الفصل الثانى
الإطار النظرى

أولا: التفكير Thinking:

١- مقدمة.
٢- تعريف التفكير.
٣- الاتجاهات التى تناولت التفكير.
٤- خصائص التفكير.
٥- أنماط التفكير.
٦- النماذج والنظريات المفسرة للنشاط العقلى.

ثانيا: مهارات التفكير Thinking Skills:

١- مقدمة.
٢- مفهوم مهارات التفكير.
٣- تصنيفات مهارات التفكير.
٤- مداخل تعليم مهارات التفكير.
٥- برامج تعليم مهارات التفكير.
٦- استراتيجية تعليم مهارات التفكير.

ثالثا: برنامج الكورت لتعليم التفكير The cort programme Teaching Thinking:

١- التعريف ببرنامج الكورت.
٢- أهمية برنامج الكورت.
٣- برنامج الكورت وعلاقته بحل المشكلات.

رابعا: القدرة على حل المشكلات Ability of the problem solving:

١- مقدمة.
٢- ماهية المشكلة.
٣- مراحل حل المشكلة.
٤- استراتيجية حل المشكلة.
٥- العوامل المؤثرة فى حل المشكلة.
٦- حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية.
٧- ماهية الدراسات الاجتماعية.

أولا: التفكير Thinking:

١- مقدمة:

يعد التفكير ذا أهمية كبيرة فى تشكيل المعارف والمعلومات لدى الأفراد ويمثل أولوية فى الاهتمام لدى علماء النفس المعرفى وبذلك يستحق الدراسة والتفسير والتحليل حتى نفرق بين ما هو مقبول وغير مقبول وذلك لمواجهة المتغيرات المتسارعة التى أصبحت سمة للحياة المعاصرة ، وأحد أبعاد هذه التغيرات هو ما شاع عن ثورة المعلومات. فكمية المعلومات التى تخرج عن مصادر المعرفة تزايدت بدرجة صار فيها الفرد لا يستطيع السيطرة إلا على جزء فيها ، وعليه اهتم العلماء والمفكرون اهتماما كبيرا بموضوع التفكير نظرا لأهميته فى التربية.

ويشير فتحى جروان (٢٠٠٢: ٢٥) إننا نحتاج إلى التفكير فى البحث عن مصادر المعلومات ، كما نحتاجه فى اختبار مصادر المعلومات اللازمة للموقف ، واستخدام هذه المعلومات فى معالجة المشكلات على أفضل وجه ممكن ، وهناك أسباب عديدة تحتم على مدارسنا وجامعاتنا بالاهتمام المستمر بتوفير الفرص الملائمة لتطوير وتحسين مهارات التفكير لدى الطلبة بصورة منظمة.

وقد أورد عبدالرحمن عيسوى (١٩٨٤: ١٧٦) أن للتفكير أهمية كبيرة فى حياة الإنسان فهو يساعد على حل كثير من المشكلات ، وعلى تجنب كثيرا من الأخطار ، وذلك عن طريق توقع الخطر نتيجة لما يقوم به من استدلالات وتخيل. كما أنه يساعد الفرد على حل كثير مما يقع فيه من مشكلات عن طريق استخدام معانى الأشياء دون الحاجة إلى تناول الأشياء نفسها أو تجريبها أو معالجتها معالجة واقعية عملية.

ويرى عبدالمعطى سويد (٢٠٠٣: ٣٠) أن التفكير عملية عقلية تساعدنا على فهم المشكلة وحلها أو إيجاد الحلول والبدائل والحكم عليها وتقويمها.

وقد خلصت فوزية النجاحى (٢٠٠٥: ٧) أن التفكير ضرورى وحتمى لاقامة الحياة الديمقراطية وصيانتها ، والإنسان فى حاجة إلى تعلم طرق التفكير والتدريب على اكتساب مهاراته. إذا كانت المدرسة التقليدية قد أهملت العناية بأمر التفكير ووجهت جهودها نحو التلقين والتكرار والتقليد. فهى قد قتلت بذلك روح الابتكار وحل المشكلات ، فأدى هذا إلى تدهور أحوال التعليم فى المرحلة الابتدائية ولذا نجد الحاجة ملحة لدراسة نمو تفكير الطفل ومتطلبات هذا النمو لأن الاتجاهات التربوية المعاصرة تركز على تنمية التفكير لدى المواطن لكى تجعل منه مواطنا مفكرا منتجا ويبتكر طرقا جديدة لمواجهة احتياجاته المتطورة فى عصر دائم التغيير.

ويشبه مكلير (Maclure, 1991: 238) التفكير بعملية التنفس للإنسان وحاجة ملحة أكثر من أى وقت مضى لأن العالم أصبح أكثر تعقيدا نتيجة التحديات التى تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى شتى مناحى حياة الإنسان.

يشدد الباحث إيركسون (Eriksson, 1990: 135-142) أن أحد أهداف تدريب الطلاب على التفكير هو أن يصبحوا أكثر فاعلية فى التفكير بالأشياء وفى حل مشاكلهم ضمن العالم الحقيقى ، ولهذا لابد من تطوير برامج مهارات التفكير ، وقبول اختيار الطالب للنشاطات وتشجيعهم على الإنجاز والالتزام وممارسة حل المشكلات ، كذلك مراعاة استبعاد الحكم على الأفكار عند الطلبة ، وربط النشاطات باهتمام الطالب ، وإدراك أهداف التدريب على مهارات التفكير.

وترى نايفة قطامى (٢٠٠٤: ٦٦) أن تعليم التفكير ، وتدريب المعلم على إتقان مهارة التفكير لدى الطلبة والتخلى عن نظام واحد والانتقال إلى تعليم يتطلب تعدد الأهداف ، وتنوع العمليات الذهنية ذلك يحقق اتقان الطلبة لمهارات وعمليات التفكير وأساليب الحصول على المعرفة ، كما يرى مورلاند (Morland, 2004: 88) أن التفكير داخل حجرة الدراسة يوفر للطلاب مفتاح فهم أشمل للمواد الدراسية.

وقد أشار إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٧) إلى أن التفكير الذى نحتاجه لعمل أو تصرف ما يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الأولويات والأهداف ووجهات نظر الآخرين وما إلى ذلك ، فالتفكير الوصفى ليس كافيا ، وهناك شعور متزايد بين المربين فى أن التفكير مهارة يجب إعطاؤها الاهتمام المباشر ، وهناك شعور بأن التفكير مهارة يمكن تنميتها بالاهتمام المركز وممارسة بعض المهارات الأساسية. حيث لم يعد بالإمكان الاحتفاظ بالفكرة القديمة أو الدفاع عنها وهى الفكرة القائلة أن التفكير يمكن أن ينمى كناتج جانبى أو ثانوى للاهتمام بموضوع محدد كالتاريخ أو الجغرافيا مثلا ، ويمكن تعليم التلاميذ بعض مهارات التفكير المتعلقة بتصنيف المعلومات كناتج جانبى أو ثانوى لمثل تلك المواضيع ، إلا أنها تعتبر جزءا من السلسلة الواسعة لمهارات التفكير التى نحتاجها فى حياتنا.

وهذا ما أكدته دراسة جيوسيب (Giuseppe, 2005) فى بحث العلاقة بين الدراسة والتفكير من خلال برنامج الكورت ذكر فيها أن التفكير يحدث عندما يكون هناك فراغ وفجوة فى المعلومات المتاحة ، وكشفت نتائج هذه الدراسة عن فاعلية البرنامج فى تنمية التفكير وزيادة فى بنية ونوعية المعلومات.

وتأكيدا على أهمية تعليم التفكير لجميع الأفراد ، يشير أيجلير (Aegler, 1990: 11) فى دراسته أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير بجانب المنهج الرسمى (القراءة) هو أسلوب أخر من تدريس مهارات التفكير ، ومهارات التفكير

يمكن أن تدرس فى أى موضوع ويجب أن تكون طريقة التفكير متكاملة فى جميع المناهج الدراسية.

وقد توصل جاسنكر (Jaisanker, 1987) إلى أن التدريب على برنامج الكورت يهدف إلى اكتساب الطلاب آليات التفكير ويمكنهم كذلك من استخدام مهارات التفكير من أجل إيجاد حلول جديدة للمشكلات ، كما أظهرت نتائج تلك الدراسة تحولا إيجابيا فى عادات التفكير والسلوك العام وتوسيع آفاق التفكير.

كما أجريت العديد من الأبحاث لدراسة مدى فاعلية برامج تعليم مهارات التفكير ، فقد درس أركسون (Eriksson, 1990) فى منطقة جوهانسبرج جنوب افريقيا أثر برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير فى المؤسسات التعليمية على تطوير مهارات التفكير الابتكارى. لما له من أثر فى تطوير أبعاد الأصالة والمرونة والطلاقة فى التفكير لدى الطلاب وتشجيعهم على السيطرة وحل المشكلات وحفز الدافعية لديهم.

وفى الإطار ذاته يرى راجنيدران (Rajeandran, 2001: 15) أن هناك تجارب عديدة فى تعليم التفكير عند دى بونو تشير نتائجها إلى أن الطلاب الذين حصلوا على برنامج الكورت تكون لديهم رؤية أفضل وأكثر توازنا فى حل المشكلات وأكثر قدرة على توليد أكبر عدد من البدائل والأفكار. وتؤكد ذلك دراسات دى بونو (De Bono, 1983, 1986).

وتشير نتائج تلك الدراسات بصفة عامة إلى وجود تغيرات أساسية فى الخصائص العقلية المعرفية ومن الناحية السلوكية حيث أصبح أداؤهم أكثر موضوعية وقد انعكس ذلك فى تحسين الأداء فيما يتعلق بموضوع اهتمام الدراسة.

كما يرى فيشر (Fisher, 1998: 10) أن تعليم الأطفال ليكونوا مفكرين جيدين. مشروع ومغامرة عقلية ويمكن أن ننظر إليه على أنه إنجاز للطبيعة الإنسانية للأفراد ، ويتطلب هذا الاهتمام بمهارات التفكير ، فلا نكتفى أن نعلم أطفالنا مهارات التفكير ، ولكن نشجع فيهم الميول للاستكشاف والاستقصاء وحب الاستطلاع ، وكذلك البحث والتحقق ، ونشجعهم على الاعتقاد بأن تفكيرهم يكون منتجا ومسموح لهم ممارسته.

وتشير صفاء الأعسر (١٩٩٨: ٢٤-٢٥) إلى أن الاهتمام بالتفكير يجب ألا يرتبط فى أذهان التلاميذ باعتباره مادة منعزلة عن الحياة سواء داخل المدرسة أو خارجها ، بل لابد أن يتلقى التلاميذ ما يثير ويدعم مهارات التفكير أثناء اليوم الدراسى بشكل عام من خلال المقررات الدراسية والأنشطة المدرسية.

وتذكر ناديا السرور (٢٠٠٥: ١٤٧) أن التفكير هو الفعل الذى يتم من خلاله التلاعب بالمحتوى المعرفى المكتسب وذلك لحل المشكلات التعليمية.

ويشير راجيندران (Rajendran, 2001: 1) إلى أنه يجب أن تبذل الجهود من أجل إدخال التفكير فى المحتوى التعليمى.

وفى ضوء آراء بعض الباحثين أمثال (Edward, 1987; Aegler, 1990) فى مجال برامج تعليم التفكير ومهاراته أن برنامج الكورت يمكن إدراجه فى قائمة المواد الدراسية وتقييم التفكير فى المنهاج. ويتفق ذلك مع ما ذكره ثائر حسين وعبدالعزيز فخرو (٢٠٠٢: ٨) أن إقرار تعليم التفكير فى المدارس وإدراجه فى قائمة المواد الدراسية يعد ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنها ، ولا مفر من الأخذ بها إذا كان الهدف بناء جيل مفكر وإنشاء مجتمع متماسك يتصف أبناؤه بالإدراك والوعى. وفى الوقت الحاضر تعالت الأصوات من قبل المربين فأخذوا ينادون بضرورة تعليم التفكير للطلبة ، نظرا لأنه مهارة عقلية يجب اعطاؤها الاهتمام المباشر وهناك شعور أيضا بأن التفكير يمكن تنميته بالاهتمام المركز وممارسة بعض مهارات التفكير.

وقد أورد فيلدهون (Feldhuen, 1993:301) أن تعليم التفكير يساعد الأطفال على الاستماع والتعلم ، والتعبير عن أنفسم بشكل جيد وبالتالى يقومون بتنفيذ ما يطلب منهم فى العملية التعليمية كما تساعد برامج التفكير ومهاراته على أن يفكر الطالب بطريقة ذات معنى.

وقد درس فالنتكفيسينسى (Valntukevicience, 2006) فاعلية برنامج الكورت فى تحسين مهارات التفكير واللغة والتطبيق الكامل للمعلومات لدى طلاب الدراسات العليا أثبت فيها فعالية البرنامج فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى والقدرة على حل المشكلات.

وحول تأثير برنامج الكورت على نمو مهارات التفكير عند التلاميذ كما يذكر دى بونو (١٩٨٩: ٦٠) أن المعلمين الذين طبقوا هذا البرنامج فى مدارسهم لاحظوا بعض التغيرات الإيجابية فى حالات النقاش وحسن الإصغاء وزيادة الرغبة فى التفكير ، فهناك الدراسة التى قام بها هاجنز (Huggins, 1988) والتى أظهرت تحسنا فى حل المشكلات فى الرياضيات ودراسة أيجلير (Aegler, 1990) والتى أكدت على وجود تحسن فى أداء القراءة ونمو مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات.

ويشير ميلكر (Melchior, 1988: 33) أن برنامج الكورت تم تطبيقه فى الفصول الدراسية أثناء الخمس سنوات الأخيرة فى مدارس نيويورك ، وقد حقق نتائج إيجابية.

ويؤكد ذلك إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٩) أن المعلمين الذين طبقوا هذا البرنامج لاحظوا أن بعض الطلبة الذين كان ينظر إليهم على أنهم متخلفون من

الناحية الأكاديمية قد ظهروا فجأة وبما يثير الدهشة بأنهم مفكرون فاعلون ، فهم يدهشون المعلم وأقارنهم وفى بعض الأحيان أنفسهم.

ويشير رولى (Rule, 2006:145-149) فى دراسته أن برنامج الكورت يساعد المعلم فى تقديم المساعدة إلى الطلاب من خلال التفكير فى الجوانب المختلفة لحل المشكلة.

وهناك دراسات عديدة ومتنوعة فى مجال التفكير حاولت القاء الضوء على هذه الناحية ، التفكير الناقد ــ حب الاستطلاع المعرفى ــ حل المشكلات ــ مهارات التفكير ــ الاندفاعية ــ التعصب ــ التروى. وكانت النتائج المدهشة أن برنامج الكورت كان فعالا فى تنمية المتغيرات المعرفية واللامعرفية (أمل محمد أحمد ٢٠٠٥ ، حنان عبدالفتاح الملاحه ٢٠٠٠).

٢- تعريف التفكير:

ترى ناديا السرور (٢٠٠٣: ٢٧٢) أنه لا يوجد اتفاق بين العلماء حول التعريف العام للتفكير: هل هو عملية سلوكية خارجية؟ أم أنه عملية معرفية داخلية؟ فالسلوكيون يقولون بأنه يجب على علم النفس أن يتعامل مع سلوك الفرد الملحوظ بشكل تجريبى كأساس لمعلوماته ، أما المعرفيون فيقولون بأن السلوك هو مجرد نتيجة للتفكير. وحسب وجهة النظر السلوكية بأن اختيار الاستجابة وتنفيذها يتم وفق ترتيب هرمى تبعا لمدى قوتها ومناسبتها للموقف المثيرى الذى يتعرض له الفرد ، وفى المقابل هناك وجهة النظر المعرفية التى تنظر إلى التفكير على نحو مختلف عما هو الحال لدى المدرسة السلوكية فهى ترى أن التفكير عبارة عن نشاط معرفى يتضمن سلسلة من العمليات العقلية (رافع الزغول وعماد الزغول ، ٢٠٠٣: ٢٥٨). ونظرا لكثرة التعريفات وتباين الاتجاهات النظرية فى معالجة مفهوم التفكير حيث يرى رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٤: ٢٢٢) أن التفكير نوع من السلوك الذى يستخدم عمليات رمزية أو شكلية وبالتالى يمكننا تصنيف التفكير فى النوعين التاليين:

١- التفكير الحر غير الموجه نسبيا.
٢- التفكير الموجه الذى يهدف إلى حل المشكلة.

