يقف كلا من التلميذ والمدرس وجهًا لوجه عاجزين، أمام وقائع ومستلزمات المنهج والتقييم والمراجعة والوقت، بسبب افتقار تنفيذ الجوانب السابقة لمتطلبات التفكير الإبداعي.

وتلقى الأسئلة التالية الضوء على الضغوط الواقعة على المدرس والمدرسة:

- ماذا عن التغطية المنهجية؟ What about coverage of curriculum?
- ماذا عن المراجعة التي يقوم بها المجلس التعليمي التقييمي؟ What about ERO review?
- ماذا عن التقييم والتسجيل واعداد التقارير؟ What about assessment , recording and reporting?

- أين يجد المدرس متسعاً من الوقت؟ Where the teacher has the time?

تلقى بعض كتابات العلماء التربويين إستحسان نسبة كبيرة من المدرسين. فعلى سبيل المثال، شكل براندت Brandt عام ١٩٩٣ تحدياً لمفهوم التغطية المنهجية coverage، حيث صرح بالتالى: "العنصر الأكثر عداءً للفهم understanding هو التغطية المنهجية. وطالما يرغب المدرس فى تغطية شئ، عليه أن يتأكد أن كثير من الأطفال لن يفهموه، لذلك لا بد أن يكون الوقت كافياً لمشاركة الأطفال فى موضوع قام المدرس بالتفكير فيه بطرق عديدة. وأيضاً على المدرس أن يدرك أن تطبيق هذا الشئ لا يتحقق - فقط - فى المدرسة، بل فى المنزل والطرق وهلم جرا....."

والسؤال: ما مصدر ضغط أسلوب التغطية المنهجية؟

هناك عامل مساعد يربط بين التوثيق المنهجى curricular documentation وأهداف التعليم القومية national educational objectives والدليل القومى الإدارى administration guideline والبيان المنهجى curriculum statement

وأحد أهداف التعليم القومية يبدأ من التكامل فى جوانب التعليم من خلال المنهج المتوازن balanced curriculum، وهو يغطى مناحى وجوانب تعليمية أساسية cover essential learning areas، ويخلق ضغطاً متزايداً على المدرسين والمدراء لضمان اتساع نطاق وتغطية المنهج المتوازن. ومما يذكر أن الدليل القومى الإدارى عندما يبلغ المرحلة التى تتميز بالاتساع والعمق breadth & depth، فإنه يمكن أن يحل محل المنهج المتوازن. أما محتوى المنهج العميق والواسع الأفق، فيشير إلى أهمية التدريس فى النواحي المحددة لمقابلة حاجات التلاميذ، فإذا تحقق ذلك، فذلك يعنى أن المنهج يتسم بالشمول broad.

ومما يذكر أن مضامين مراجعة الدلائل الإرشادية الإدارية تثير مجموعة من التساؤلات، حول المفهوم الحالى للمنهج المتوازن مثل: هل لا بد على المدارس أن

توفر منهجًا متوازنًا؟ Are schools still required to provide balanced curriculum? ويوضح الدليل الإرشادي الأولوية التي تأخذ في اعتبارها التحصيل الأكاديمي لدى التلاميذ من حيث القدرة اللغوية literacy والحسابية numeracy، والتي تضع في اعتبارها التوازن في مجالات التعليم الأساسية والمهارات الأساسية وهو أمر يمكن أن يخصص المدرسة في بعض الدول لبلورة إطار لصياغة منهج قومي determine framework. ويجب أن يؤكد الدليل الإرشادي أهداف التحصيل، بحيث تكون في نطاق واسع وتمتاز بالمرونة للسماح بالتفسير allow interpretation والاسهاب في المستوى المركزي، وتساعد المدارس empowerment والمدرسين - في الوقت نفسه - على تصميم برامج ترتبط بحاجات التلاميذ والمجتمعات المحلية.

على ضوء ما تقدم، يصرح المسئولون التربويون بدرجة كبيرة من الوضوح بأن المدرسة هي المسئولة عن تحديد ماهية توازن المنهج وهذا التحديد تحكمه حاجات التعلم لدى التلاميذ.

