وفي توجيه التفكير في التعليم يقول حبيب 2003:

يعتبر التفكير وتوجيهه هدف أساسي لا يحتمل التأجيل، يجب أن يكون في صدارة الأهداف التربوية لأي مادة دراسية، لأنه وثيق الصلة بكافة المواد الدراسية وما يصاحبها من طرق تدريس ونشاط ووسائل تعليمية وعمليات تقويمية، ولا شك أن وضع التفكير بأبعاده المختلفة من تفكير منظومي أو بصري أو إبداعي ضمن قوائم الأهداف التربوية هو في أغلب الأحيان أمر نمطي ومن ثم يكون موقف المعلم منه موقفًا يتسم بالشكلية أيضًا، الأمر الذي ينعكس على ممارساته في المواقف التعليمية، والتي تأخذ غالبا شكلا يباعد بينه وبين التفكير، وقد ثبت عدم قدرة المدرسة في الوقت الحاضر على تحقيق هدف التفكير أو تنميته لدى الأطفال، لذلك وجب الاهتمام بالطرق المبدعة في عرض المعلومات في أثناء التدريس واتساع مساحات واسعة لموضوعات أساليب تحسين الإبداع وأساليب العصف الذهني والمهارات السيكولوجية وإسهامات الكمبيوتر الناقدة والمبدعة واستثارة التفكير الناقد الإبداعي.

رابعًا- مستويات التفكير

إن مستوى التعقيد في التفكير يعتمد بصورة أساسية على مستوى الصعوبة والتجديد في المهمة المطلوبة أو المثير فإذا كانت المهمة بسيطة يمكن أن تؤدي بصورة آلية ولا تتطلب أي جهد عقلي وإذا كانت المهمة أكثر صعوبة فإنها تستدعي القيام بنشاط عقلي أكثر تعقيدًا واستنادًا إلى ذلك تعددت وجهات نظر التربويين حول تقسيم مستويات التفكير إلى عدة مستويات يندرج تحت كل مستوى منهم أنشطة عقلية معينة يطلق عليها عمليات عقلية أو عمليات تفكير أو مهارات تفكير، فالعملية العقلية هي نشاط عقلي يوظفه الفرد لإنجاز مهمة محددة.

ويقصد بمستويات التفكير ذلك الترتيب الرأسي لعمليات ومهارات التفكير وتدرجها من الأدنى إلى الأعلى حسب درجة تعقدها.

ولقد اقترحت بيوفنز Buvns 1986 تصنيف لمهارات التفكير الأساسية وفق الترتيب التالي: "مهارات التحليل – التنظيم – التفكير الناقد – الإبداع – الإدراك – مهارات التحليل العقلي".

ويندرج أسفل هذه المهارات مهارات فرعية عديدة.

وأورد جابر عبد الحميد جابر 1999 عمليات التفكير فيما يلي:

المقارنة – التلخيص – الملاحظة – التصنيف – التفسير – النقد – البحث عن المسلمات – التخيل – جمع البيانات وتنظيمها – فرض الفروض – تطبيق المبادئ على المواقف – تصميم المشروعات.

كما صنف كل من حسن حسن زيتون 2003، أحمد عبد الرحمن النجدي 2005 مستويات التفكير كالتالي:

1- مستويات (عمليات) التفكير الدنيا: وهي تتضمن التذكر وإعادة الصياغة حرفيا.
2- مستويات (عمليات) التفكير الوسطية: وهي تتضمن (طرح الأسئلة – التوضيح – المقارنة – التصنيف والترتيب – تكوين المفاهيم والتعميمات – التطبيق – التفسير – الاستنتاج – التنبؤ – فرض الفروض – التمثيل – التخيل – التلخيص – الاستدلال – التحليل).
3- مستويات (عمليات) التفكير العليا: وتتضمن "اتخاذ القرار – التفكير الناقد – حل المشكلات – التفكير الابتكاري – التفكير وراء المعرفي".

وفي الإطار ذاته ميز بعض الباحثين في مجال التفكير مستويين من مستويات التفكير كما يلي:

1- تفكير أساسي ويتضمن: "حفظ المعلومات واسترجاعها – الاستيعاب – التفسير – التطبيق– التلخيص – المقارنة – التصنيف – الملاحظة".
2- تفكير مركب ويتضمن: التفكير الناقد – التفكير الإبداعي – حل المشكلة – اتخاذ القرار – التفكير فوق المعرفي.

كما أن بعض العلماء المهتمين بالتفكير قاموا بتحديد مستويين رئيسين للتفكير وهما:

1- التفكير الأساسي:

وهو من النشاطات العقلية غير المعقدة التي تتطلب ممارسة المستويات الثلاثة الدنيا من تصنيف (بلوم) للمجال المعرفي والمتمثلة في مستويات التذكر والفهم والتطبيق، مع بعض المهارات العليا الأخرى مثل: الملاحظة والمقارنة والتصنيف وهي مهارات لابد من اتقانها قبل الانتقال إلى التفكير المركب.

2- التفكير المركب:

هو مجموعة من العمليات العقلية المعقدة التي تضم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات واتخاذ القرارات فوق المعرفي، ويشتمل كل نوع من هذه الأنواع على عدد من مهارات التفكير.

كما يتصف التفكير المركب بالخصائص التالية:

1- أنه لا يمكن تحديد خط السير فيه بصورة واقعية بمعزل عن عملية تحليل المشكلة.
2- يشتمل على حلول مركبة أو متعددة.
3- يتضمن إصدار حكم أو تقديم رأي.
4- يستخدم معايير أو محطات متعددة.
5- يحتاج إلى مجهود.
6- يؤسس معنى للموقف عليه.