ويرى سيد محمد خير الله (١٩٨١: ١٠٤) بأنه نشاط فكرى يقوم به الفرد لكى يصل إلى حل مناسب للمشكلة.

ويعرفه روبرت سولسو (٢٠٠٠: ٦٥٦) بأنه "العملية التى عن طريقها يتشكل التمثيل العقلى الجديد من خلال تحويل المعلومات عن طريق التفاعل المعقد بين الخصائص العقلية لكل من الحكم Gudging والتجريد Abatracting ، والاستدلال Reasoning ، والتخيل Imagining ، وحل المشكلات Problem solving ، فالتفكير هو أكثر ثلاثة عناصر تتضمنها العملية الفكرية شمولا ،

فعندما نقرأ كتابا ما ، فمن المفترض أن المعلومات تمر عبر سلسلة من المعالجات ، تبدأ من المخزن الحسى وتنتهى فى مخزن الذاكرة.

أما التفكير عند دى بونو (١٩٨٩: ٤٢) فهو التقصى المدروس للخبرة من أجل غرض ما قد يكون حل المشكلات.

والتفكير عند محمود محمد غانم (٢٠٠٤: ١٣) "عبارة عن سلسلة متتابعة محددة لمعان أو مفاهيم رمزية تشير إلى مشكلة وتهدف إلى غاية.

وذكر بيير (Beyer, 1984: 44-49) بأنه "المعالجة العقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة بهدف تكوين أفكار والاستدلال حولها، أو الحكم عليها.

وينظر فتحى عبدالرحمن جروان (٢٠٠٢: ٣٠٠) إلى التفكير على أنه كل نشاط عقلى يستخدم الرموز بدلا من الأشياء والأشخاص والمواقف عندما يتعامل معها معاملة واقعية ، ويعتمد على استرجاع الخبرات التى تعلمها الفرد من قبل.

ويشير رافع الزغول وعماد الزغول (٢٠٠٣: ٢٥٨) على أنه "عملية معرفية يستدل عليها من خلال السلوك ، أى أنها تحدث داخل الفرد (داخل النظام المعرفى) ويتم الاستدلال عليها على نحو غير مباشر. أما التفكير الذى تبناه عماد عبدالرحيم الزغول (٢٠٠٢: ٣١٢) فهو "نشاط عقلى يحدث لدى الأفراد ويتضمن عملية معالجة المعلومات واستخدام الرموز والتصورات واللغة والمفاهيم بهدف الوصول إلى نواتج معينة وتختلف طبيعة التفكير لدى الأفراد تبعا للنمط المعرفى السائد لديهم.

يرى هشام الحسن وعصام النمر (١٩٩٠: ٧٨) بأنه "عمليات النشاط العقلى التى يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقته لمشكلة ما وهى عملية مستمرة فى الدماغ لا تتوقف أو تنتهى طالما أن الإنسان فى حالة يقظة ، ويؤكد مجدى حبيب (٢٠٠٥: ١٦) على أنه "مهارة التشغيل التى يصل بها الذكاء فوق الخبرة.

وقدم بريسيسين (Presseisen, 2001: 47) تعريفات متعددة للتفكير نذكر منها. التفكير عملية معرفية ، فعل عقلى عن طريقه تكتسب المعرفة. وفى هذا الإطار يرى رشيد النورى بكر (٢٠٠٢: ١٦) أن التفكير فى حد ذاته هو "إدراك علاقات بين عناصر موقف معين مثل إدراك العلاقة بين المقدمات والنتائج ، وإدراك العلاقة بين الصلة والحلول أو السبب والنتيجة أو إدراك العلاقة بين شئ معلوم وشئ غير معلوم ، أو إدراك العلاقة بين العام والخاص".

ويرى زكريا الشربينى ويسرية صادق (٢٠٠٢: ٦٧) أن التفكير فى الإنسان الذى كرمه الله ، نظام معرفى يقوم على استخدام الرموز ، التى تعكس العمليات العقلية الداخلية ، أما بالتعبير المباشر عنها ، أو بالتعبير الرمزى ، ومادة التفكير الأساسية هى المعانى والمفاهيم والمدركات.

وبنظرة متأنية ، يرى بيير (Beyer, 1987: 16) أن التفكير بمعناه المختصر "بحث عن معنى" أو صناعة المعنى ، وكما كتب المربى الأمريكى جون ديوى أن التفكير بمعناه المختصر عملية ذهنية يقوم بها الأفراد لإعطاء معنى للتجربة والخبرة فى مختلف مجريات الحياة اليومية. ويضيف باريل (Barell, 1991: 256-270) أن التفكير بمعناه البسيط يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التى يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما ، بعد استقباله المعلومات عن طريق إحدى الحواس الخمس ، أما بمعناه الواسع فهو عملية بحث عن المعنى فى الموقف أو العبرة.

وقدم عبدالرحمن عيسوى (١٩٨٤: ١٧٣) تعريفات متعددة لعملية التفكير Thinking process منها أنها أى نشاط بواسطته يستطيع الفرد أن يفهم موضوعا أو موقفا معينا ، أو على الأقل يفهم بعض مظاهر هذا الموقف و ذلك الموضوع. ويتخذ التفكير مظاهر متعددة منها الحكم Judging ، والتجريد Abstracting ، والتصور Conceiving ، والاستدلال Reasoning ، والتخيل Imagining ، والتذكر Remembering ، والتوقع Anticipating ، ويبدو التفكير أيضا فى عملية حل المشكلات التى تعتمد أساسا على الأفكار أكثر من اعتمادها على الإدراك الحسى.

فالتفكير عند رشيد النورى (٢٠٠٢: ١٦) هو "إدراك علاقات بين عناصر موقف معين مثل إدارك العلاقة بين المقدمات والنتائج ، وإدراك العلاقة بين العلة والمعلول أو السبب والنتيجة أو إدراك شئ معلوم أو غير معلوم". ويرى ريجيرو (Ruggiero, 1988: 2) بأنه عملية داخلية تعزى إلى نشاط ذهنى معرفى تفاعلى انتقائى ، موجه نحو حل مسألة ما ، أو إتخاذ قرار معين ، و إشباع رغبة فى الفهم ، أو يجاد معنى ، أو إجابة شافية لسؤال ما ويتعلمه الفرد من ظروف البيئة المتاحة.

ويشير نبيل عبدالهادى وعبدالعزيز أبو حشيش (٢٠٠٣: ٥٢) إلى أن التفكير ظاهرة عقلية معرفية لا تخلو من ممارستها جميع الكائنات ولكن بشكل مختلف ، ولذلك نرى بأن تلك الظاهرة تستند إلى النشاطات الذهنية الداخلية والتفكير أيضا فى حد ذاته عبارة عن سلسلة من النشاطات الذهنية العقلية التى يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لبعض الأحداث والمواقف التى تنقل إليه عن

طريق الحواس الخمسة ممثلا ذلك باللمس والبصر والسمع والشم والذوق التى بدورها تعد بمنزله القنوات التى تنقل المعلومات إلى الدماغ.

أما سعد الفيشاوى (١٩٩٦: ٣١٥) فيرى أن التفكير "عملية النشاط المعرفى للفرد وتتميز بانعكاس معمم وموجه بحواسة والواقع أن التفكير موضوع دراسات معقدة متعددة الأنظمة فتدرس الفلسفة الترابط بين المادة والتفكير ، وإمكانية وطرق معرفة العالم بمساعدة التفكير.

كما يذكر بيركنز (Perkins, 1987: 425) أن التفكير مهارة يمكن تحسينها بالتدريب والممارسة المستمرة.

ويرى حسن زيتون (٢٠٠٣: ٦) أن التفكير مجموعة من العمليات والمهارات العقلية التى يستخدمها الفرد عند البحث عن إجابة السؤال أو حل المشكلة.

ويشير عادل محمد عبدالله (١٩٩٤: ٨٤) إلى أن التفكير يقع فى قمة النشاط العقلى إذ يستطيع الإنسان عن طريقة توظيف غالبية العمليات العقلية الأخرى إن لم يكن كلها تقريبا أى إنه موجه لكل ما يقابله من مشكلات.

ويبدو مما سبق أن التفكير يأخذ أشكالا متعددة ومتنوعة ممثلا فى ذلك بالتفكير الرمزى أو الكلى أو الكمى (زكريا الشربينى وآخرون ، ٢٠٠٢ ، رجاء محمود أبو علام ، ٢٠٠٤).

وقد اتفق محمد جهاد جمل وزيد الهويدى (٢٠٠٣: ١٦٦) ، ومايير (Mayer, 1992: 807) أن التفكير مفهوم مركب يتضمن أربعة جوانب رئيسية هى:

١- التفكير كعملية (عمليات المعالجة والتجهيز داخل النظام المعرفى).
٢- التفكير عقلى/معرفى (يتم داخل النظام المعرفى).
٣- التفكير موجه (أى يظهر فى سلوك حل المشكلة).
٤- التفكير نشاط تحليلى/تركيبى لعمل المخ.

ومن مجمل التعريفات السابقة نجد تأكيدا واضحا على أن التفكير له مظاهر متعددة ، وإنه باب للمعرفة والفهم وحل المشكلات لدى الفرد ، وتلاحظ أن هناك من عرض فى تعريفه لطبيعة التفكير من خلال التركيز على مظاهرة المختلفة وكونه مظهرا أساسيا للمعرفة من قبيل (التقصى ــ المعالجة ــ الاستكشاف ــ التخيل ــ الإدراك والاستدلال ــ حل المشكلات ــ التأمل ــ التروى) ومن أمثال هؤلاء دى بونو ١٩٩٨ ، وحسن زيتون ٢٠٠٣ ، وجودت سعادة ٢٠٠٤ ، وعبدالرحمن عيسوى ١٩٨٤ ، ونجد من نادى بالتعامل مع التفكير من ثلاث عمليات أساسية للتفكير: التفكير عملية ــ التفكير معرفى ــ التفكير موجه.

وسوف يتبنى الباحث فى الدراسة تعريف حسن زيتون (٢٠٠٣) وذلك للأسباب التالية:

- يعد هذا التعريف أكثر شمولا وتعبيرا عن حل المشكلات.
- يعد هذا التعريف أكثر التعريفات انتشارا وقبولا من جمهور الباحثين فى مجال التفكير.
- يرتبط هذا التعريف بمهارات التفكير باعتبارها مرتبطة بجميع العمليات العقلية والذهنية التى يستخدمها الفرد فى الحصول على المعلومة وتفسيرها واسترجاعها مع إمكانية امتلاك حل المشكلات.

٣- الاتجاهات التى تناولت التفكير:

ترى ناديا هايل السرور (٢٠٠٥: ١١) أن علم النفس ظهر كعلم مستقل عام ١٨٧٩م حيث تم بناء أول مختبر للدراسات التجريبية للظواهر السيكولوجية فى ألمانيا على يد العالم Wilhelm, Wundt حيث اهتم بدراسة بناء العقل ، ثم جاء الأمريكى William James وقام مختبره فى مدينة كامبردج ثم جاء موريل صاحب المذهب التجريبى حيث ركز على توجيه العناصر الأساسية التى تشكل أساس التفكير ، الشعور ، العواطف ، والأنشطة المختلفة للعقل من خلال إدراك العالم ، فقد تم التركيز على الاستبطان ثم جاء المذهب الوظيفى Functionalism الذى يركز على أجزاء البناء ووظيفة كل جزء أى حول ما يفعل العقل ووظائف أنشطة العقل ثم جاءت المدرسة الجشطالية والتى ركزت على كيفية تنظيم الإدراك الذى يؤدى إلى التفكير ، حيث يرى أصحاب هذه المدرسة أن الكل أفضل من الجزء فالأجزاء إذا تم تجميعها فى وحدات أو مجموعات كبيرة أصبح لها معنى.

ومن جهة أخرى يرى محمد جهاد جمل (٢٠٠١: ٣٦) أن نظرية الجشطالت ووفقا لمبدأ التشاكل أو التماثل تفيد بأن الادراكات الحسية التى يقوم بها الإنسان انعكاس مباشر لقوى تنظيمية موجودة فى مجال وظائف أعضاء الدماغ كاستجابة للبيئة الخارجية.

ثم ظهرت النظرية السلوكية (ناديا هايل السرور ٢٠٠٥: ١٢) فى الثلث الأول من القرن الماض والتى تقول بأن التفكير لدى الإنسان ببساطة هو سلوك ويعتبر التفكير سلوكا إجرائيا أى أن السلوك ناتج عن احتمالات التعزيز تحت ظروف معينة ثم جاءت بعد ذلك النظرية المعرفية والتى أوضحت أن السلوك مجرد إظهار التفكير أو نتيجة له ، فالتفكير يحدث داخليا فى الدماغ أو النظام المعرفى ويستدل عليه من السلوك ، لذا ومع ظهور علم النفس المعرفى بدأت ثورة الاهتمام والبحث بموضوع التفكير.

كما يرى ماير (Mayer, 1992: 43) أنه عند تحليل التفكير للمدرسة السلوكية نجد أن علماء السلوكية وضعوا التفكير فى مجموعة الروابط بين كل من المثير والاستجابة.

ثم ظهر اتجاه تجهيز المعلومات (سيد عثمان ، فؤاد أبو حطب ١٩٧٨ ، ١٠٢) الذى افترض أن هناك مجموعة من ميكانزمات تجهيز المعلومات داخل الفرد ، حيث يقوم كل منها بوظيفة أولية معينة وأن هذه العمليات تنتظم وتتابع على نحو معين ، حيث اهتم هذا الاتجاه بمماثله العمليات العقلية العليا مثل التفكير وسلوك حل المشكلة. وبذلك فإن اتجاه تجهيز المعلومات هو المحصله النهائية للاستفادة بكل المداخل النظرية السابقة فقد اتفق مع الاتجاه الاستنباطى مع التسليم بوجود عمليات عقلية قابله للملاحظة ، ولكن اختلف معها فى تناول العمليات العقلية فى اطار المثير والاستجابة حيث اتجه علماء تجهيز المعلومات إلى بناء نماذج نظرية تتناول العمليات العقلية ومن هذه العمليات عمليات الاستقبال والتعرف والانتباه والادراك وحل المشكلات.

٤- خصائص التفكير:

بعد أن تم التطرق إلى تعريف التفكير بشئ من التفصيل يمكننا الانتقال إلى خصائص ومناقشة التفكير من جميع الجوانب وفى حقيقة الأمر هناك دراسات عديدة فى مجال التفكير حاولت إلقاء المزيد من الضوء على هذه الناحية.

يرى نبيل عبدالهادى وعبدالعزيز أبو حشيش (٢٠٠٣: ٥٥) أن التفكير يتميز بعدة خصائص أهمها:

١- يأخذ صفة الاستمرارية ولا يمكن الاستغناء عنه لدى الكائنات الحية.
٢- ارتباط التفكير بالمعلومات التى تشكل الموقف.