وجدير بالذكر أن الإطار المنهجي بمثابة وثيقة تبلور وترسم الموقف الرسمي حول مضمون المنهج الذي يتعلمه التلاميذ، حيث يجب أن تتضمن الوثيقة: "كل مجالات التعليم ضرورية لتحقيق التعلم المتوازن والمتسع، وتضمن أن التلاميذ قاموا بدراسة كل فروع المعرفة طوال فترة تعلمهم"، وعليه يجب أن يركز الإطار المنهجي على "continuing study" الدراسة المستمرة لكل فروع التعليم بدلاً من التغطية الشاملة rather than full coverage، ولذلك يجب أن تقدم المدارس تعليمًا متوازنًا وواسع النطاق بعدة طرق. على سبيل المثال: تنظيم برامج خاصة بالموضوعات عن طريق منهج تكاملي integrated وتنظيم البرامج الخاصة بالموضوعات باستخدام مداخل الأفكار thematic approach. ومن جهة ثانية، يجب أن تتمتع المدارس بالمرونة في تخطيط البرامج لمقابلة الضرورات أيا كان التنظيم المنهجي المعمول به. بمعنى؛ يجب عليها أن تجسد كل جوانب المعرفة والفهم في فروع التعلم السبعة بما

يوافق مجالات التعليم الأساسية، وبذلك توفر المدرسة إطارًا يوفر - بدوره - سياقًا يطور وينمي من القيم والاتجاهات والمهارات الأساسية، وذلك يلقي الضوء على نقطة أساسية قد تغيب، أو قد لا تتحقق في عديد من المدارس، وهى: أن مجالات التعلم أصبحت غاية end point للمنهج، على عكس محتوى الإطار المنهجي الذي يقوم على أساس تطوير المهارات الأساسية والقيم والاتجاهات؛ والعمل أيضا على توسيع مداها.

\* فالإطار المنهجي يبرز أهمية مهارات الاتصال communication الأساسية والقدرة الحسابية numeracy والمعلومات وأسلوب حل المشكلات والإدارة الذاتية self - management والمهارات الجسمية والعملية التعاونية والاجتماعية والتنافسية.

\* أيضا يبين الإطار المنهجي أن بؤرة الاهتمام المنهجية يجب أن تقوم على أساس "أن كل المهارات الأساسية ضرورة لو أحسن التلاميذ استغلال امكاناتهم في المشاركة التامة participate fully في المجتمع وفي عالم العمل. أما في برامج التعلم، تحتاج المدارس إلى تأكيد أمن التلاميذ بما يتيح لهم فرصة تطوير مهاراتهم الأساسية حتى تصل إلى أفضل ما لديهم من قدرات، وتلك المهارات لا يمكن تطويرها منفردة، بل من خلال سياق منهجي، وذلك يؤكد قيمة التعلم التعاوني كأداة أساسية لتطوير تلك المهارات.

\* يظهر الإطار المنهجي إمكانية تطوير المهارات الأساسية من خلال الأنشطة الجماعية، حيث يتمكن التلاميذ من أداء المهام المطلوبة منهم بكفاءة داخل الجماعة، إذ إن تعليم الطلاب العمل الجماعي التعاوني cooperative يجعلهم يشاركون بثقة في البيئة التعليمية التعليمية التنافسية.

\* يؤكد الإطار المنهجي أهمية أن يتمحور تعلم التلاميذ في كل مدرسة حول القيم

الأساسية core value، وأيضا حول الاتجاهات التي يدعمها التعلم التعاوني collaborative ومواقف حل المشكلات.

وتتمتع المدارس وفق الإطار المنهجي بالحرية المطلقة في تصميم البرامج الدراسية وفق المعايير السابقة، دون اللجوء إلى مفهوم التغطية، الذي يعنى الضغط على المدرس لأخذ جزء من وقته وجهده، بحجة العمل وفق متطلبات التدريس الفعال والإبداعى. وعليه، فإن من أهم مسئوليات المدرسة أن تقوم بمراجعة المنهج والسماح بتحديد حاجات التلاميذ لتندرج تحت المتطلبات المنهجية الواقعية المختارة.

أما الأهداف القومية للتعلم، فتؤكد أن الامتياز Excellence، كهدف تربوى يتحقق من خلال ما يلي:

- تأسيس أهداف تعليمية واضحة المعالم.  
- الإشراف والرقابة Monitoring على أداء التلاميذ فى ضوء متطلبات تحقيق الأهداف.

