ويرى بردن ووليم Burden & Williams أن عملية تنمية التفكير الصحيح للمعلم وللتلميذ ليست عملية سهلة وينبغي على المعلم عند التدريس لتنمية التفكير أن يكون واعيًا بما لا يفهمه تلاميذه من معلومات وأن يساعد تلاميذه على العمل من خلال تخيل الإطار المتفق عليه في المادة الدراسية.

وإن تعليم مهارات أو أساليب تنمية التفكير في المنهج الدراسي هو بمثابة تزويد الفرد بالأدوات التي يحتاجها ليتمكن من التعامل بفاعلية مع أي نوع من أنواع المعلومات أو التغيرات التي تأتي في المستقبل ومن هنا يكتسب التفكير أهميته ويضاف إلي ذلك أن عملية التفكير شاملة لعمليات عقلية كثيرة وبالتالي عندما يعلم التفكير فإن ذلك يعني أننا نعلم أداة جيدة لمختلف المناهج الدراسية.

ولقد أظهرت معظم الدراسات التي تم من خلالها استخدام تعليم التفكير أن هذا النوع من التعليم يعود بالفائدة على الطلاب من عدة أوجه مثل توسيع آفاق التفكير لديهم وكذلك تحسين الإنجاز الاكاديمي.

أولاً - برامج تنمية التفكير

تؤكد برامج تنمية التفكير على تدريب الأفراد على مجموعة محددة من المهارات من خلال عدة تمارين أعدت بعناية تامة لخدمة الهدف الذي أعدت له.

ومن مميزات برامج التفكير أنها تطبق في مختلف المواقف الدراسية أو التدريبية كما يمكن البدء في تعليمها من مراحل مبكرة بدء من الصف الثالث الابتدائي لكن غالبية هذه البرامج لا تطبق مبكرًا إلا ابتداء من الصف السادس لأن غالبيتها تتطلب مهارات القراءة كقدرة أساسية لها كما أن الطلبة كلما تقدموا عبر الصفوف الدراسية فإن هذه البرامج تصبح أكثر تطورًا مع طبيعة نموهم.

ونظرًا لما للتفكير من أهمية فبالإمكان تنميته وإكسابه للطلاب في مراحل التعليم، فقد تستوعب الوسائل التي تتم استخدامها من أجل تنميته وتحسينه والارتقاء به ومن هذه الوسائل البرامج التدريبية وبرامج المناهج الإبداعية.

ويشير الأدب النفسي والتربوي إلى أن الإبداع والتفكير الإبداعي يمكن تعليمه وتدريب

المعلمين والطلبة على ممارسته عن طريق بناء برامج تدريبية منظمة في محتواها وإجراءات تنفيذها تقوم على اختيار مواد وأنشطة ومواقف حياتية يدرب فيها الطلبة على المهارات وفق فترات زمنية مناسبة، ومن ثم ملاحظة نتائجها في أداءات الطلبة الإبداعية.

ويشير كوستا Costa 2004 إلى أن برامج تنمية التفكير يجب أن تمتلك أساسًا نظريًا متبينًا تستند إليه، بالإضافة إلى ذلك تتمتع بقاعدة بحثية قوية من خلال اختبار فاعليتها في مواقف تدريبية مختلفة وعلى عينات متباينة، من ناحية أخرى فإن فائدة هذه البرامج تمكن مستخدميها من تزويد خصائص المفكرين المبدعين والناقدين الذين يتمكنون من القدرة على حل المشكلات وعلى اتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة المواقف المختلفة التي يتعرضون لها.

وتتنوع برامج تنمية التفكير بحسب الاتجاهات النظرية والتجريبية التي تناولت موضوع التفكير، وفيما يلي أهم هذه البرامج ...

1- برامج العمليات المعرفية

تتركز هذه البرامج على العمليات أو المهارات المعرفية للتفكير مثل المقارنة والتصنيف والاستنتاج، ونظر لكونها أساسية في اكتساب المعرفة ومعالجة المعلومات، وتهدف هذه البرامج إلى تطوير العمليات المعرفية وتدعيمها كطريقة يمكن من خلالها تطوير القدرة على التفكير، ومن بين البرامج المعروفة التي تمثل اتجاه العمليات المعرفية برنامج البناء العقلي لجيلفورد، وبرنامج فيورستين التعليمي الاغنائي.

2- برامج العمليات فوق المعرفية

تركز هذه البرامج على التفكير كموضوع قائم بذاته وعلم تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية التي تسيطر على العمليات المعرفية وتديرها ومن أهمها التخطيط والمراقبة والتقييم، وتهدف إلى تشجيع الطلبة على التفكير حول تفكيرهم والتعلم من الآخرين وزيادة الوعي بعمليات التفكير الذاتية، ومن أبرز البرامج الممثلة لهذا الاتجاه برنامج الفلسفة للأطفال وبرنامج المهارات فوق المعرفية.