ويلخص فتحى جروان (١٩٩٩: ٣٦) خصائص التفكير وهى كالتالى:

- التفكير سلوك هادف لا يحدث فى فراغ أو بلا هدف.
- التفكير سلوك تطورى يزداد تعقيدا مع نمو الفرد وتراكم خبراته.
- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة (لفظية ، رمزية ، كمية ، مكانية ، شكلية) ولكل منها خصوصيته.

ويشير محسن محمد أحمد (١٩٩٤: ١٨٨) أن التفكير شكل من أشكال السلوك الإنسانى وأحد المهارات العقلية الهامة.

هذا وقد لخص باول (Paul, 1984: 4) خصائص التفكير المركب كالتالى:

- لا تقرره علاقات رياضية لوغاريتيمية ، أى لا يمكن تحديد خط السير فيه بصورة وافية بمعزل عن عملية تحليل المشكلة.
- يشتمل على حلول مركبة أو متعددة.

- يتضمن إصدار حكم أو إعطاء رأى.
- يحتاج إلى مجهود كبير.

٥- أنماط التفكير:

لقد تعددت صور ومحددات التفكير وما تؤديه من أدوار عند حل المشكلات التى يواجهها الشخص فى حياته اليومية ، حيث ترى ناديا هايل السرور (٢٠٠٥: ٢٢١) إن الاهتمام بأنماط التعلم وأنماط التفكير هام جدا من أجل بناء النجاح لجميع الطلبة ، من هنا جاءت أهمية ربط المنهج وطرق التدريس بأنماط تعلم وتفكير الطلبة ، فى كثير من الأحيان نحن لا نحب فى العمل ولا نفضل إلا من هم يتميزون بنمط تفكير مماثل لنمط تفكيرنا ، لكن هناك حاجة لتقدير الأفراد وتثمين دور المعلمين فيما يجب عليهم أن ينفذوه ويقدموه من إنتاجية فى العمل وما يتوجب عليهم إنجازه.

أن كل نمط من أنماط التفكير يقدم لنا رؤية تجعلنا نرى المشكلة بثوب جديد مختلف ، ولذلك يحتاج الإنسان إلى جميع أنماط التفكير.

ويرى إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١١) أن برنامج الكورت يكسب الأفراد العديد من أنماط التفكير المتعارف عليها. وقد قام محسن محمد أحمد عبدالنبى (١٩٩٤) باستخدام برنامج مقترح فى ضوء الأساس النظرى لبرنامج الكورت لتنمية أنماط التفكير لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى من خلال التدريب المباشر على المهارات العقلية المتضمنه بأنماط التفكير الناقد والتفكير الابتكارى والاستدلالى وهذه المهارات هى: الملاحظة ، الترتيب ، التصنيف ، الاستنتاج ، التخيل والفهم اللغوى وقد أشارت نتائجها إلى فاعلية برنامج الكورت فى تنمية أنماط التفكير الابتكارى والناقد والاستدلالى ومضمون تلك الدراسة معلومات معطاه عن مشكلة قد تكون فى صورة حل مشكلة والمطلوب كتابة وصياغة المشكلة ويقوم كل تلميذ بتحديد المشكلة وحلها.

المقصود بأنماط التفكير:

إن المتبع لعملية التفكير يجدها متنوعة ومتعددة الجوانب وفى حقيقة الأمر هناك دراسات متعددة عن برنامج الكورت فى مجال أنماط التفكير نذكر منها دراسة محسن محمد أحمد عبدالنبى (١٩٩٤: ٣١) حيث يرى أن نمط حل المشكلة هو ذلك النمط من التفكير الذى يلجأ إليه الفرد عند مواجهة مشكلة فى البيئة الخارجية.

ويرى عماد الزغول (٢٠٠٢: ٣٠٥) أن تفكير حل المشكلة عند جونسر (Guenther, 1998) هو أحد أنماط التفكير التى يلجأ إليها الفرد عندما يواجه موقفا أو مشكلة ما وتحتاج منه إيجاد حل مناسب لها. فالفرد أثناء تفاعلاته الحياتية

يصادف العديد من المواقف أو المشكلات المتعددة التى تتطلب منه الاستجابة لها بشكل من الأشكال.

أما نمط التفكير عند ذوقان عبيدات وسهيلة أبو السميد (٢٠٠٥: ٢٤٩) هو الطريقة المفضلة فى التفكير ، فهو ليس قدرة بل إنه طريقة استخدام القدرة وإننا لا نملك نمطا واحدا بل نملك عددا من الأنماط.

وأفادت نايفة قطامى (٢٠٠٤: ١٦) أن نمط التفكير يتمثل فى الطريقة التى يستقبل بها الفرد المعرفة والخبرة والمعلومات وتخزينها فى مخزونه المعرفى ثم يسترجعها.

أوضحت آمال عبدالسميع باظه (٢٠٠٥: ١٢٤) أن القيام بنمط محدد من أنماط التفكير يتوقف على عدة عوامل منها:

- نوع المهمة أو المشكلة وعدد الفقرات الداخلة فى تكوينها.
- الشخص القائم بعملية التفكير وخصائصه.
- خبرات الشخص ومهاراته.
- نظام تشغيل المعلومات.

ومن وجهة نظر المدرسة السلوكية فإن نمط التفكير هو طريقة يستخدمها الفرد فيما يواجه من مواقف ومثيرات ، وبالنسبة للنظرية المعرفية فإن المرحلة التى يمر بها الفرد هى التى تحدد نمط التفكير الذى قد يكون حسيا ، حركيا ، حدسيا ، مجددا (محمود محمد غانم ٢٠٠٤: ٢١). لذا تعددت النماذج والنظريات التى تفسر التفكير نظرا لاختلاف أصحابها.

٦- النماذج والنظريات المفسرة للنشاط العقلى:

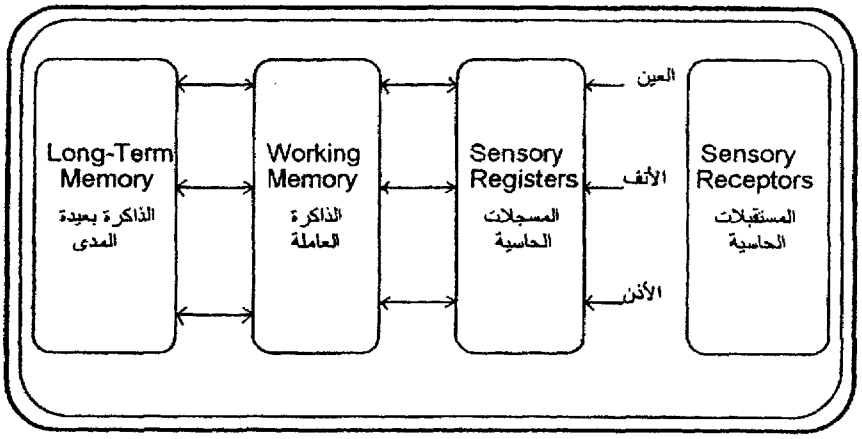
أ- الاتجاه المعرفى:

يرى فتحى الزيات (١٩٩٥: ٢١٠) أن نظريات التكوين العقلى حاولت تفسير النشاط العقلى المعرفى والمستخدم فى حل المشكلات بوصفه جوهر التكوين العقلى المعرفى للفرد ، حيث يشكل هذا التكوين الأساس الذى من خلاله يتم تجميع واستخدام المعلومات فى تعزيز وابتكار حلول للمشكلات. ويحاول علم النفس بناء نماذج لكيفية عمل العمليات المعرفية والواقع أن هذه النماذج قد ساعدت على تصور كيف يستقبل الفرد المعلومات؟ وكيف يدركها؟ وكيف يعالجها ويختزنها؟ وكيف يسترجعها ويطبقها؟

نعرض هنا باختصار نموذجين تناولا كيفية تنظيم النشاط العقلى المعرفى كمعالجة وتجهيز للمعلومات من خلالها تعالج المدخلات الحسية وكقدرة على حل المشكلات.

حيث قدم فتحى الزيات (١٩٩٥: ٢١٣) نموذج معرفى عام لمعالجة وتجهيز المعلومات كما هو موضح بالشكل.

شكل رقم (١) يوضح نموذج معرفى عام لمعالجة وتجهيز المعلومات



يرى لطفى عبدالباسط (٢٠٠٥: ١٩٠) أن النشاط العقلى فى هذا الإطار يعد بمثابة سلسلة متتابعة من المراحل أو العمليات تنتهى بالاستجابة النهائية ، وهناك من يرى أن النشاط العقلى المعرفى يعنى قدرة الفرد على حل المشكلات لذا فإن هذا الاتجاه المعرفى يهدف إلى دراسة كيف يستقبل الفرد المعلومات وكيف يدركها ويعالجها ويتعامل معها.

كما قدم فؤاد أبو حطب (١٩٩٦: ١٦٤-١٧٧) النموذج الرباعى العملياتى والذى يتضمن مجموعة من الافتراضات وهى:

أ- القدرات العقلية هى فى جوهرها تمثل أنماطا أو استراتيجيات معرفية وتشمل فى هذا الإطار ما يسمى بالعمليات المعرفية.

ب- الموقف المشكل الذى يستثير السلوك المعرفى قد ينشأ عنه نقص المدخلات والأدلة والوسائل أو العادات (المعلومات).

جـ- العملية المعرفية وهى جوهر القدرة العقلية وتشمل نوع الأداء ، نوع الحل ، أسلوب الحل.

أبعاد النموذج:

يتكون هذا النموذج من أربعة أبعاد هى:

أ- البعد الأول: متغيرات الأحكام القبلية ، ويضم نموذج التفكير ، نموذج التعلم ، نموذج الذاكرة.

ب- البعد الثانى: متغيرات المعلومات (التحكم) ، يستخدم مفهوم المعلومات بنفس المعنى الذى استخدمه جيلفورد.

جـ- البعد الثالث: متغيرات التنفيذ أو الحلول ، وتصنف فى ضوء المبادئ التالية (نوع الأداء ، نوع الحل، أسلوب الحل).

د- البعد الرابع: متغيرات التقويم ، وهى الأحكام التى يصدرها المفحوص على أدائه أو حله.

ب- الاتجاه السلوكى:

نموذج بنية العقل عند جيلفورد:

يشير هشام الحسن وآخرون (١٩٩٠: ١٧) أن جيلفورد اتخذ من نموذجه هذا منطلقا قائما على التصنيف الثلاثى للقدرات العقلية على الأساس التالى:

أ- العمليات: أى كيف يعمل العقل؟

ب- المحتويات: فيما يعمل العقل؟

جـ- النواتج: ماذا ينتج النشاط العقلى؟

ويعتبر هذا التصنيف الإطار المرجعى النظرى لأعمال جيلفورد ، وضرورى أن ندرك أن هذا التصنيف فى جوهره يعتمد على فكرة التصنيف المتداخل Classflcation للظواهر فى فئات متداخله.

نظرية العاملين لسبيرمان:

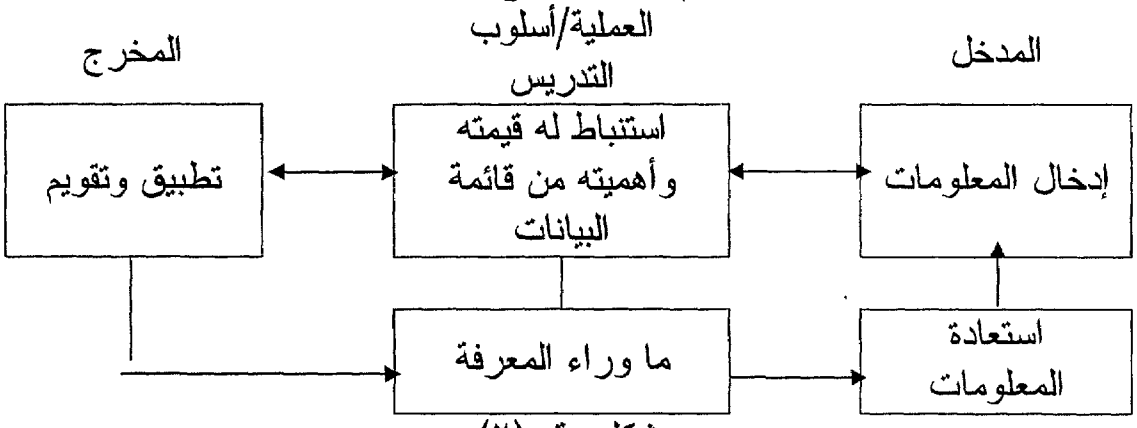
قرر سبيرمان (١٩٢٧) أن النشاط العقلى يتكون من عاملين يمكن من خلالها تفسير تباين أداء الفرد من نشاط عقلى إلى نشاط عقلى آخر وهذان العاملان هما:

١- العامل العام General Factor وهو يشكل الأساس لجميع أساليب الأداء العقلى أو الإمكانية العقلية اللازمة أو الضرورية لجميع صور النشاط العقلى.

٢- العامل الخاص Special Factor وهو الذى يختص بنوع واحد من أنواع النشاط العقلى فهو جزئيا يكون مشتركا مع العامل العام وجزئيا يكون مستقلا عنه (فتحى الزيات ، ١٩٩٥: ١٢٦). لذا فإن الاتجاه السلوكى ينظر إلى النشاط العقلى بأنه المحصله النهائية لأداء المفحوص.

نموذج كوستا (Costa, 1985):

اقترح محمد عبدالرحيم عدس (٢٠٠٠: ١٢٧-١٢٨) نموذج درس لتعليم مهارة التفكير يقوم على نموذج (Costa, 1985) وفيما يلى خطة دراسية لتدريس مهارة التفكير بشكل مباشر وتقوم على النموذج التالى:



شكل رقم (٢)

ويلاحظ من النموذج السابق إنه يتضمن المراحل التالية:

١- **المدخلات:** يستقطب المعلم انتباه الطلبة فى هذه المرحلة إلى مهارة التفكير باعتبارها المحور الذى يدور حوله الدرس.

٢- **عمليات معالجة المعلومات:** اعطاء المعلومات.

عمليات معالجة المعلومات تتضمن العديد من الأهداف المعرفية مثل (التحليل ــ التصنيف ــ التفسير ــ ...).

بعض الأسئلة التى تستثير هذه العمليات:

الأسئلة	السلوك المعرفى
ما الذى تسبب فى؟	سبب ، نتيجة
قارن بين	المقارنة

٣- **المخرج:** هى المحصله النهائية لأداء التلميذ.

ويرى هيلرك (Hellerk, 1993:133-144) أن تعليم مهارة التفكير حاجة ملحه لمساعدة الطالب على عمل ترابطات فى الذاكرة واستخدام المعرفة بشكل أوسع واستخدام نماذج تعليمية مختلفة تحتاج لمهارة التفكير وذلك لإيجاد حلول جديدة للمشكلات.

كما حدد كوستا (Costa, 1985:66) أربعة مراحل هرمية للتفكير تعتمد كل مرحلة على سابقتها وهى:

أ- مهارات التفكير المنفصله للتفكير Discrete of thanking ويتضمن الجوانب التالية (إدخال البيانات وتشغيل المعلومات واستخراج النواتج).

ب- استراتيجيات التفكير Strategeies of thinking وتتضمن الربط بين المهارات المنفصله للتفكير من خلال الاستراتيجيات التى يستخدمها الفرد فى مواجهة المشكلات مثل استراتيجية حل المشكلات ــ التفكير الناقد ــ اتخاذ القرار.

جـ- التفكير الابتكارى Creative thinking ويشتمل على مجموعة من السلوكيات التى تتصف بالخبرة والاستبصار.

د- الروح المعرفية The cognitive Spirit ويشمل قوى الإرادة والاستعداد والرغبة.