- توفير برامج توفر حاجات التلاميذ، وذلك يستوجب طرح عدة تساؤلات، مثل: هل لابد أن تقوم المدرسة بالإشراف والرقابة على تقدم التلاميذ وفق أهداف التحصيل؟ وبالفعل توفر المدرسة مفهوماً لأداء التلاميذ وجودته، ولكن الأهداف ليست دليلاً تقييمياً checklist of assessment، وإنما يتم توضيح مستويات الأداء بوضع علامات tick تعود إلى مستوى تحصيل التلاميذ، ثم يتم تجميعها فى تقرير خاص بكل تلميذ (ملف التلميذ).

- يظهر تحقق الأهداف التعليمية الخاصة بالتحصيل مدى الإنجاز والتمكن والوضوح فى المعلومات والمعارف التى قام التلاميذ بالسيطرة عليها وفهمها خلال سنوات دراستهم، وذلك بالنسبة للمدرسين والآباء والمجتمعات المحلية.

ووفقا لما جاء فى الإطار المنهجى، فإن عامل النقد critical factor يعنى حصر وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بالتقييم لتمكين بلورة أحكام صائبة حول تحصيل وتقدم التلاميذ.

وعامل النقد ليس مفهوماً يمكن تحديده من خلال الرجوع إلى قائمة التقييم checklist of assessment. أيضا، فإن الساعات العديدة والجهود الفائقة التى يبذلها المدرس فى وضع تقييم للتلميذ وفق أهداف التحصيل الشاملة، وفى ضوء الأساليب التى تتبع منهجية النقد، تستنفد كل طاقة ووقت المدرس، وذلك - فى أحيان كثيرة - قد يحول دون إبداعه فى تقييم التحصيل الطلابى.

أيا كان الأمر، فإن مراجعة أوجه التعليم تتطلب فحصاً ومعاينة للإجراءات التى توضحها جوانب التطور المهني Professional development التالية:

١ - تقوم المدرسة بتحديد ما هو مهم فى العملية التعليمية لتلبية حاجات التلاميذ.

٢ - تحدد المدرسة المعايير المستخدمة لتحديد الوقت اللازم لحدوث التعلم.

٣ - تقوم المدرسة بوضع مقرر تعليمى تعلمى داخل إطار المنهج القومى لاستقبال ما هو ضرورى بالنسبة للتلاميذ، فى ضوء متطلباتهم، ومتطلبات البيئة من حولهم.

٤ - تعليم المنهج المدرسى وفق أسس وأساليب معاصرة.

٥ - الغرض من استخدام المعايير:

- تقييم التعلم الذى حدث فى الخطوة الأولى.

- اعداد تقرير عن التعلم بمشاركة الآباء.

- إرسال التقرير إلى الجهات المسؤولة عن التقييم.

- المراجعة التقييمية لعملية التقييم ذاتها.

سابعًا: سلسلة الجودة: Chain of quality

- من المهم بمكانة أن نطرح السؤال الجوهرى التالى:
- ما المحك الذى على أساسه يمكن تحديد الغرض من النظام التعليمى؟
- يوضح الحديث السابق أن النظام التقييمى يقتضى تحقيق الإجراءات التالية:
- التركيز على تحصيل التلاميذ.
  - القيام بالمراجعة الذاتية للمدارس self - review.
  - طلب المساعدة من المراكز المتخصصة المسئولة عن التقييم، إذ إن الغرض الأساسى من إنشائها، هو تحسين تحصيل التلاميذ الذى يعتبر بؤرة اهتمام عملية التعليم.
  - والمكون الأساسى لمرجعية التقييم، تركز على المراجعة المدرسية، مع مراعاة أن أهم أهدافها، هى:
  - تحديد مجالات بعينها للفحص خلال التحوار والتباحث مع مجلس إدارة المدرسة، ويتحقق ذلك فى مراحل تسبق المراجعة.
  - استخدام المعرفة المتاحة فى المدرسة والمجتمع المحلى خلال عمليات مرجعية ذاتية " تقييم ذاتى".
  - وعليه توفر سلسلة الجودة (chain of quality) أفقًا واسعًا للتقييم، وتركز على إجابة الأسئلة: ما مدى جودة تعلم الطلاب؟ How well will students learn؟، وما مدى جودة المعلومات والتحليل الخاص بتحصيل الطلاب؟ How good is schools information and analysis on student achievement؟
  - ومما يذكر وجود بيئة مدرسية آمنة وإيجابية: Positive and safe school environment، تشمل الأسر والمجتمعات المحلية and communities، تسهم فى تفعيل الجوانب التالية لسلسلة الجودة:

- تحصيل التلاميذ Student achievement

- تدريس الجودة العالية High quality teaching

- القيادة المهنية Professional Leadership

- الإدارة الفاعلة Effective governance

### [١] تحصيل التلاميذ:

وللحديث عن تحصيل التلاميذ، يقتضى الإشارة إلى أن القائمين على المراجعة review يقومون بعرض الأسئلة التالية:

- ما مدى وجودة المعلومات التى تقدمها المدرسة عن تحصيل التلميذ؟ وما علاقة تلك المعلومات بالمهارات الأساسية؟ وما مدى جودة المعلومات والقيم والاتجاهات ذات العلاقة المباشرة بفروع التعليم؟ ما الجوانب التى يهتم بها مجتمع المدرسة فى التحصيل؟

- ما مدى جودة استخدام المعلومات الرسمية والنظامية وغير النظامية، والتى تسهم فى تطوير برامج لمقابلة حاجات التلميذ منفرداً، أو حاجات التلاميذ فى مجموعات؟

- هل يصل التلاميذ لمستوى الاشباع والرضا فيما يتعلق بالمستوى المنهجي؟

- هل معدل ومستوى تقدم التلاميذ معقول كما هو متوقع؟ وما مدى جودة المعلومات؟

- هل هناك مجموعات من التلاميذ يجب مراعاتها من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة والفروق الجنسية؟

- ما مدى جودة برامج المدرسة فى تلبية حاجات التلاميذ من ذوى الاحتياجات الخاصة؟

- ما مدى جدوى تقارير المدرسة عن تأثير الآباء على تحصيل التلاميذ؟

والسؤال الأكثر أهمية، هو: ما الجانب المهم الذي يجب أن يركز عليه المنهج المدرسى؟ .What school community thinks is important?

وإجابات الأسئلة السابقة تعطى وتولى المدرسة تفويضًا صريحًا للقيام بالمهام التالية:

\* تحديد ملامح التعلم الذى يلبي حاجات التلاميذ.

\* جمع بيانات مفيدة وصالحة وكافية valid and sufficient تتعلق بتحصيل التلاميذ باستخدام بيانات تلقى الضوء على:

- تطوير ومراجعة برامج بعينها تحسبًا لعقبات التعليم التى قد تظهر فجأة.

- تحديد فئات التلاميذ المعنيين، ممن تتمحور حولهم عملية التعليم.

- إعداد تقرير عن تقدم Progress التلاميذ.

[٢] عمليتى التعليم والتعلم عاليتى الجودة:

### Teaching & learning processes high quality

وتركزان على التساؤلات التالية:

\* كيف يطور ويسهم المدرسون بفاعلية فى تعلم التلاميذ؟

\* ما مدى جودة استخدام المدرس لأساليب التقييم بما يسهم فى تحسين التعلم، ورفع مستوى التحصيل؟

\* ما مدى جودة استغلال المدرس للمعلومات السابقة Prior knowledge؟

\* هل فرص التعليم Learning opportunities التى يوفرها المدرس للتلاميذ ذات فاعلية من حيث تلبية حاجاتهم؟ وإن لم تكن كذلك، فكيف يمكن تحسينها؟

\* ما مدى إتاحة الوقت لتحقيق الغرض من العملية التعليمية؟

\* هل يتم تحديد صعوبات التعلم Learning difficulties في مرحلة مبكرة وبطريقة سليمة؟

\* ما مدى فاعلية الدعم والتعزيز للتلاميذ الذين يخاطرون بعدم التحصيل Risk of not achieving، أو للتلاميذ من ذوى الحاجات الخاصة؟

\* ما مدى جودة تفاعل المدرس مع التغيرات الطارئة للمنهج واستغلال المعرفة Utilize knowledge بأصول التدريس والبيداجوجيا الفاعلة داخل بيئة الفصل المدرسى؟

\* ما مدى فاعلية استجابة المدرس لمطالب ومصالح المجتمع المحلى واهتمامات التلاميذ؟

\* ما هو الجانب الذى يركز على التغطية المنهجية؟ وهل يتم تأكيد وتحديد الوقت الذى يجب استغراقه فى عمليتى التقييم والتسجيل؟

وفى هذا الشأن، تقوم المدرسة بالدور الإبداعى والابتكارى & creative innovative فى تطوير ومراجعة البرامج التى تدور حول إعطاء التعليقات التوجيهية Instructions لتلبية حاجات التلاميذ فى اطار المنهج القومى. أيضا، بخصوص دور المدرسة، من المحتمل أن يثير المدرسون تساؤلات عن ضرورة وضع نظرية تربوية فى إطار التطبيق والتنفيذ.