كما أنه تم تصنيف مستويات التفكير إلى:

1- المستوى الحسي: ويتعامل مع الأشياء المحسوسة ومعالجته لها عملياً عن طريق المحاولة والخطأ غالبا وينتشر عند الأطفال الصغار.
2- المستوى التصوري: ويتعامل مع الصور الحسية وهي أكثر شيوعا لدى الأطفال من حيث مقداره ووضوحه.
3- المستوى المجرد: ويتعامل مع المعاني والمبادئ والقواعد ولا يستخدم الصور الذهنية بل أن الصور الحسية أو اللفظية قد تعيقه ولكن ربما يحتاج إليها كمساعد إذا توقف أو تعطل.

كما يصنف جودت سعادة 2003 التفكير إلى مستويين رئيسيين:

- **المستوى الأول: مستوى التفكير الأساسي**

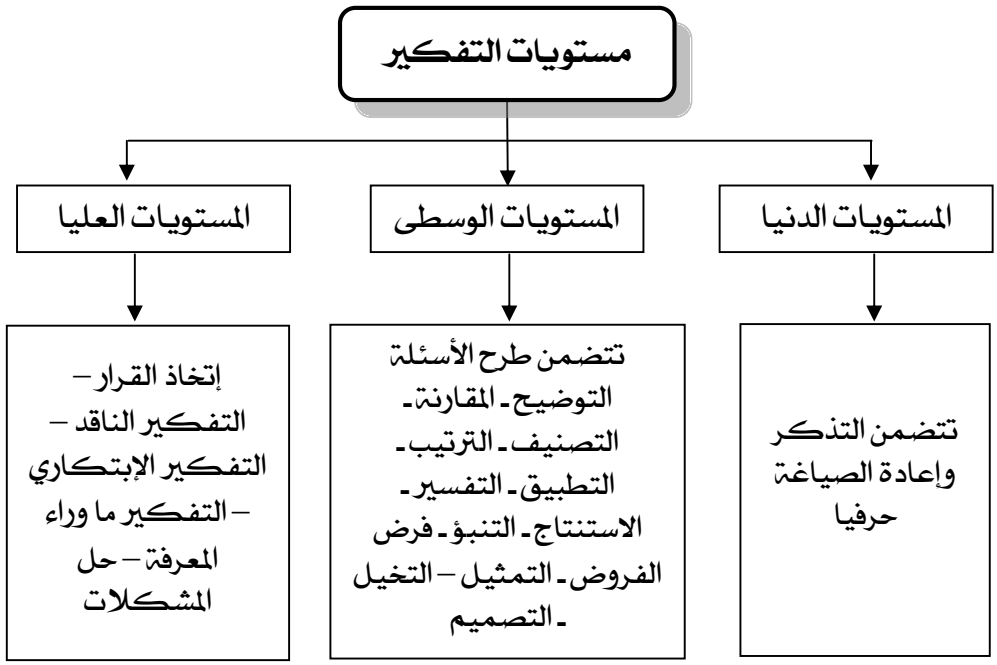
ويشمل الأنشطة العقلية أو الذهنية غير المعقدة والتي تتطلب ممارسة أو تتطلب ممارسة المستويات الثلاثة الدنيا من تصنيف بلوم المعرفي أي الحفظ والفهم والتطبيق، مع بعض المهارات الأخرى مثل الملاحظة والمقارنة والتصنيف وهي مهارة لابد من إتقانها قبل الانتقال للمستوى الثاني.

- **المستوى الثاني: مستوى التفكير المركب**

ويشمل مجموعة من العمليات العقلية المعقدة التي تضم مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات وعملية صنع القرارات والتفكير فوق المعرفي.

ويتميز التفكير المركب بأنه لا يمكن تحديد خط السير فيه بصورة وافية بمعزل عن عملية تحليل المشكلة، ويشتمل على حلول مركبة أو متعددة ويتضمن إصدار حكم يستخدم معايير متعددة ويحتاج إلى مجهود كما أنه يؤسس معنى للموقف عليه.

وقد حدد البعض الآخر من الباحثين للتفكير عدة مستويات كما يتبين من شكل (1).



شكل رقم (1) يوضح مستويات التفكير

ويتضح من الشكل اختلاف تقسيمات مستويات التفكير فالبعض قسمها إلى ثلاثة مستويات (الدنيا – الوسطى – العليا).

والبعض الآخر قسم مستويات التفكير إلى مستويين (أساسي – مركب) ويندرج أسفل هذه المستويات العديد من المهارات التفكيرية والعمليات العقلية.

وبالرغم من اختلاف هذه التقسيمات إلا أنه اتفق على أن مهارات التفكير يمكن أن تتطور وتتحسن بالتدريب والمران والتعلم، وعلى المتعلم أن يتقن المهارات الأساسية أولاً قبل الانتقال إلى مستوى التفكير المركب حيث أن إجادتها أمر ضروري لمواجهة مستويات التفكير العليا بصورة فعالة.

خامسًا: طرائق التفكير

يوجد ثلاث طرائق رئيسية للتفكير تم تصنيفها بناء على الحواس وهي كالتالي:

1- **التفكير السمعي**: ويعتمد على حاسة السمع، ومن أدواته:
- الصوت.
- المحادثات.
- النغمات.

2- **التفكير البصري**: ويعتمد على حاسة البصر، ومن أدواته:
- الصور.
- الألوان.
- الخطوط المجردة.
- الرسوم التخطيطية.

3- **التفكير الشعوري**: ويعتمد على الشعور حيث يرتكز على معلومات طبيعية حساسة مثل:
- الوزن.
- درجة الحرارة.
- الحالة العاطفية.
- التوتر.
- الشعور.
- الحدس.