يتضح من النماذج والنظريات التى تناولت النشاط العقلى كمعالجة للمعلومات وكقدرة على حل المشكلات الآتى:

١- يفسر نموذج فؤاد أبو حطب الرباعى القدرات العقلية من خلال متغيرات الأحكام القبلية وتشمل نماذج التفكير ، التعلم ، الذاكرة ، ومتغيرات التنفيذ أو الحل وتشمل نوع الأداء ، نوع الحل ، أسلوب الحل ، المتغيرات البعدية وتشمل محك الحكم ، نوع المحك ، مستوى المحك ، مقدار المحك حيث تشمل المحصله النهائية لأداء المفحوص.

٢- أوضح محمد عبدالرحيم عدس (٢٠٠٠) خطة دراسية لتدريس مهارة التفكير بشكل مباشر تقوم على نموذج كوستا تتضمن ثلاث مراحل (المدخلات ــ عمليات المعالجة ــ المخرجات).
٣- نموذج جيلفورد يقوم على التصنيف الثلاثى للقدرات العقلية على الأساس التالى: العمليات ، المحتويات ، نواتج التعلم.
٤- نموذج كوستا Costa قسم التفكير إلى أربع مراحل مهارات التفكير المنفصلة ، (إدخال البيانات وتشغيل المعلومات واستخراج النواتج) استراتيجيات التفكير ، مثل استراتيجية حل المشكلات ــ التفكير الناقد ــ اتخاذ القرار. التفكير الابتكارى ويشمل مجموعة السلوكيات ، والروح المعرفية وتشمل قوى الإرادة والاستعداد ، والروح المعنوية.
٥- يتضح من نموذج كوستا أن تعليم مهارات التفكير مرتبط بأعمال العقل (إدخال بيانات ــ تشغيل معلومات ــ المحصله النهائية لأداء المفحوص) والتى يستخدمها الفرد فى الحصول على المعلومة وتفسيرها واسترجاعها مع امكانية حل المشكلات.

ثانيا: مهارات التفكير Thinking skills:

يرى عبدالمعطى سويد (٢٠٠٣: ٤٣) أن جوهر تعليم مهارات التفكير يقوم على تعليم مهارات تفكيرية عقلية وعندما نقول مهارات عقلية ، فذلك يعنى أن تعليم هذه المهارات مرتبط بأعمال العقل.

أن حركة تعليم مهارات التفكير (Clary, 1992: 1779) بدأت بالتركيز على معرفة العلم بالهيكل الجوهرى لمهارات التفكير ، وذلك بهدف تطوير فعالية التفكير وقد حققت برامج مهارات التفكير وتعليمات المعلم المبدئية على بعض الجوانب من حاجة التلاميذ إلا إنها لا تشكل الأفضلية ، فيجب تطبيق برامج مهارات التفكير المفضلة ضمن منهاج المواد ، حتى يكتسب التلاميذ الخبرة ، والجانب العملى لمهارات التفكير.

وفى سبيل تحقيق الهدف السابق تشير الدراسة التى قام بها إيجلير (Aegler, 1990: 3) أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير إحصائيا وعمليا أعطى نتائج كبيرة فى عدد من المجالات الدراسية. كما يشير يوسف قطامى وآخرون (٢٠٠٥: ٣١) أن تعليم مهارات التفكير لكى تحقق أهدافها التربوية والحياتية فلابد من وجود برنامج تفكير فعال يشتمل على مجموعة من العناصر هى:
١- محتوى مناسب لمهارات التفكير: وجود محتوى ذو علاقة بمهارات التفكير لأن التفكير النشط لا يتشكل من فراغ ، حيث لابد من شئ ما لكى يتم التفكير من خلاله ويتطلب عملية تطبيق المهارة أو ممارستها أصلا تعليما

جيدا للمادة التدريسية لذا ينبغى اختيار المحتوى بشكل دقيق من أجل تطبيق مهارات التفكير واستراتيجياته والتدريب عليها.

٢- تفعيل مهارات التفكير: من أدوات التفكير الفعال مهارات التفكير مثل (المقارنة والتصنيف والاستنتاج والتحليل) إلا أن هذه المهارات تتطلب التدريس المنظم لهذه المهارات أو تنفيذها.

٣- المهام التعليمية المدعمة لمهارات التفكير: تتطلب دمج مهارات التفكير وتنظيمها ضمن استراتيجيات محددة مثل استراتيجية حل المشكلات أو صنع القرار أو توليد المعارف.

٤- بناء عادات العقل: أن تكون لدى الفرد الرغبة الحقيقية فى استخدام هذه الاسترتيجيات المختلفة لتنفيذ هذه المهارات كما أنها تتعلق بالميول والاتجاهات والاستدلالات. ويشير جودت سعادة (٢٠٠٤: ٨٨) إلى وجود أمثلة عديدة عن عادات العقل أهمها:

- الصبر وعدم القناعة بالمشكلة إلا عندما تكون واضحة.
- التركيز على طرح الأسئلة المفتوحة والمشكلات المختلفة.
- ربط الخبرات والمعلومات الجديدة بالخبرات والمعلومات القديمة.

وبالرغم من فاعلية برنامج الكورت للتفكير عمليا وإحصائيا فى المواد الدراسية ينادى نسبت (Nisbet, 1990: 3) بضرورة إدخال التفكير فى قائمة المواد الدراسية ، وتعليم مهارات التفكير من خلال برامج مصممة فى تعليم التفكير.

ويرى باير بيير (١٩٩٥: ١٧٣) أن هناك خمس طرق لتحسين مهارات التفكير لدى الطلاب يمكن دمج أكثر من أسلوب معا لتحقيق الهدف منها وهى كما يلى:

- تأسيس بيئة ثرية والمحافظة عليها.
- تدريس مهارات التفكير.
- استخدام استراتيجيات التعليم المباشر فى تدريس مهارات التفكير.
- صناعة نماذج من أنماط السلوك الجيد لتدعيم عملية التفكير.
- ضم الطرق الأربعة السابقة ودمجها فى المنهج المدرسى وتضمينها فى كل مواضيع الدراسة الرئيسية.

ويتفق كل من كومبى وسترنبرج (Quimby & Sternberg, 1985, 53) أن تعليم مهارات التفكير وعملياته يجب أن تبقى صالحة متجددة من حيث فائدتها واستخداماتها فى معالجة المعلومات مهما كان نوعها ، ويشير ستيرنبرج Sternberg لهذه الحقيقة بقوله إن المعارف مهمة بالطبع ولكنها غالبا ما تصبح قديمة أما مهارات التفكير فتبقى جديدة أبدا ، وهى تمكننا من اكتساب المعرفة

واستدلالها بغض النظر عن المكان والزمان أو أنواع المعرفة التى تستخدم مهارات التفكير فى التعامل معها.

كما يرى توماس.ن.تيرنر (٢٠٠٥: ٢٧٤) أن مهارات التفكير من القضايا التى يزداد الاهتمام بها فى حقل الدراسات الاجتماعية، ففى نهاية العقد الثامن من القرن العشرين ، حاول عدد من اللجان الوطنية فى الولايات المتحدة توجيه الدراسات الاجتماعية الخاصة بالمدارس الابتدائية للقرن الحادى والعشرين ، ومن هذه اللجان لجنة المجلس الوطنى للدراسات الاجتماعية حيث قامت لجنة خاصة بالدراسات الاجتماعية فى مرحلة الطفولة المبكرة ، بالتركيز على حل المشكلات بشكل تعاونى. ويشير فير (Fair, 1988: 64) أن تطوير التفكير هو الهدف الأساسى من الدراسات الاجتماعية. والدراسات الاجتماعية (دليل المعلم ٢٠٠٤: ٥) ومن خلال ما تقدمه من مفاهيم وأفكار وقضايا ومهارات تتيح ممارسة حل المشكلات.

ويرى توماس ن. تيرنر (٢٠٠٥: ٢٧٦) أن مهارات التفكير مرتبطة بجميع العمليات الذهنية والعقلية التى يستخدمها الفرد من أجل الحصول على المعلومة وتفسيرها واسترجاعها مع امتلاك إمكانية حل المشكلات.

وفى هذا الإطار يرى مجدى عزيز (٢٠٠٤: ٨١١) أن تعليم مهارات التفكير ، هو بمثابة تزويد الفرد بالأدوات التى يحتاجها ، حتى يتمكن من التعامل بفاعلية مع أى نوع من المعلومات ، أو المتغيرات التى يأتى بها المستقبل ، ومن هنا ، يكتسب التعلم من أجل التفكير أهمية متزايدة كحاجة لنجاح الفرد وتطور المجتمع.

وينظر دى بونو (De Bono, 1994: 24) للتفكير على أنه مهارة يمكن تحسينها عن طريق التدريب وأن التطبيق الفعال لمهارات التفكير لحل المشكلات وإتخاذ القرارات ليست أمرا تلقائيا ولكنه مجهود قصدى وممارسة منظمة.

ويشير جيرسى (Grice, 1987; 8) أن تعليم مهارات التفكير يأتى فى إحدى صورتين هما المنهج الشامل ومنهج المادة الدراسية وقد أوصى بروسى Bruce استنادا إلى نتائج البحوث السابقة بإتباع المنهج الشامل فقد دفع بأنه من الممكن توزيع العمليات العقلية على أجزاء المنهج الدراسى بحيث يصبح تعليم التفكير مكونا مهما من مكونات الأنشطة المدرسية اليومية ، ويفترض فى هذا المنهج أن التدريس من خلال المحتوى والعمليات العقلية يؤدى إلى أن يعزز كلا منهما الآخر فلا يتم تعليم مهارات التفكير بصورة منعزلة وإنما يتم تطبيقها فى سياقات متنوعة.

ويتفق كل من جابريل (Gabriell, 2003: 2) ، وروث (Ruth, 1987:210) ، لينسى (Lynsey, 2007:12) أن التدريب على مهارات التفكير فى المناهج الدراسية عاملا هاما يمكن أن يسهم فى زيادة حصيلة التعلم ، والتعلم مدى الحياة لدى الطلاب.

ويرى هيلرك (Hellerk, 1993: 133-144) أن تعليم التفكير مطلب حيوى للطالب منذ دخوله المدرسة ، فبواسطتها يستطيع الاستنتاج وربط العلاقات والتجديد وتطوير العمليات التعليمية العليا وتطوير مهارات الدقة والسرعة ، وكذلك تطوير استراتيجيات جديدة وصحيحة ، واكتساب وتعليم الاستراتيجيات ، وتطوير لمهارات التفكير نفسها.

ويشير إدوارد (Edward, 1987: 38-46) فى دراسته أن هناك إمكانيات هائلة فى التعليم المباشر لمهارات التفكير لدى الطلاب ، كما إنه يجب أن يكون التعليم وسيلة قوية فى المنهاج فى المدى القريب والبعيد ، ويمكن أن يتحقق هذا من خلال إدراج برنامج الكورت (Cort) فى المنهج ووضع المناهج العلمية الجديدة محورا رئيسيا وأولوية فى التنمية المباشرة لمهارات التفكير.

وتؤكد ذلك دراسة أدوارد وبالداوف (Edward & Baldauf, 1983) إلى أهمية دمج برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير فى المنهاج المدرسى.

ويرى سيمون (Simon, 1980:81) أن هدف تعليم التفكير وحل المشكلة ليست قضية فريدة ، لأن الوصول إلى تحقيق هذا الهدف يعتبر مطلبا للأنظمة التربوية منذ عدة سنوات ، وفى كل مرة تثار مقترحات متعددة ومتنوعة حول ذلك لزيادة عمليات التفكير.

كما يرى مجدى عبدالكريم حبيب (٢٠٠٣: ٢٤) أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير يسعى إلى التركيز على عمليات التفكير فى جميع مراحل حل المشكلة.

ومن ثم فإن التدخل السيكولوجى بتعليم التفكير هو محاولة لتوظيف إمكانات الفرد المعرفية بصورة أكثر فاعلية تجعله قادرا على حل المشكلات التى تتعلق بمجالات دراسية.

وتأكيدا على أهمية تعليم التفكير لجميع الأفراد ، فقد أجرى جونسون (Johnson, 1985) دراسة فى جامعة أوهايو/توليدو بحث فيها جدوى برامج تعليم التفكير ومن أمثال هذه البرامج برنامج الكورت وتمريره للطلبة فى المرحلة الثانوية كبرنامج مصاحب للمنهج الرسمى وتبين من فعالية البرنامج فى الأداء العقلى المعرفى.

ويمكن الاستشهاد بالدراسات التالية والتى أثبتت أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير له دور فعال فى تحسين الفهم القرائى والقراءة ، وحل المشكلة فى الرياضيات والعلوم (Huggins, 1988; Aegler, 1990; Edward & Baldauf, 1983) رغم ثبوت فاعليته فى المقررات الدراسية ، وكانت هناك محاولات لمعرفة أثر برنامج الكورت تبين أن التدريب على البرنامج يوفر مزيدا من الأفكار ورؤية متوازنة لحل المشكلات.

وهناك دراسة أخرى ضمن هذا المستوى (Moshe, 1999) حاولت الكشف عن تأثيرات برنامج الكورت فى تطوير أبعاد الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات والأصالة فى التفكير فى منهج العلوم وكانت النتائج المتوفرة عن هذه الدراسة تفيد أن البرنامج كان فعالا ، هذا بالإضافة إلى حفز الدافعية لدى الطلبة.

أ- مفهوم مهارات التفكير

يذكر فتحى جروان (٢٠٠٢: ٤٥) أن مهارات التفكير عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد فى معالجة المعلومات مثل مهارات تحديد المشكلة.

ويذكر جون لانغريهر (٢٠٠٢: ١٧) أن مهارات التفكير هى نسبيا عبارة عن عمليات إدراكية منفصلة يمكن اعتبارها (لبنات بناء) التفكير.

وعرفها عمر غباين (٢٠٠٤: ١٩) بأنها "عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد فى معالجة المعلومات مثل مهارة تحديد المشكلة".

ويرى جودت سعادة (٢٠٠٤: ٤٥) أن مهارات التفكير عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد فى معالجة المعلومات مثل مهارات تحديد المشكلة.

ومهارات التفكير عند نبيل عبدالهادى وعبدالعزيز أبو حشيش (٢٠٠٣: ٥٤) مجموعة من الأنشطة التى نمارسها فى مجال معين.

ويشير دى بونو (De Bono, 1983: 708) إلى أن مهارات التفكير مصطلح عام يشير إلى عدد من القدرات المتعددة تشمل التفكير الإبداعى والتفكير الذى يتسم بالطلاقة والمرونة وحل المشكلات.

ويرى مجدى عبدالكريم حبيب (١٩٩٦: ٩٦) أن مهارات التفكير هى قدرة المتعلم على شرح وتعريف وفهم وممارسة العمليات العقلية.

ويتفق الباحث مع تعريف كل من جودت سعادة (٢٠٠٤) ، وفتحى جروان (٢٠٠٢) ، وعمر غباين (٢٠٠٤) للأسباب التالية: أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير يرتبط فى إطاره النظرى على معالجة المعلومات.

وبالرغم من تباين التعريفات السابقة التى اجتمع فيها عدد من علماء النفس المعرفيين لمفهوم مهارات التفكير إلا أنها تشترك فى إبراز أهمية الدور الذى تلعبه هذه المهارات فى جميع أنشطة التفكير الموجه نحو حل المشكلات والتى نمارسها فى مجال معين كالدراسات الاجتماعية.

ب- تصنيف مهارات التفكير:

يرى محمود عبدالحليم منسى (٢٠٠٢: ٣٠٧) أنه لا يوجد نظام تصنيفى لمهارات التفكير يمكن استخدامه ولكن يمكن اختيار المهارات التى يرغب فى أن يتعلمها الطلاب ويمكن اعتبارها فئات لمهارات فى كل من تصنيف Costa 1985 ، بلوم وجيليفورد للأهداف المعرفية.

وفيما يلى بعض التصنيفات المقترحة لمهارات التفكير.