وبفحص التقارير التى جاءت على بعض المواقع الالكترونية، ظهر عدد محدود من المراجعات تلقى الضوء على ثلاثة أمور، وهى: التقييم Assessment والمراجعة الذاتية Self - review والتغطية المنهجية Coverage، حيث:

\* تقوم أنظمة التقييم Assessment system بوضع وتوليد وإصدار المعلومات generate information، وهى مفيدة وذات مصداقية فى كل مجالات المنهج. وتلك الأنظمة مسئولة عن تنفيذ خطة تقييمية، يمكن عن طريقها القيام بالاستخدام

الملائم للتقييم، وأيضاً بإصدار بيانات وضع الأحكام حول تحصيل التلاميذ والتقدم Judgment about achievement and progress.

\* يسهل النظام التقييمي من عملية صنع القرار Decision making وعمليات المراجعة، وبملاحظة العبارة التي تشير إلى أن التقييم والتسجيل متلازمان، ولكن ذلك يتم بأسلوب غير فعال في عملية المراجعة.

\* بالفعل ليس هناك نظام مدرسي واسع النطاق يشمل معلومات عن التغطية المنهجية، رغم أن نسبة كبيرة من المدرسين يقومون بتسجيل مستوى فصولهم. إن غياب المراجعة الشاملة والنظرة التكاملية تحد من قدرة المدير على الرقابة النظامية لسير العمل في تدريس المنهج، ويحد أيضاً من تأكده الكامل للكم المنهجي الملائم الذي يجب أن يتعلمه التلاميذ، من حيث اتساع الأفق والتعمق في التفاصيل.

\* يوفر الإطار المدرسي السليم الحصر المعلوماتي، ويعمل على تسجيل المعلومات التقنية، ويحدد الإجراءات التي ينفذها المدرس في تحليل مستوى تحصيل التلاميذ، وذلك يوفر نظرة متعمقة لمدى جودة تصميم المنهج وتدرسه.

\* يمكن للنظام المتاح أن يوفر البيانات التي يقدمها المدرس عن إعداد التقارير Reporting والتخطيط Planning. وعلى العكس من ذلك، قد نجد تعليقاً: التقييم يساعد المدرس على التقويم، وإعداد تقرير الفاعلية لبرنامج التعلم Assessment enables teachers to evaluate and report the effectiveness of learning program

\* المراجعة الذاتية: Self - review، حيث يقوم أعضاء الإدارة بمهمة رقابية، فيركزون خطاهم من أجل تنقية وتكرير المخرج التعليمي refinement of learning outcomes للوحدة التعليمية التي يتم تصميمها، ويؤدي ذلك إلى الارتقاء بالتقييم من خلال تتابع الموقف التعليمي التعليمي.

قد نجد تعليقاً ينص على: استقبال معلومات غير كافية عن التلاميذ، دون إدراك كامل عن مدى جودة أدائهم وتحصيلهم، وذلك يتطلب تدخل الأجهزة الرقابية، التى تتحمل مسئولية تقييم مخرجات التعليم.

\* التغطية المنهجية Curriculum Coverage، حيث يؤكد المجلس التعليمى التقييمى أهمية أن تصبح القدرات اللغوية والحسابية كيانات متميزة discrete entities فى الجدول الخاص بالحصص المدرسية class timetable. ويتم تدريس فروع منهج اللغة، ويتم التصديق على نموذج الإرتقاء باللغة فى سياق نصى ذو مغزى لتلبية التغطية المنهجية، حيث يجب أن يكون هناك دعماً استشارياً لمساعدة المدرسين على التخطيط والتنفيذ، وذلك يقتضى قيام المدرسة بوضع الحلول المناسبة لتلبية حاجات اللغة المطبقة فى المنهج.