3- برامج المعالجة اللغوية والرمزية

تركز هذه البرامج على الأنظمة اللغوية والرمزية كوسائل للتفكير والتعبير عن نتاجات

التفكير معًا، وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير في الكتابة والتحليل والحجج المنطقية وبرامج الحاسوب.

ومن بين البرامج التعليمية التي تقع ضمن الاتجاه برامج "الحاسوب اللغوية والرياضية"

4- برامج التعليم بالاستكشاف

تؤكد هذه البرامج على أهمية تعليم أساليب واستراتيجيات محددة للتعامل مع المشكلات وتهدف إلى تزويد الطلبة بعدة استراتيجيات لحل المشكلة في المجالات المعرفية المختلفة والتي يمكن تطبيقها بعد توعية الطلبة بالشروط الخاصة الملائمة لكل مجال.

وتضم هذه الاستراتيجيات:

- التخطيط بإعادة بناء المشكلة
- تمثيل المشكلة بالرموز أو الصور أو الرسم البياني
- البرهان على صحة الحل

ومن البرامج الممثلة لهذا الاتجاه برنامج (الكورت) وبرنامج (التفكير المنتج لطلبة المرحلة الابتدائية)

5- برامج تعليم التفكير المنهجي

تتبنى هذه البرامج منحني بياجيه في التطور المعرفي وتهدف إلى تزويد الطلبة بالخبرات والتدريبات التي تنقلهم من مرحلة العمليات المادية إلى مرحلة العمليات المجردة التي يبدأ فيها تطور التفكير المنطقي والعلمي وتركز على الاستكشاف ومهارات التفكير والاستدلال والتعرف على العلاقات ضمن محتوى المواد الدراسية التقليدية بالإضافة إلى تركيزها على التفكير.

وهكذا نجد أن وجهات نظر العلماء والمفكرين تباينت حول الطرق المناسبة لتنمية التفكير.

وقد ظهر اتجاهان رئيسيان لتنمية التفكير، يعكسان نوعان من برامج تنمية مهارات التفكير وهما:

أ - **برامج تدريس التفكير** من خلال تنظيم أو نظرية محددة لا ترتبط بمنهاج محدد وإنما تأتي مكملة للمناهج والكتب المدرسية مثل برنامج الكورت لدي بونو Bono De.

وبرنامج ليبمان anLipm وغالبًا ما تكون المهارات التي يدرب عليها الطلبة مستقلة عن المنهاج، ويتم تحقيق الهدف في فترة زمنية محدودة، أن يتم تعليم مهارات التفكير بشكل مباشر من خلال مواد تعليمية إضافية بحيث لا يتداخل تعلم المهارات مع تعلم المحتوى أو من خلال محتوى دراسي منفصل عن المقررات الدراسية أي أن يتم تعليم التفكير كمنهاج مستقل.

ب - **برامج حول موضوعات أو مقررات دراسية محددة** تقدم مع المنهاج أو دليل المعلم لتفعيل التدريس من أجل تنمية التفكير مثل برامج "بير Beyer" حيث أن محتوى الدرس الذي تعلم به مهارات التفكير هو جزء من المنهاج ويتم تحقيق الأهداف عبر فترات زمنية طويلة نسبيًا.

أما أصحاب الاتجاه الأول ومنهم دي بونو De Bono فيرون أنه لكي تكون مهارات التفكير ذات نواتج فعالة فلابد من تعليمها على أساس أنها موضوع مستقل عن غيره من المواضيع من خلال برامج خاصة مستقلة عن البرامج الدراسية.

ويؤكد أصحاب الاتجاه الثاني: على أن تنمية التفكير يجب أن تدخل في المنهج المدرسي منذ مرحلة رياض الأطفال، ويرون أنه من الممكن تعليم التفكير من خلال المنهج نفسه.

ويبرر أصحاب هذا الاتجاه وجهة نظرهم بأن العمليات العقلية يتم تعلمها وتعزيزها بالطريقة ذاتها مهما كان المنهج الدراسي.

ويبرر ويلبرج 1995 ضرورة الأخذ بالاتجاه الثاني لأن التدريس من أجل تنمية التفكير من خلال المناهج الدراسية يحقق الأهداف التالية:

- يساعد المتعلم على تنمية مدركاته الاجتماعية وطرق اكتسابه للمعرفة.
- يساعد على دفع المتعلم نحو التفاعل والمشاركة مع زملائه بطريقة فعالة.
- يساعد المتعلم على التفكير في منهج محدد مما يوفر الدافعية العالية لتطوير التفكير في مجالات أخرى.
- التفكير في محتوى أكاديمي معين يلزم المتعلم على فهم المفاهيم والقوانين الخاصة في تلك المادة الدراسية.