١- قائمة كوستا (Costa, 1985: 120) لمهارات التفكير:

المرحلة	المهارات العقلية
المدخلات	التكميل ــ العدد ــ المقابله ــ التسمية ــ تعريف الأشياء ــ الملاحظة ــ التسميع ــ الوصف ــ الاسترجاع
معالجة المعلومات	التحليل ــ التصنيف ــ الشرح ــ المقارنة ــ التمييز ــ التجميع ــ الاستدلال
المخرجات	التخيل ــ التخطيط ــ التقييم ــ الحكم ــ الإبداع ــ التنبؤ

٢- قائمة بلوم وزملائه:

عناصر التصنيف	المفهوم
المستويات المعرفية	
المعرفة	تتضمن المعرفة الاستدعاء والتعريف والتحديد
الفهم	ويشمل على الترجمة والتفسير والشرح والوصف والتلخيص والتعميم
التطبيق	ويقصد به التجريب والبيان والتنبؤ
التحليل	وهو الربط وإقامة العلاقات والتصنيف والمقارنة والاستنتاج
التركيب	وهو تصميم الخطط والاقتراح والصياغة والتكوين
التقويم	وهو إصدار الحكام والنقد والتقرير

(محمود عبدالحليم منسى ٢٠٠٢: ٣٠٧)

وبعد أن استعرض الباحث بعض التصنيفات المقترحة لمهارات التفكير ، وجب عليه أن يعرض المداخل الرئيسية فى تعليم هذه المهارات.

جـ- مداخل تعليم مهارات التفكير:

تتنوع برامج تعليم التفكير ومهاراته بحسب الاتجاهات النظرية والتجريبية التى تناولت موضوع التفكير وقد أوردت أدبيات تعليم التفكير (Beyer, 1997: 235) أن هناك ثلاث مداخل متباينة فى تعليم التفكير هى:

١- المنظور الأول: يتم فيه تعليم مهارة التفكير الوافدة من خلال محتوى معرفى حر وبسيط لا يتداخل أو يعقد تعلم تلك المهارة.
٢- المنظور الثانى: يتم فيه تعليم عمليات التفكير ضمنيا فى أثناء تدريس المواد الدراسية وذلك من خلال القيام بممارسات تدريسية معينة مثل تهيئة البيئة الصفية ، واستخدام أساليب وطرائق واستراتيجيات تدريسية تنمى هذه العمليات لدى الطلاب مثل استخدام أسلوب طرح الأسئلة المفتوحة.
٣- المنظور الثالث: يتم فيه تعليم مهارة واحدة من مهارات التفكير للطلاب بشكل مباشر وصريح فى إطار محتوى دروس المواد الدراسية التى يدرسونها فى منهجهم الدراسى والنظامى العادى.

وترى ناديا هايل السرور (٢٠٠٥: ٢٠) أن نجاح برنامج تعليم مهارات التفكير يتوقف على مدى توفير عناصر أخرى بالإضافة إلى المعلم المدرب. وتعد استراتيجية تنفيذ الأنشطة التعليمية هى الأداة الفعالة لتنفيذ برنامج تعليم التفكير بصورة جيدة. وسواء استخدم المعلم أسلوبا مباشرا أو غير مباشر فى تعليم أى مهارة تفكير فإن وضوح الاستراتيجية التى يستخدمها المعلم فى تنفيذ الأنشطة التطبيقية على محتوى المنهج ، شرط أساسى لابد أن يحرص عليه قبل أن يبدأ برنامجه فى تعليم التفكير.

ويرى دى بونو (De Bono, 1991: 5) أن هناك نوعين من أساليب تعليم مهارات التفكير:

- أسلوب التعليم المباشر للتفكير: وفيه يتم تعليم مهارات التفكير مستقله عن المواد الدراسية ويكون المحتوى المعرفى المتضمن فى تعليم مهارات التفكير بسيط لا يتداخل أو يعطل تعليم المهارة.
- أسلوب الدمج فى تعليم مهارات التفكير: ويتم فيه تعليم مهارات التفكير ضمن المواد الدراسية.

د- برامج تعليم مهارات التفكير:

Teaching thinking skills programs:

ومن خلال العرض السابق لبعض مهارات التفكير والمداخل الهامة لتعليم مهارات التفكير يمكن سرد أهم البرامج التى تناولت تعليم مهارات التفكير طبقا للمداخل المختلفة للتدريب على هذه المهارات.

وفيما يلى قائمة بأهم برامج تعليم التفكير أوردها فتحى جروان (٢٠٠٢: ٣٣) وهى كالتالى:

قائمة بأشهر البرامج التربوية لتعليم مهارات التفكير

١- الحل الإبداعى للمشكلات	Obosrns creative problem solving program
٢- مهارات التفكير لهيلدا تابا	Taba's thinking skills program
٣- البناء العقلى لجيلفورد	Guilford's structore of intellect program
٤- برنامج الكورت لإدوارد دى بونو	The cort program De Bono
٥- برنامج التأثير المعرفى التفاعلى لوليام	Willim's cognitive effective interactive program
٦- برنامج الفلسفة للأطفال لليبمان	Lipman's philosophy program for children
٧- برنامج فورشتين للإثراء الوسيلى	Feuerstin's inteructional Enrichment
٨- برنامج مشروع الذكاء	Project of intelligence program
٩- برنامج فكر حول	Think about program

وقد ظهر فى العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين العديد من برامج تعليم التفكير الأخرى ومن أبرزها:

١- برنامج المفكر المتمكن Master Thinker:

تشير ناديا هايل السرور (٢٠٠٣: ٢٩٩) أن هذا البرنامج يهدف إلى تعليم الأفراد كيفية التفكير وتدريبهم على استراتيجيات تفكيرية تجعل منهم مفكرين جيدين وقام دى بونو ببناء هذا البرنامج عام ١٩٨٨.

٢- برنامج الفلسفة من أجل الأطفال The philosophy for childran program:

يعتبر ليبمان (Lipman) هو مؤسس هذا البرنامج ويرى أن هناك اختلافا بين تعليم الحقائق العلمية وتعليم التفكير بأسلوب علمى ، كما يوجد اختلاف بين تعليم الحقائق الفلسفية من أجل الأطفال ، ليس بهدف تعليم التلاميذ الفلسفة وإنما بهدف مساعدتهم على تعليم الأسلوب الفلسفى (Bransford, 1985: 155).

٣- برنامج التفكير المنتج Productive Thinking Program:

يرى حسن زيتون (٢٠٠٣: ١٣٣) أن هذا البرنامج صمم خصيصا لتلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائى ، ويتضمن البرنامج (١٥) درسا ويتخذ كل واحد من هذه الدروس صورة محاولة الكشف عن لغز أو سر ويأخذ طابع القصة الخيالية.

٤- مشروع (إمباكت) لتعليم التفكير فى المدارس الابتدائية: Project of Teaching Thinking:

تشير ناديا هايل السرور (٢٠٠٣: ٢٩٠) أن هذا البرنامج يستخدم فى المدارس الابتدائية كوسيلة لتشجيع الطلاب على مهارات التفكير وذلك من خلال تعليمهم العادى ويركز المشروع على التفكير الناقد.

٥- برنامج مشروع الذكاء Project Intelligence:

يرى محسن محمد أحمد عبدالنبى (١٩٩٤: ٩٧) أن برنامج مشروع الذكاء يركز على العمليات العقلية الأساسية مثل الملاحظة ، التصنيف ، الاستنتاج وهكذا كما إنه أيضا يركز على بعض الاستراتيجيات مثل حل المشكلات ، والاستدلال ، والابتكار ، واتخاذ القرار.

وفى هذا الإطار يرى كلارى (Clary, 1985:7) أن برامج تعليم مهارات التفكير تمثل منهاجا استراتيجيا فى التفكير وتركز هذه النماذج على الأساس العقلى وراء حل المشكلات ، ويندرج تحت هذه الفئة من البرامج مجموعة من المهارات تنميها وهى مهارات تصور المشكلة وإيجاد طرق بديلة وتجزئة المشكلة إلى أجزاء صغيرة حتى يمكن حلها وتتنوع البرامج فيما بينها من حيث خطوات حل المشكلات.

مما سبق يتضح أن برامج تعليم مهارات التفكير تختلف فى مساميتها وفقا للهدف الذى صممت من أجله وكذلك فى الأجزاء المكونه لها وفقا لعدد المهارات المتضمنه بها ولكنها تتفق فى تدريس مهارات التفكير.

وقد التزم البحث الحالى بأسلوب الدمج مع برنامج الكورت حيث يتم فيه تعليم المهارة بشكل مباشر ضمن المواد الدراسية (الدارسات الاجتماعية) ، استنادا إلى دمج برنامج الكورت فى دروس العلوم (Edward & Baldauf, 1983, Rule, 2006). ومضمون تلك النتائج يعنى أن البرنامج فعالا فى مجالات دراسية.

وهذا ما أكده المؤيدون لفكرة دمج تعليم التفكير فى المنهاج المدرسى بقوة فيرى (Chambers, 1988: 6) أن تعليم التفكير للطلاب من خلال المنهاج كأن ندخله فى مادة الفيزياء والأحياء وغيرها بأن ننطلق من المفاهيم الموجودة فى هذه المواد لكى نخوضها فى حل المشكلات.

ويرى مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٧: ٦١) أن بعض الممارسين لبرامج تعليم التفكير أوضحوا أنه لا يكفى أن ننشئ برامج خاصة لتعليم التفكير ، بل يجب أن يدخل ذلك فى المنهاج ككل. وهذا ما أيده بعض التربويون ، فقد أكدوا أن مهارات تعليم التفكير يجب أن تدخل فى المنهاج المدرسى منذ رياض الأطفال وفى كل موضوع دراسى.

ويؤكد حسن زيتون (٢٠٠٣: ٢٤٤) بأن تعليم مهارات التفكير ضمن الدروس اليومية يزيد من قدرة الطلاب على التفكير فيما يتعلموه من هذا المحتوى ويؤدى إلى تعلم أفضل لهذا المحتوى.

وبعد أن استعرض الباحث برامج ومداخل تعليم مهارات التفكير يستعرض الباحث الاستراتيجيات التى تناولتها هذه البرامج.

٦- استراتيجية تعليم مهارات التفكير:

يرى فتحى جروان (٢٠٠٢ : ١٤٣) أن استراتيجيات تعليم مهارات التفكير يمكن استخدامها فى المواد الدراسية المختلفة ونقترح استخدام الاستراتيجية المباشرة التى من شأنها ترسيخ تقاليد مدرسية وصفية تستجيب لضغوط الحياة المعاصرة التى تحتم إبراز موضوع التفكير كأحد أهداف التربية والتعليم فى المدرسة الحديثة ، وتتألف الاستراتيجية المباشرة لتعليم مهارات التفكير من عدة مراحل هى:

١- عرض المهارة بإيجاز.
٢- شرح المهارة.
٣- توضيح المهارة بمثال يختاره المعلم من الموضوع الذى يعلمه.
٤- مراجعة خطوات التطبيق التى استخدمها المعلم فى المثال التوضيحى.
٥- تطبيق المهارة من قبل الطلبة بمساعدة المعلم.
٦- المراجعة والتأمل فى الخطوات السابقة.

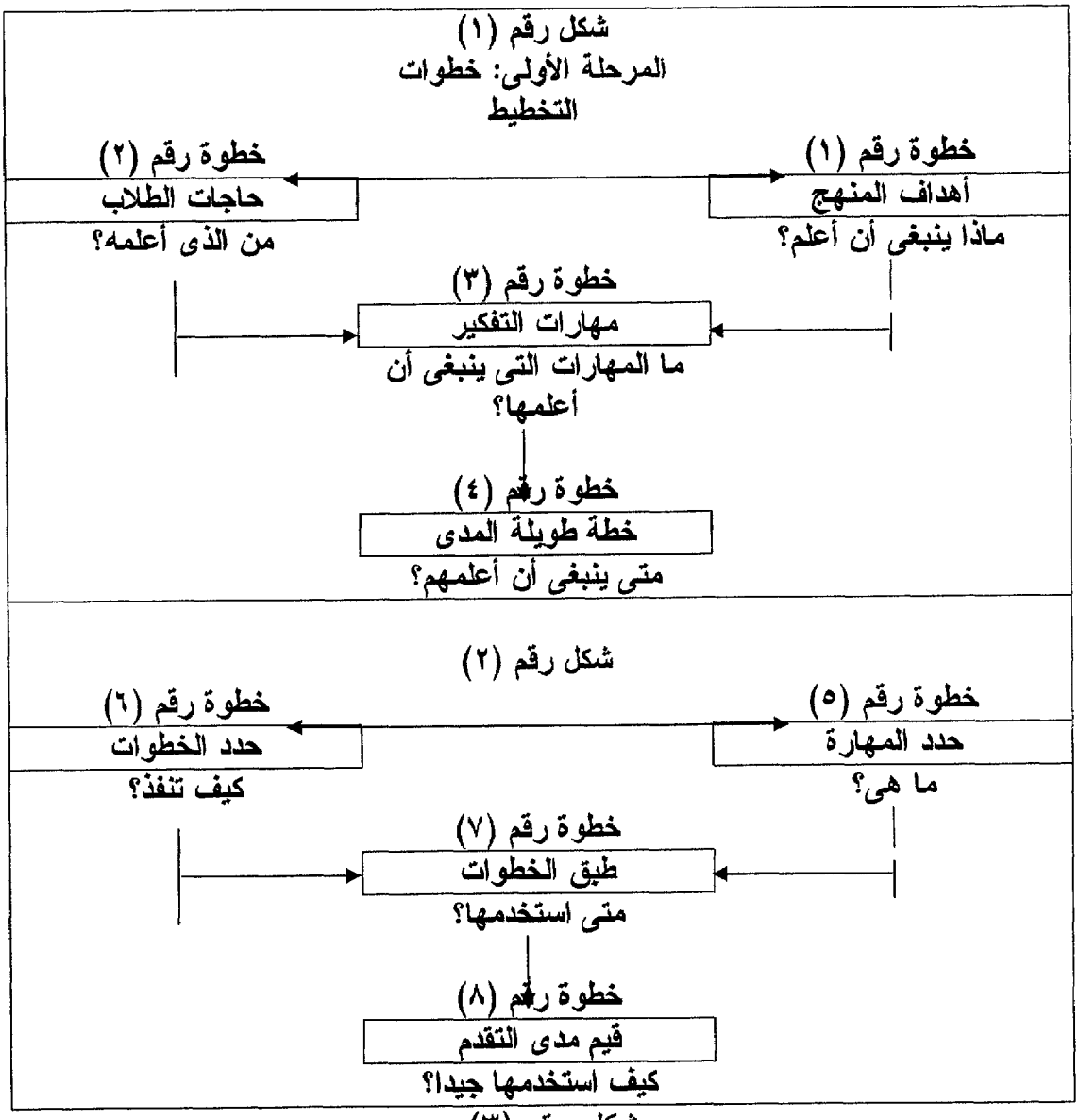
ونظرا لأهمية الاستراتيجية المباشرة التى اقترحها (Beyer, 1987). يضيف حسنى عبدالبارى عصر (٢٠٠١: ١٢٤-١٣٩) أن التعليم المباشر لمهارة التفكير يمر بالمراحل التالية:

١- التقديم للمهارة.
٢- توضيح كيفية أداء المهارة بمثال.
٣- شرح خطوات أداء المهارة.
٤- مراجعة خطوات أداء المهارة.
٥- الممارسة الموجهة للمهارة.
٦- الممارسة المستقله/تطبيق المهارة.
٧- المراجعة الختامية.

وتشير نايفه قطامى (٢٠٠٤: ٢٤٧) أن استراتيجية التدريب على التفكير يمكن أن تحقق مبدأ التعلم المستمر طوال الحياة وتساعد الطلبة على زيادة فاعلية معالجة المعلومات ضمن الميدان المعرفى المستمر فى التوسع.