\* يمكن أن تستقبل المدرسة هذا التعليق: تصميمات الوحدات الدراسية يهدد ماهية الأهداف المنهجية التى يتم اختيارها للتقييم، دون التركيز على التخطيط لتلبية مطلب التغطية coverage الذى يتبلور فى سياسات المدرسة school policies.

والأمر هنا أن المدرسة قد يكون لديها سياسة تبلور وتشكل التغطية المنهجية، دون وجود صلة بين التقييم والتغطية المتوقعة، رغم أن هناك تدرج فى الاهتمامات، بين التوثيق documentation والتطبيق practice.

\* الضغط على المنهج القائم من قبل الهيئات ومراكز البحوث التقييمية للمراجعة، يمكن استبداله بحاجات تعلم الطلاب learning needs. والمشكلات الظاهرة فى هذا الأمر، تندرج تحت أربعة أقسام، هى:

- التقييم لا يوفر أساساً كافياً للمدرسة لوضع قرارات صائبة.

- عملية المراجعة الذاتية غير كافية.

- المدارس ليس لديها عملية تقييمية مرجعية متاحة ذات صلاحية وفائدة.

- كل العمليات المتاحة التي يجب أن تسهم في تسهيل عملية التعليم، غير مؤثرة.  
\* وتظهر مشكلة المنهج الحقيقية في السؤال:

ماذا عن الوقت الذي يستغرقه تدريس المنهج؟

حقيقة، المدرسون لديهم الوقت الكافي للتدريس، إذ يتواجد التلاميذ طوال ٥ ساعات خلال فترة الدوام المدرسي اليومي، ويتواجدون أيضا ٥ أيام أسبوعياً، عليه فإن التحدي الذي يواجه المدرسين يتشكل في ماهية طبيعة التعلم لدى الصغار، وفي مدى الحرية التامة في أن نجعل التعلم أكثر واقعية بالنسبة لهم.

\* إن الرغبة في تحقيق استراتيجيات تفكير وتعلم أفضل، وفي تنمية مهارات الاتصال وأساليب حل المشكلات، وفي تحقيق تعلم تعاوني، تمثل المرتكزات الأساسية التي يجب أن تشتمل عليها عملية بناء المنهج. وقد تعرف ديفيد بيركنز David Perkins عام ١٩٩٢ الأساليب التعليمية التي تهدف تحقيق بناء معرف لدى المدرس للمفاهيم التعليمية الحديثة، والتي تسمح - أيضا - للمدرس بالمرونة والحرية خارج إطار تغطية عمله التدريسي، وبذلك يصل إلى منهج واضح المعالم توجيهي المقاصد. وهنا تتجلى مسئولية القيادة المدرسية في تأكيد أن الحرية أصبحت واقعا بالمدارس، يمكن لجميع أطراف العملية التعليمية الاستفادة منها.

ثامناً: حلقة مناقشة عن جودة الفكر الإبداعي

إن دراسة فن التفكير الإبداعي يساعد على أن يصبح الطالب شخصاً أكثر إبداعاً، إذ إن ما يتم تعلمه من خلال حلقات في التفكير الإبداعي، هو محاولة للتغلب على معوقات تنمية الإبداع.

غالباً، يفقد كثير من الناس ببساطة قدرتهم على تأسيس المرتبة الثانية للممارسة التفكير، بسبب عدم إمكانية تدفق أساليب الإبداع الجوهرية عند هؤلاء الناس.

\* تنظيم الأفكار الإبداعية

من المهارات المهمة التى تقوم على أساس حلقات التفكير الإبداعى أنها تعد بمثابة مرشد لاكتساب المهارات التى قد تساعد الطالب على التنظيم والتحكم فى الحافز الإبداعى، وذلك من خلال ما يسمى بالمدخل التنظيمى. وهذه الفائدة الكبرى يمكن تحقيقها من خلال حلقات مناقشة الفكر الإبداعى، وذلك يتيح الفرصة أمام الطالب ليمحو الطرق العشوائية، ويلغى عامل الصدفة لاستدعاء أو بحث الحلول الإبداعية التى لا تؤدى إلى نتائج إيجابية. بالإضافة إلى ما تقدم، يعطى تنظيم الأفكار الإبداعية الطالب فرصة ذهبية لاختيار وتوسيع وتكرير وتكرار أفكاره الإبداعية من خلال سؤال نفسه السؤال التالى:

كم من الأفكار الحماسية الكامنة قد ذهبت هباءً دون فائدة؟!