كما ترى ناديا هايل السرور (٢٠٠٥: ٢١) أن هناك أهمية خاصة للاستراتيجية المباشرة فى تدريس المهارة ، إلا أنه يمكن للمعلم استخدامها فى الموضوعات الدراسية ، على أن لا يطغى تدريس المهارة على محتوى المنهج، وأن يتم تدريس المهارة فى المنهج بشكل مقصود دون النظر لها على أنها هى الدرس بعينه ، بل تعطى تدريبات وأنشطة الدرس فى نطاق المهارة.

ويضيف انطوانيت وورشام (١٩٨٦) نموذج مهارات التفكير العام وهو نموذج صريح وواضح لتعليم التفكير من خلال محتوى المناهج الدراسية وينقسم هذا النموذج إلى ثمان خطوات هى:



شكل رقم (٣)
(فى/علاء كفافى ، ١٩٩٧: ٧١)

ويشير علاء كفافى (١٩٩٧: ٧١-٧٣) أن النموذج يوفر إطار عمل من ثمانى خطوات من شأنه أن يمكن الأنظمة المدرسية من أن تدمج مهارات التفكير المختارة فى برامجها وتمكن الطلبة من أن يسألوا الأسئلة الصحيحة متحركين من الفهم البسيط للأفكار إلى العمليات الأكثر تعقيدا والتى تتطلب حل المشكلات.

وبعد أن استعرض الباحث الاستراتيجيات المتبعه فى برامج تعليم مهـارات التفكير يعرض الباحث برنامج الكورت محور اهتمام الدراسة والإطـار النظـرى الذى يرتكز عليه البرنامج.

ثالثا: برنامج الكورت لتعليم التفكير The Cort programme:

أ- التعريف ببرنامج الكورت (Cort):

يرى سعيد حسنى العزة (٢٠٠٠: ١١٧) أن برنامج الكورت لتعليم التفكيـر لإدوارد دى بونو سمى بهذا الاسم نسبه إلى محتوى برنامجه المعروف بالإنجليزية (Cognitive Research Trust). والبرنامج مصمم لتعليم الطلبة مجموعة مـن مهارات التفكير وإدراك الأشياء بشكل أوسع وتطوير اتجاهات أكثر إبداعيـة فـى حل المشكلات وهو مستخدم فى أكثر من ثلاثين دولة ولعدد يبلغ الـسبعة ملايـين طالب فى مراحل التعليم الأساسى والثانوى والجامعى ومن خصائص هذا البرنامج بأنه يوسع التفكير والأداء ويثير العقول ويقدم مهارات تفكيرية مصممة بدقة للطلبة يتدرب الطلبة على استخدامها فى أوضاع ومواقف مختلفة وهو برنـامج تـدريبى وتطبيقى بحيث يستخدم الطالب تفكيره فى حل تمارين عن مواقف حياتيه ودراسية مختلفة ومن ثم التدريب على تطبيقها فى مواقف حياتية مشابهة ومن حسنات هـذا البرنامج أنه يمكن دمجه فى المنهاج المدرسى.

ويشير مالتن (Miltan, 1986: 33) أن برنامج الكورت تم تصميمه وفقـا للأفكار والمعتقدات أنه ينبغى تعليم مهارات التفكير بشكل مباشر ، ومن ثم يجـب تجهيز المدرسين النظاميين داخل الفصول النظامية العادية للقيام بمهام تدريس مثل هذه المهارات.

ويشير فهيم مصطفى (٢٠٠٢: ٢٤١) أن برنامج الكـورت يهـتم بتنميـة مهارات التفكير كأحد أهدافه من خلال مواقف تفكيرية.

وانطلاقا من أهمية برنامج الكورت لتعلـيم مهـارات التفكيـر فـى حـل المشكلات. يرى هاركريت وآخرون (Harkirat, 2008) أن قسم تطوير المناهج الدراسية قام بدراسة حديثة عن برنامج الكورت عـام ١٩٩٥ مـن أجـل إعـداد الطلاب للتفكير بطريقة إبداعية ، وتذكر نتائج الدراسة أن الطلاب عنـدما طلـب منهم الكتابة فى أحد المواضيع الدراسية أظهروا زيادة كبيرة فى تـدفق الأفكـار والبدائل المرتبطة بمشكلة معينة أو قضية وتوصى اللجنة الخاصة بقـسم تطـوير المناهج الدراسية أن هناك علاقة بين برنامج الكورت والإنجاز الأكاديمى.

وكانت هناك دراسة جادة لمحسن محمد أحمد عبدالنبى (١٩٩٤) عن تنميـة أنماط التفكير وقد أثبتت نتائج هذه الدراسة أن برنامج الكورت للتعلـيم المباشـر لمهارات التفكير يؤثر بشكل إيجابى على العديد من النواحى مثل تحسين المقـدرة على التفكير الابتكارى والتفكير الناقد والتفكير الاستدلالى.

كما أكدت النتائج السابقة دراسة إدوارد (Edward, 1991: 87-106) فـــى أن التعليم المباشر لمهارات التفكير يساعد الطلاب على مواجهة المشاكل ، وتوليد الأفكار وتنظيم تفكيرهم بشكل أفضل. ونتيجة لتجربة إيجلير مع برنامج الكـــورت يرى (Aegler, 1990:1-3) أنه فى خلال العشرين عاما الماضية كـــان هنـــاك تأكيدا واضحا على أهمية التعليم المباشر لمهارات التفكير تتضمن فلسفة التعليم من أن المعرفة الأساسية التى يحصل عليها الأطفال يجب أن تدعمها مهارات التفكير. واستنادا إلى ما ذكره أدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١٦) أن برنامج الكورت يدعم أى مادة دراسية أو منهج أكاديمى.

وأوضح إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١٣) أن برنامج الكورت يوسع الإدراك وتقديم مهارات تفكير مصممة بعناية للتلاميذ ، وبعد ذلك يتدرب التلاميذ عليها فى مواقف متنوعة ، وبعد ذلك باستطاعتهم نقلها فى أى من نواحى المنهـــاج أو فـــى حياتهم العامة خارج المدرسة.

وينظر إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١٦) للتفكير على أنه مهارة يمكن تنميتها بالتدريب والمران والتعليم والممارسة.

ويمكن التعريف ببرنامج الكورت (Cort) من زاويتين:

أ- الإطار النظرى الذى يقوم عليه البرنامج.

ب- مكونات البرنامج.

أ- الإطار النظرى الذى يقوم عليه البرنامج.

يرى عالم التفكير إدوارد دى بونـــو (١٩٨٩: ٤٢) أن برنـــامج الكـــورت (Cort) يرتكز فى إطاره النظرى على مفهوم خاص للتفكيـــر ، ونجـــده يختـــار لتعريف التفكير القول بأنه "التقصى المدروس للخبرة من أجل غرض ما" ، وقـــد يكون ذلك الغرض هو الفهم أو إتخاذ القرار أو التخطيط أو حـــل المـــشكلات أو الحكم على الأشياء.

وفى إطار حل المشكلات قدم إدوارد دى بونو برنامجـــا لتعلـــيم مهـــارات التفكير يقوم أساسه على افتراض أن المعلومات المكتسبه يتم معالجتها من خـــلال أنماط إدراكية تكونت نتيجة عوامل الخبرة السابقة واصبحت تشكل فـــى مجملهـــا أنظمة للتعلم الذاتى يتم من خلالها معالجة المعلومـــات وتحـــدد مخرجـــات تلـــك المعالجة طرق حل الفرد للمشكلات (دى بونو ١٩٨٩: ١١٢) وبذلك فإن المنطلق النظرى لهذا البرنامج يعتمد على توجيه انتبـــاه الـــشخص لمعالجـــة المـــشكلات المطروحة.

كما يرى إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٩) أن برنامج الكورت يهتم بعمليـــات التفكير الأساسية وهى ذاتها موجودة فى أى مرحلة عمرية كما يهدف إلى توســـيع

الإدراك بحيث نتمكن من أى موقف تفكيرى ولقد ظهرت الخبرة أن التلاميذ الذين اشتركوا فى البرنامج يطورون فهما أوسع للمواقف المختلفة.

وفى الإطار ذاته يرى إدوارد دى بونو (١٩٨٩: ٩٨) أن مسألة تعليم التفكير فى برنامج الكورت Cort لا يقصد منها تعليم المنطق وإنما تعليم الإدراك ، والإدراك هو معالجة المعلومات للإفادة منها ، وفى رأى دى بونو أن التفكير ما هو إلا الإدراك بعينه ، لأن التفكير هو أيضا معالجة المعلومات للإفادة منها ، وبذلك يكون التفكير والإدراك شيئا واحدا وبالتالى فإننا عندما نعلم التلاميذ التفكير فإننا نعلمهم الإدراك.

كما أن تعليم التفكير يجب أن يضع من بين أهدافه تنمية القدرة على حل المشكلات فقد قدم موسيلى (Moseley, 2005: 134-135) أربع مستويات لأهداف برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير وهى كالتالى:

١- هناك منطقة (حيز) فى المنهاج والتى يمكن من خلالها للتفكير أن يعالج بشكل مباشر وذلك بحرية مناسبة.
٢- ينظر التلاميذ إلى التفكير على أنه مهارة يمكن تحسينها بالانتباه والتعلم والتدريب.
٣- يصبح التلاميذ ينظرون إلى أنفسهم على أنهم مفكرون.
٤- يكتسب التلاميذ أدوات تفكير تعمل بشكل جيد فى جميع المواقف وفى كل نواحى المنهاج.

وفى هذا السياق يرى جاسنكر (Jaisankar, 1987) أن من أهداف برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير تشجيع التلاميذ على أن يكونوا أكثر عقلانية فى مواقف حل المشكلات.

ب- مكونات (أجزاء) برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير:

يرى ذوقان عبيدات وآخر (٢٠٠٥: ١٢٨) أن برنامج الكورت يتكون من سته أجزاء تغطى جوانب التفكير المختلفة أما الأجزاء الستة لبرنامج كورت فهى:

١- مهارات توسيع الإدراك.
٢- مهارات التنظيم.
٣- مهارات التفاعل.
٤- مهارات الإبداع.
٥- مهارات المعلومات والعواطف.
٦- مهارات العمل أو الفعل.

ويرى إدوارد دى بونو (De Bono, 1986: 17) إلى أن برنامج الكورت من أشهر برامج تعليم التفكير فى العالم كجزء من المنهج المدرسى ويتكون من (٦٠) أسلوبا فى التفكير موزعة على ستة أنماط من التفكير.

كما يرى أدرى (Audray, 2008:10) أن برنامج الكورت قد صمم لمساعدة أطفال المدارس على تحسين تفكيرهم.

وفيما يلى أسس استخدام مهارة التفكير كما يرى إدوارد دى بونو (De Bono, 1991:4) وهى كالتالى:

- يجب أن تكون الطريقة بسيطة وعملية ويمكن استخدامها.
- يمكن أن تمرر استراتيجية تنفيذ المهارة من مدرس إلى طالب.
- يجب أن تكون خطط تنفيذ استراتيجية المهارة متوازنة.
- أن تدريس المهارة يجب أن يتخطى نموذج التفكير ضمن المادة التعليمية.
- يجب أن يتخطى نموذج استخدام المهارة حدود العمر.
- يجب أن يكون تدريس المهارة ممتعا وتكون دروس تعليم التفكير مصدر سعادة.

وفيما يلى الجزء الثانى الخاص بمحور اهتمام الدراسة:

- برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير (التنظيم Organizing):

يذكر إدوارد دى بونو مصمم برنامج الكورت (١٩٩٨: ٢٧) وذوقان عبيدات وآخرون (٢٠٠٥: ١٢٩) أن هذا الجزء يتكون من عشرة مهارات ، يتطلب بتنفيذها حل المشكلة ، ومهارات التفكير العشرة ، هى كالتالى:

تحديد المشكلة	١- التمييز. ٢- التحليل. ٣- المقارنة. ٤- الاختيار. ٥- إيجاد طرق أخرى.
حل المشكلة	٦- البداية. ٧- التنظيم. ٨- التركيز. ٩- الدمج. ١٠- الاستنتاج.

وعليه فربما يكون تعليمنا لمهارات التفكير هو فى حقيقة الأمر تعليما وتدريبا على حل المشكلات التى يواجهها الفرد (فتحى جروان ، ٢٠٠٢: ٨٩). حيث يرى إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١٢٠) أن مهارة التفكير المتضمنة فى برنامج الكورت يمكن تطبيقها على أى مشكلة ولا تقتصر على القضايا التى تخص الشخص.

كما أشار رولى (Rule, 2006:145) أن تضمين برنامج الكورت فى المنهاج بمثابة طريقة فعالة لإبراز نوع من التنظيم على المشكلة المطروحة ، وعلاوة على ذلك سيكون من المثير للاهتمام أن يدمج البرنامج فى أنشطة حل المشكلات (Harkirat, 2008).

ويرى إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٢١-٢٣) إلى إنه يمكن تكريس بعض من مهارات تفكير البرنامج وربطها ببعض المواد الدراسية ، وتعد هذه المهارات إطارا هيكليا تنظيميا للتفكير فى أى موضوع كالجغرافيا والتاريخ والدراسات الاجتماعية.

كما يرى أيجلير (Aegler, 1990: 15-20) أن إدماج مهارات التفكير فى المناهج الدراسية هى طريقة أخرى لتعليم التفكير ويمكن إدراج هذه المسألة فى أى موضوع.

وقد استعرض الباحث محتوى برنامج الكورت لتعليم التفكير الذى صممه دى بونو مؤسس ومدير مركز تعليم التفكير فى جامعة كمبريدج ويتضمن مكونات البرنامج ومهاراته واستراتيجياته.

٢- أهمية برنامج الكورت (Cort):

يرى إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ١٦) أن برنامج الكورت قد يساعد المعلمين فى التعرف على الموهبة وتنميتها ، ومن هنا فإن التلاميذ من أعمار وقدرات مختلفة يستفيدون من مهارات برنامج الكورت بما فيهم تلاميذ التربية الخاصة والتلاميذ الموهوبين والمتميزين والعاديين.

ويتفق ذلك مع ما ذكره هايمنس (Hymans, 1994) حول تأثيرات برنامج الكورت فى مساعدة أطفال المدارس الخاصة فى تحسين قدرتهم على التفكير وإمكانية تعليم مهارات التفكير على حالات غير مألوفة عبر المناهج الدراسية.

ومن ثم يعتبر جون (John, 1993: 30) أن برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير تم اختياره باعتبارها أدوات فى إتخاذ القرار وتنمية المهارات مع التركيز على عمليات التفكير وخلال الأسابيع الأربعة تم تطبيق هذه المهارات على مختلف القضايا اليومية المعاصرة وقد حقق البرنامج نتائج إيجابية لدى التلاميذ فى التفكير ، وبالرغم من أن عمليات التفكير عند إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٢٢) والتى يغطيها برنامج الكورت هى عمليات واسعة ، وعامة جدا ، فإنها تنطبق على التفكير أينما كان ويستطيع المعلمون ربطها بالمواد الدراسية.

وقد درس هاركريت وآخرون (Harkirat, 2008) فاعلية برنامج الكورت فى تنمية القدرة على حل المشكلات وتعزيز منهج العلوم وقد استخدمت الدراسة موضوعين من منهج العلوم هما (١) الطاقة (٢) المياه. تم اختيار هذه المواضيع

لأنها تشمل القضايا الاجتماعية وتقديم تمارين تهدف إلى حل المشكلات واستنادا إلى البيانات توصلت الدراسة إلى فاعلية برنامج الكورت في حل المشكلات الدراسية.

ووفقا لما ذكرته ساندرا (Sandra, 2004: 12) أن استخدام برنامج الكورت للتعليم المباشر لمهارات التفكير مع أطفال المرحلة الابتدائية كانت محاولة لتقييم جدوى هذا البرنامج وبالرغم من صغر سن هؤلاء الأطفال إلا إنهم استفادوا من هذا البرنامج. وتضيف ساندرا (Sandra, 2006, 1-9) أن التعليم المباشر لمهارات التفكير والذى يشكل جزءا من برنامج الكورت يهدف إلى رفع الكفاءة التفكيرية للتلاميذ.

وقد ركز ميلتان (Miltan, 1987: 33) على أن برنامج التعليم المباشر يقوم بشكل أساسى على التطبيق العملى للتفكير والتدريس المباشر للتفكير كمهارة قد تم استخدامه من جانب المعلم والتلاميذ بداية من التلاميذ الضعاف إلى الموهوبين دراسيا ويضيف أدامز (Adams, 1989:25) إلى أن التعليم المباشر لمهارات التفكير عنصر مهم فى المنهاج يمكن أن يحسن من التحصيل الدراسى.

ويرى برانسفورد وآخرون (Bransford, 1986: 1078) أن البرامج المتوفرة حاليا لتعليم التفكير وحل المشكلات تتضمن التركيز على المهارات والاستراتيجيات والتى تساعد الأفراد على التعامل مع المشكلات فى المجالات المعرفية المختلفة.

ويؤكد ذلك كل من (Susan, 2004: 45; De Sancdez, 1987: 15) إلى أن عمليات برنامج الكورت تعتمد على استراتيجيات معرفية بسيطة تتجاوز نطاق التعامل مع معطيات المشكلة المطروحة.

وبالرغم من وجود اختلافات بين الاكتشافات البحثية يبدو أن هناك أساس للاعتقاد بأن التفكير الابتكارى والتفكير يعزز ويدعم (Arthur, 1996: 412) وذلك من خلال برامج مصممة خصيصا لذلك ، ومن بين أفضل البرامج برنامج الكورت.

ومن وجهة نظر رودر (Rhoder, 1992: 65) أن هناك عدة معايير لاختيار برامج التعليم المباشر للتفكير من أهمها:

١- وجود أساس نظرى واضح ومبرر للبرنامج أى يكون البرنامج مبنى على أفكار نظرية تتعلق بالتفكير وتعليمه.
٢- وضوح مهارات التفكير التى يسعى البرنامج إلى تعليمها.
٣- وضوح استراتيجية تعليم مهارات التفكير التى يسعى البرنامج لتعليمها.
٤- مناسبة البرنامج لخصائص الطلاب (السن ــ المستوى الاقتصادى ــ ...).

٥- سهولة تطبيقه.
٦- قابليته للتطبيق على نوعيات مختلفة.
٧- يستجيب لحاجات الطلاب ويحفزهم على تعليم مهارات التفكير.
٨- المحتوى المعرفى المستخدم فيه يكون مألوفا لدى الطلاب.
٩- احتوائه على مهام تدريبات/تكليفات يقوم بها الطلاب.
١٠- شموله على أدوات وأساليب لقياس مهارات التفكير.

٣- برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير وعلاقته بحل المشكلات:

يرى جوديث وسيجا (Judith & Sega, 1985: 363) أن برنامج الكورت يهتم بتطوير التفكير ومهارات التفكير وتعليم هذه المهارات لم يكن حلما فقد تم استخدامه فى العديد من بلدان العالم منها الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وايرلندا وكندا وغيرها.

كما يرى جيرسى (Girce, 1987:9-10) أن ٣٠% من مدارس بريطانيا مازالوا يستخدمون برنامج الكورت وأن هذا البرنامج فعال لو تم تعليم التفكير بطريقة صحيحة ، ومع ذلك فإن البيانات تشير على أن التدريب على البرنامج يساعد على حل المشكلات.

وقد أكد لانى (Lane, 1986, 273) قائلا أن هناك العديد من البرامج فى تعليم مهارات التفكير فى السوق الأمريكية ، ومعظم الكليات فيها قد تناولت دورات فى تعليم مهارات التفكير من برنامج الكورت وتوصلت إلى النصائح التالية: التفكير فى تحديد المشكلة والخروج إلى مراحل المعالجة ، وتضمين تعليم التفكير فى المناهج المقررة.

ويشير ستيفن (Stephen, 1996: 59) إلى أن تطبيق برنامج الكورت فى المدارس يمكن أن يحسن من مهارات التفكير الابتكارى (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) والتحصيل الدراسى وإدخال مهارات التفكير فى جميع المنهاج يهدف إلى تعزيز نجاح الأطفال فى التفكير.

وقد درس أيضا إسكاى (Skuy, 2000) فى إحدى مناطق جنوب افريقيا تقييم فاعلية برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير على تعزيز التفكير الإبداعى وتبين من أهمية استخدام البرنامج لما له من أثر فعال فى تطوير التفكير الإبداعى هذا بالإضافة إلى ابتكار حلول جديدة للمشكلات ، حيث أكد على إمكانية تطوير الإبداعية لدى الطلاب وذلك من خلال إخضاعهم للبرنامج.

ويتفق ذلك مع كل من مكلير (Maclure, 1990: 33) وبيرسى (Bryce, 1988:262) وبركنز (Perkins, 1987: 411) أن برنامج الكورت يهدف إلى

تحسين عملية التفكير لدى الطلاب ، وتحقيق مكاسب إيجابية للطلاب فى مواقف حل المشكلات.

ولقد أجريت العديد من الدراسات الأجنبية لدراسة مدى فاعلية برامج تعليم التفكير حيث بينت بعض الدراسات (Edward, 1991; Aelger, 1990) والتى تدرس مهارات التفكير تعتبر فعالة. وقد كانت النتائج المتوفرة فى (Huggins, 1988; Edward & Baldauf, 1983) تفيد أن برنامج الكورت يمكن دمجه فى المنهاج المدرسى وقد أظهرت نتائج هذه الدراسات زيادة كبيرة فى تدفق الأفكار وبينه ونوعية الإجابات وانعكس ذلك على الحل الناجح للمشكلات.

وفى الإطار ذاته يرى نيكرسون (Nickerson, 1985: 217) أن الطلاب الذين شاركوا فى دورة فى تعليم مهارات التفكير أصبحوا أكثر طلاقة فى ابتكار أفكار جديدة والتقدم نحو مستويات أعلى من التجريد فى حل المشكلات.

كما يشير كل من (Alan, 1994: 286; Tripp, 1979:71; Valentukenicence, 2006:629) أن التدريب على برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير يؤدى بالأفراد إلى توليد بدائل وأفكار جديدة على حل المشكلات.

ويشير إدوارد دى بونو (١٩٩٨: ٤٦) إلى أن برنامج الكورت لتعليم التفكير ومهاراته يهتم بالتعريف المحدد للمشكلة ويقترح دائما طرقا جديدة وأحيانا حلولا للمشكلة ، والمبدأ العام هنا هو أن قيام الفرد إذا رغب بالاهتمام بحل المشكلة التى تتعلق بموقف معين ، فيجب عليه بذل الجهد لتعريف المشكلة بشكل محدد وأن الطلاب عندما يعرفون المشكلة بطرق مختلفة ، فإن هذا سوف يقود إلى حل المشكلة أو فكرة جديدة.

رابعا: حل المشكلة:

١- مقدمة:

أن القدرة على حل المشكلات تعد مطلبا أساسيا لاستمرار الحياة ، لكثرة المشكلات لذا كان الإلمام بالأساليب المختلفة فى مواجهة المشكلات ومحاولة إيجاد حلول لها باستخدام مهارات التفكير.

يشير توماس (٢٠٠٥: ٢٩٦) أن حل المشكلات من أهم القضايا المركزية للدراسات الاجتماعية ، وتركز هذه المواد على تطوير قدرة التلاميذ على التفكير.

ويشير أدرى (Adurey, 2008:5) أن التعلم القائم على حل المشكلات يعتبر أكثر فاعلية من الأساليب التقليدية القائمة على المحاضرة والمناقشة بالنسبة للطلاب العاديين أو الموهوبين.

ويشير السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٤: ٤٦) أن حل المشكلات نوع من التفكير يتطلب مهارة ، فإنه يمكن تعلمه ، ويستطيع الأفراد أن يتعلموه عن طريق الممارسة. وهكذا يمكن تدريسه فى المدارس. ولكى يعمل المعلمون ذلك ، فإنهم يعرضون المشكلات على التلاميذ ويوجهون انتباههم إلى طريقة التفكير فى المشكلة بدلا من تركيزهم على مادته. إنهم يستخدمون رغبة التلاميذ الطبيعية فى الاكتشاف كدافع وهم يساعدون التلاميذ على تفسير المشكلة بطريقة تجعل لها معنى عندهم ، وتنمية الفروض التى تتعلق بالحلول ، واختبارها ، وتقويم النتائج ، إنهم يقودون تلاميذهم فكريا ويشجعون التفكير الخصب من حيث التخيل والإمكانيات. ويرشدون تلاميذهم أثناء ممارستهم للمهارة.

ويؤكد كل من سيندى (Cindy, 2004: 235) ودالى (Dale, 1998: 537) (Sternberg, 1994: 409) أن حل المشكلة هو أسلوب تعليمى يتعلم فيه التلاميذ ما يحتاجون إلى تعلمه من أجل حل المشكلة. حيث يرى لطفى عبدالباسط (٢٠٠٥: ٤٧) أن تعليم عادات صحيحة فى التفكير تساعد فى اكتشاف المشكلة والتعرف عليها ومعالجتها معالجة موضوعية.

كما يرى ويليام (William, 1991: 12) إلى إمكانية تطوير التفكير ، وتعليم الطلاب كيفية التفكير وتوفير فرص المعرفة والخبرة من خلال أنشطة مهارات حل المشكلة.

ويذكر لنا باركر (Parker, 1983: 5) أن تعليم حل المشكلات ومهارات التفكير أمرا ضروريا لضمان التكيف مع العالم السريع المتغير. ستضم مهارات الحياة فى التكنولوجيا وعصر المعلومات. كما أن هذه المهارات ستعد أساسيات تربوية فى المستقبل رغم وجود آراء مختلفة حول مضمون مهارات التفكير العليا لأنها تضم نمو مستويات معرفية أعلى.

ويضيف حسن سلامه (١٩٨٩: ٨٩) أن حل المشكلة يتضمن مجموعتين من العوامل هى:

١- المعرفة العقلية: تتضمن كافة المعارف العقلية من حقائق ومفاهيم وقوانين الضرورية واللازمة لحل المشكلة والتى بدونها لا يستطيع الطالب حل المشكلة.
٢- استراتيجية الحل: تتعلق بالعمليات أو الخطوات التى يقوم بها الطالب مستخدما معارفه (المجموعة الأولى) للوصول إلى الحل المطلوب للمشكلة.

وفى هذا الصدد يؤكد لطفى عبدالباسط (٢٠٠٥: ٤٨) أن قدرة الفرد على حل المشكلات تعطيه الثقة بقدرته الذاتية على تصريف شئونه مما يؤثر تأثيرا إيجابية على صحته النفسية.

ماهية حل المشكلة:

اختلف الباحثون حول تعريف حل المشكلة نظرا لاختلاف توجهاتهم. فيرى حلمى المليجى (١٩٨٤: ١٨٦) أن حل المشكلة يكون عن طريق الإدراك والفعل على مستوى السلوك الحركى العادى ، ويعرف هذا النوع من الحل باسم التعلم بالمحاولة والخطأ ، ويلعب الاستبصار دورا فى هذا النوع من الحل.

كما يرى جانجى (Gangne, 1985: 102-179) أن حل المشكلة يتطلب من المتعلم أن يكون قادرا على استدعاء القواعد المناسبة التى سبق تعلمها ، كما يعتمد حل المشكلة على نمط المهارة العقلية التى تحكم الأفراد فى أثناء عمليات التفكير ، وعليه فإن عملية حل المشكلة هى عملية تتضمن عملية استبصار ، ومعالجة ذهنية وحسية وتتطلب جهدا ذهنيا نشطا وهادفا ينتظر منها حل المشكلة التى تثير فى ذهن المرء تحديدا ما.

وتضيف احسان مصطفى شعراوى (١٩٨٥: ٨٤) أن حل المشكلة هى من المشكلات الفعلية التى ينظم الفرد فيها العمليات المعرفية التى توصل إلى حل المشكلة.

ويتفق كل من هيبنر وكروسكوف (Heppner & Krauskapf., 1987: 371) أن حل المشكلات تمنح الفرد وظيفة مركزية بالطريقة التى يدرك ويخبر بها أشكالا مختلفة من التعامل مع المشكلات.

ويضيف كريستين (Christine, 1994: 188) أن حل المشكلات هو عملية معقدة تجعل البدائل الفعاله المتنوعة قادرة على التعامل مع المواقف المشكلة ، وتزيد من إمكانية اختيار الاستجابة الأفضل من بين هذه البدائل.

وبعد عرض تعريف حل المشكلة وما يجب توافره من خصائص ومميزات يعرض الباحث مراحل حل المشكلة.

٣- مراحل حل المشكلة:

يذكر سعيد عبده نافع ويحيى عطية سليمان (٢٠٠٠: ١٨٣) أن نشأة الفكرة التى يعتمد عليها مدخل حل المشكلة ترجع إلى أواخر الثلاثينات من هذا القرن ، حيث بدأ الاهتمام بالطريقة العلمية أو طريقة حل المشكلات Problem Solving كأهداف تعلم الدراسات الاجتماعية اعتمادا على تفسير كتابات (جون ديوى) ومفهوم طريقته العلمية وخطواتها.

كما أن حل المشكلة يحتل مكانة هامة من أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية فى المرحلة الابتدائية حيث يساعد ذلك التلميذ على فهم المفاهيم الجغرافية والتاريخية فهما سليما لذا كان لابد من معرفة مراحل حل المشكلة.

وترى ناهد عبدالراضى نوبى (١٩٩٨: ٤٧) أن مراحل حل المشكلات هى:

أ- الاحساس بالمشكلة وصياغتها (مرحلة الإعداد والتحضير وتتضمن الأنشطة التالية:

١- يتعرف على مشكلات محددة فى موقف ما.
٢- عزل المشكلة الرئيسية فى الموقف.
٣- صياغة المشكلة فى صورة سؤال يوضح عناصرها.

ب- جمع المعلومات (مرحلة الاحتضان) ويتضمن الأنشطة التالية:

١- تحديد المصادر.
٢- اختيار المصادر المناسبة لجمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة.
٣- إعطاء ملاحظات كمية عن الشئ المراد ملاحظته.

جـ- تكوين واختيار الفرض المراد اختياره (مرحلة تمثيل الحلول) تتضمن الأنشطة التالية:

١- صياغة الفروض من مجموعة من الملاحظات التى يتم الحصول عليها.
٢- صياغة الفروض من مجموعة الاستنتاجات.
٣- التمييز بين الفروض فى ضوء ما تم الحصول عليه من بيانات تدعم هذا الفرض.
٤- التمييز بين الفرض والاستنتاج.
٥- اختيار الفرض الأصيل الأكثر تفسيرا للمشكلة من عدة اختيارات.

د- التصميم التجريبى لاختبار صحة الفرض (مرحلة التحقق) وتتضمن الأنشطة التالية:

١- تصميم الخطة المناسبة لاختبار صحة الفرض المراد اختباره.
٢- تصميم طرق تجريبية مناسبة لاختبار صحة الفرض.

هـ- مرحلة تفسير النتائج (التوصل إلى الحلول) وتتضمن الأنشطة التالية:

١- استخدام الجداول والرسوم البيانية فى تفسير النتائج.
٢- التوصل إلى استنتاجات من بيانات فى شكل توضيحى.
٣- التنبؤ من خلال بيانات فى جدول أو شكل بيانى.