وهناك كثير من الأشخاص يمكن أن يصبحوا مفكرين مبدعين، ولكن افتقادهم للتنظيم المنهجى والحماسة القلبية، وأيضاً عدم تدريبيهم عن طريق الرجوع إلى الحلقات التى تتمحور حول مناقشة الفكر الإبداعى، يجعل من الصعب عليهم إمتلاك مهارات متقنة لتسويق أفكارهم الإبداعية بثقة كاملة.

ومن الفوائد الجمّة لحلقات التفكير الإبداعى، أنه يمكن للطالب الاستمتاع بأفكاره، إذ تمكنه هذه الحلقات أن يرى أفكاره بوضوح.

إن الكثير من الأفكار الإبداعية قد لا ترى النور، وذلك بسبب جهل الطالب بإمكانية قدرته على ترجمتها، لهذا فإن حلقات الفكر الإبداعى تعينه على التغلب على هذه المشكلة، وتعلمه مهارات التفكير ذاتها، كما تعلمه كيفية ترجمتها وتطبيقها بفاعلية. ومن النتائج المبهرة أيضاً لحلقات مناقشة الفكر الإبداعى، كيفية التعامل مع الأفكار الجديدة.

\* حل المشكلات بإبداعية أكثر

يمكن للطلاب أن يتغلب على كثير من المشكلات بأساليب إبداعية أكثر فاعلية عن طريق استخدامه لكثير من المهارات الإبداعية والمتجددة، وبذلك يستطيع العثور على الحلول الإيجابية المؤثرة لأى مشكلة سواء أكانت دراسية أم حياتية.

وعن طريق اتباع خطوات الحل خطوة بخطوة، يمكن للطلاب أن يزيد بفاعلية استخدامه للقدرات الإبداعية، حتى وإن أطلق العنان للتفكير في مجال لا حدود له. وببساطة شديدة، يجب أن يحاول الطالب تسجيل كم الإبداعات التي تمت عن طريق البرامج التي تشتمل على: القصص والأمثلة والتمارين والتجارب والمشكلات التي تحمل في فحواها إنطلاق الإبداع بلا حدود.

وفيما يلي بعض التوصيات التي تركز عليها حلقات الفكر الإبداعي:

- إدراك الطالب لماهية وحدود أفكاره الشخصية.
- العمل على منافسة الآخرين وفق منهجية أخلاقية.
- التخلص سريعاً من صدمات عدم القدرة على الإبداع.
- الاهتمام بتطوير استخدام النظم الإبداعية.
- عدم الاضطرار إلى انتظار حدوث الأشياء أو وقوعها، وإنما يجب على الطالب أن يجعلها تحدث وفق طريقته الخاصة.

\* استيعاب الأنظمة والطرق العقلية

ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الآتى:

- اعتناق منظور تغيير المستويات الفكرية.
- اتساع الأنظمة العلمية.

- اكتساب مهارات الاستعارة.
- إعادة تنظيم واختبار تصنيفات الطرق العقلية المختلفة.
- نفاذ البصيرة إلى المستويات الأخلاقية، وتفعيل تلك المستويات.
- العمل على زيادة بدائل الإبداع عن طريق التدريب.
- \* زيادة القدرات الإبداعية بالتدريب على حل مشكلات الحياة  
ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:
  - التحكم فى مهارات التفكير الإبداعى.
  - خلق الطفولة الإبداعية.
  - اكساب مهارات الأطر والتنظيمات العلمية والأدبية للفكر الإبداعى.
  - الاستعانة بحل الألغاز.
  - الفهم والنقد الواعى، واستقراء المستقبل.
  - استخدام الكمبيوتر بما يساعد فى حل مشكلات الحياة وفق منهجية إبداعية.
  - مكافأة الفكر الإبداعى مادياً ومعنوياً.
- \* تأسيس الطرق المستخدمة فى فهم الإبداع  
ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:
  - العصف الذهنى.
  - سلم التعلم.
  - الحس المتزامن مع طبيعة المشكلات.
  - تغيير حالات الوعى بما يواكب مستحدثات العصر، ويتوافق مع تغير الظروف.