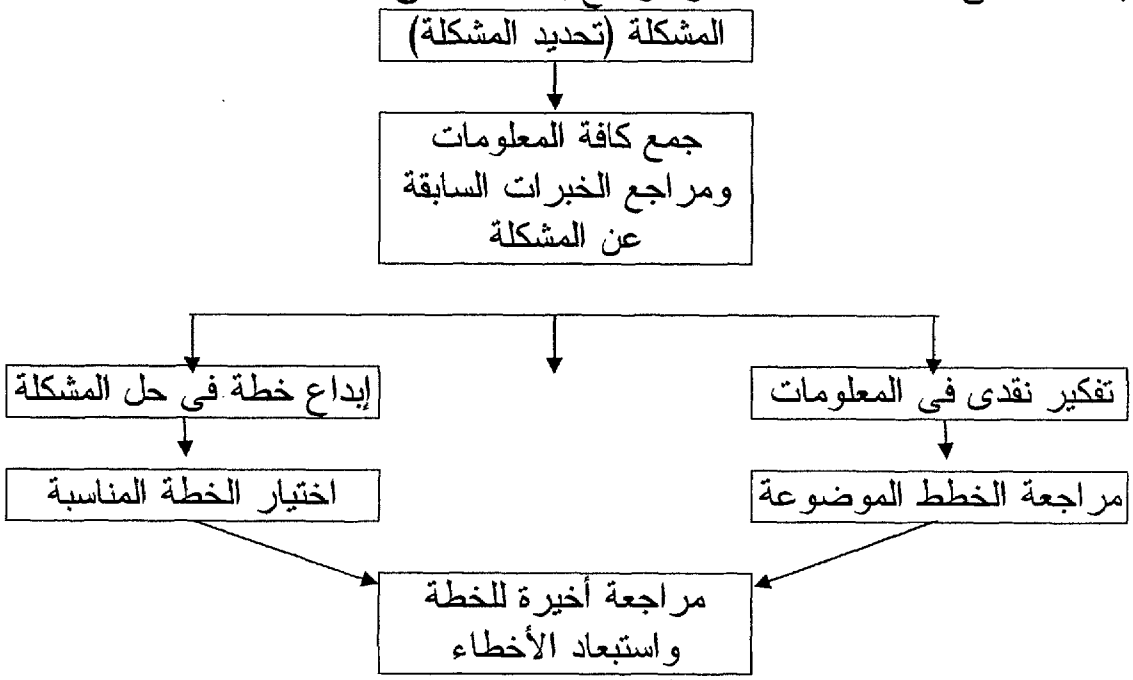
و- التقويم:

استخلاص الاستنتاجات بناء على النتائج التى تم التوصل إليها وتتضمن الأنشطة التالية:

١- تدعيم ما تم التوصل إليه من نتائج.
٢- اختيار أفضل الاستنتاجات بناء على الملاحظة المعطاه.

وقدم جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٤: ٢٥٨) نموذج حل المشكلة يتضمن خمس عمليات معرفية هامة للحل وهى: التعرف على المشكلة ، وتعريفها ، وفحصها أو استكشافها ، والعمل أو الفعل ، النظر والتعلم.

ثم يضيف جانلى (Janelle, 1995: 135) الرسم المخطط التالى ، والذى يساعدنا على حل المشكلة كما هو موضح بالشكل التالى.



شكل رقم (٤) رسم مخطط لحل المشكلة

وفى الإطار ذاته يرى إبراهيم مسلم (١٩٩٣: ٤١-٤٣) أن هناك ستة مراحل لحل المشكلة وهى:

١- تحديد المشكلة.
٢- جمع البيانات والمعلومات المتصله بالمشكلة.
٣- اقتراح الحلول المؤقته المتصله بالمشكلة.
٤- المفاضله بين الحلول المؤقته للمشكلة واختيار الحل.
٥- التخطيط لتنفيذ الحل.
٦- تقييم الحل.

ويرى فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٥: ٣٩١) أن النشاط العقلى لحل المشكلات يقوم على استخدام عدد متعاظم من مكونات الأعداد أو التجهيز أو المعالجة ، والواقع أن تحديد عدد العمليات العقلية المستخدمة يتوقف على إمكانية تصنيف أى مجموعة من الخطوات تحت أى من هذه العمليات ، وبصفة عامة يمكن القول أن النشاط العقلى المستخدم فى حل المشكلات يمر بالمراحل التالية:

- الإعداد أو التحضير أو التجهيز Preparation.
- الإنتاج Producation.
- الحكم والتقويم Judgment and Evaluation.

وسوف نتناول هذه المراحل بالتفصيل:

المرحلة الأولى: الإعداد أو التحضير أو التجهيز:

ويمكن تسميتها بمرحلة فهم المشكلة.

١- تحديد معيار أو محك أو ميزان الحل.
٢- تحديد أبعاد المشكلة من خلال المفردات المعطاة.
٣- تحديد المحددات التى تحكم محاولات الحل أى استراتيجيات الحل.

المرحلة الثانية: توليد أو استحداث الحلول الممكنة:

وتتضمن الأنشطة التالية:

١- استرجاع الحقائق والأساليب من الذاكرة طويلة المدى.
٢- فحص وتمحيص المعلومات المتاحة فى البيئة المحيطة بالمشكلة.

المرحلة الثالثة: مرحلة التقويم والحكم (تقويم الحلول المستخدمة):

تتضمن الأنشطة التالية:

١- مقارنة الحل المستحدث بمعايير أو محكات الحل.
٢- اختيار أساس لإتخاذ القرار الذى يلائم المحددات المماثله فى المشكلة.
٣- الخروج بقرار حل المشكلة أو أن الأمر لا يزال يتطلب مزيدا من العمل أو التفكير أو الجهد.

ولقد أشار عماد عبدالرحيم (٢٠٠٢: ٣٠٩) أن خطوات حل المشكلة المتبع على النحو التالى:

أولا: الشعور بوجود مشكلة.
ثانيا: تحديد المشكلة.
ثالثا: وضع الفروض حول هذه المشكلة.
رابعا: اختبار صحة هذه الفروض أو الحلول.
خامسا: إتخاذ القرار والذى يتمثل فى تقرير الحل أو الحلول المناسبة للموقف المشكل.
سادسا: تنفيذ الحل وتقويم هذا الحل فى ضوء النتائج المترتبة عليه.

ويذكر محمد أحمد شلبى (٢٠٠١: ١٦٤-١٦٥) أن حل المشكلة يتضمن ثلاث خطوات هى:

أولا: تمثل المشكلة: وتشير إلى استيعابنا للمشكلة بصورة صحيحة.
ثانيا: افتراض الحلول الممكنة: عندما تحدد المشكلة بوضوح ، فإن الخطوة التالية هى افتراض الحلول الممكنة.
ثالثا: تقويم الحل: عندما نقوم باختيار فردا واحدا تلو الآخر.

وقدم محمد عبدالرحيم عدس (٢٠٠٠: ٢٨-٢٩) خطوات حل المشكلة والتى تتضمن كالآتى:

أ- الاحساس بالمشكلة والشعور بأهمية الحل.
ب- فهم المشكلة واستيعابها.
جـ- تصنيف المعلومات والبيانات التى جمعناها عن المشكلة.
د- افتراض حلول ممكنة للمشكلةِ.
هـ- التقويم.

ويذكر بيير (Beyer, 1987: 27) أن حل المشكلة التى يراها ضرورية عند التفكير بالمشكلة ، من خلال الخطوات التالية:
١- التعرف على المشكلة.
٢- تصور المشكلة ذهنيا.
٣- اختيار الفرضية المناسبة.
٤- تنفيذ الخطة.
٥- تقويم الحل.

ويبدو للباحث أنه قد تتداخل مراحل حل المشكلات وتتفاعل فيما بينها. وقد تزداد احتمالية الحل الفعال للمشكلات إذا ما تبنى القائم بحل المشكلات توجه إيجابى للمشكلة.

٤- استراتيجية حل المشكلة:

يؤكد توماس ن.تيرنر (٢٠٠٥: ٢٩٧) أن استراتيجية حل المشكلات من أهم المهارات الأساسية فى القدرة التفكيرية الخاصة بالدراسات الاجتماعية ، وهى جزء مهم أساسى فى عمليات طرح الأسئلة بغرض الاستكشاف. وقد وضعت وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤: ٦٥) نموذج استخدام استراتيجية حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية يتضمن هذا النموذج مجموعة من الأنشطة التعليمية التى يتوقع أن تساعد المعلمين فى تصميم درس بطريقة حل المشكلات وتتضمن الأنشطة دور المعلم فى مساعدة التلاميذ:

- تحديد المشكلة.
- صياغة الفروض.
- مناقشة الفروض.

ويشير حسن حسين زيتون (٢٠٠٣: ٢٠٧) أن تطبيق استراتيجية حل المشكلات تسهم على مر الوقت فى تنمية كثير من عمليات التفكير العليا وهى: تفكير حل المشكلات ، التفكير الناقد ، والتفكير الابتكارى. فضلا عن العديد من مهارات التفكير ، ثم عاد ليضيف أن أهم ما يميز استراتيجية التدريس القائمة على حل المشكلات:
١- زيادة قدرة الطلاب على فهم المعلومات وتذكرها.
٢- زيادة ضرورة الطلاب على تطبيق المعلومات وتوظيفها فى حل المشكلات.

وباستعراض الباحث لهذه الاستراتيجية يمكن توظيفها فى تعليم محتوى الدروس اليومى للدراسات الاجتماعية والتى تنطوى على مشكلات يعرض الباحث أهم العوامل المؤثرة فى حل المشكلات.

٥- عوامل مؤثرة فى حل المشكلات:

١- الانتباه:

ويرى لطفى عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠٥: ٤١) بأن الانتباه جهد عقلى مقصود لانجاز مهام معرفية محددة ، وللانتباه مظاهر صريحة تتعلق بالمستقبلات الحسية ومظاهر معينة تتعلق بالميكانيزمات الفعلية التى تتم داخل المخ البشرى كالتنشيط واليقظة. وإذا لم ينتبه الفرد يجد صعوبة فى حل المشكلة.

٢- الإدراك:

كما يرى لطفى عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠٥: ٥٣) أن الصعوبات المتعلقه بعملية الإدراك هى عدم مقدرة الفرد المتعلم (الطفل) تمييز المعلومات أو التعرف على أوجه التشابه والاختلاف بين مثيرات الموقف.

ويشير هشام الحسن وآخرون (١٩٩٠: ٩) إلى الادراك بأنه شعور داخلى فى الفرد يمكنه من استيعاب ووعى وما يحيط حوله ، وتتدخل فى الإدراك مجموعة من الحواس ، السمع ، البصر ، اللمس ، الذوق ، الشم.

ويرى لطفى عبدالباسط (٢٠٠٥: ١٩٢) أن عملية الإدراك والانتباه تقتضى هى الأخرى وجود مكون ثالث يحتفظ بالمعلومات وخواصها حتى يتم الانتهاء من معالجتها وهو ما يعرف بالذاكرة.

٣- الذاكرة:

توصل هشام الحسن وآخرون (١٩٩٠: ١٦) إلى أن الفرد يحتاج فى حل مشكلاته إلى استدعاء واستخدام خبراته السابقة حيث تساعده فى حل المشكلة وإذا لم يكتفى الفرد بالاستفادة من خبراته فى حل المشكلة ، فإنه يحاول الوصول إلى معلومات وخبرات جديدة حتى يعينه فى حل المشكلة.

ويذكر سعيد بن على بن مانع (١٩٩٦: ٥٥) بأن عملية حل المشكلة لابد من أن نسترجع القواعد Rules والأحكام والقوانين المختلفة أو ما يمكن تسميته بالمهارات المعرفية التى تم تعلمها سابقا والتى لها علاقة من بعيد أو من قريب بحل المشكلة.

فى حين يرى عبدالمعطى سويد (٢٠٠٣: ٧٤) أن الذاكرة تعد مخزن المعلومات تنطبع فيها المعلومة والخبرة ، ومختلف أنماط التعلم والتجارب ، ويقوم التعلم بمختلف أشكاله على الذاكرة.

٤- **التصلب (الجمود):**

ويحدد ر.و.يبين (١٩٩٣: ٣٩-٣٦) أن التصلب أو الجمود يعد إحدى الخصائص التى يتسم بها الأداء العقلى عند حل المشكلات فقد يتطلب حل المشكلات عددا من التجمعات التصورية المختلفة للبيانات وعددا من التنازلات المختلفة قبل أن يظهر الحل الصحيح وفى كل الأحوال فإن بعض الأفراد يكونون عاجزين عن طريقة أخرى لتصور البيانات تختلف عن الطريقة السابقة لتصورها ، وهذا من شأنه تحديد عدد الحلول ومداها مما يؤثر على التفكير سلبيا.

٥- **ضعف القدرة على التعلم (تعلم المفاهيم):**

يذكر حسين الدرينى (١٩٨٥: ٣٢٣) أن المفاهيم والمبادئ تساعد فى عملية التعلم بحيث أنه كلما ارتفع مستوى التعلم من الابتدائى إلى الجامعة زاد استخدام التلميذ المفاهيم والمبادئ. ويجب ملاحظة أن بعض صعوبات التعلم ترجع إلى عدم إدراك المضمون المادى للمفهوم.

ولقد أشار عبدالكريم الخلاية وعفاف اللبابيدى (١٩٩٧: ١٢٣) أن حل المشكلة يرتبط ارتباطا وثيقا بتعليم المفاهيم والمبادئ لأنه يربط بين مبدأين أو أكثر سبق تعلمها فى مبدأ جديد من مستوى أعلى ولهذا فإنه لابد من شروط لتحسين حل المشكلة:

- استدعاء المفاهيم والمبادئ المرتبطة بحل المشكلة.
- تزويد المتعلم ببعض التوجيهات.
- التأهب لحل المشكلة.
- إدراك العلاقة بين المبادئ التى تعلمها التلاميذ وموقف حل المشكلة.
- توفير الحلول البديلة للمشكلة الواحدة.

ويشير فؤاد البهى السيد (١٩٧٥: ١٥٠) أن المفاهيم تعتبر اللبنات الأولى التى يقيم بينها التفكير علاقات (جزئية ــ كلية) أو (كلية ــ جزئية) أو (معا) ويبنى من هذه الأطوار جميعا سلما متعاقب الدرجات فى مواجهته للمشاكل المختلفة.

وبعد أن استعرض الباحث العوامل المؤثرة فى حل المشكلات وجب عليه أن يعرض مدخل حل المشكلة فى الدراسات الاجتماعية.

٥- **مدخل حل المشكلة فى الدراسات الاجتماعية:**

يعد حل المشكلة ذا أهمية كبيرة لأنها تساعد الإنسان على مواجهة التحديات والصعوبات وتمكنه من تحقيق التوافق فى حياته وتحقيق أهدافه.

ولذلك يرى سعيد عبده نافع ويحيى عطية سليمان (٢٠٠٠: ١٩٠-١٩٤) أن هناك عدة خطوات لحل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية وهى كالتالى:

أولا: اكتشاف المشكلة وتحديدها:

ويتطلب من التلميذ أن:

١- يتعرف على الأحداث غير العادية فى موقف ما.

٢- يحدد المشكلة التى يدركها فى عبارات قابلة للبحث.

ثانيا: صياغة الفروض (أو الحلول المقترحة للمشكلة):

ويتطلب من التلميذ أن:

١- يتعرف على العناصر الموجودة فى المشكلة والتى يمكن أن يسند إليها الفرض (أو الحل المقترح).

٢- يصوغ فرضا أو حلا يتناول العناصر المهمة فى الموقف أو الموضوع.

٣- يصوغ الفرض أو الحل المقترح فى عبارات يظهر فيها:

أ- تجنب التكرار.

ب- مدى قابلية الفرض أو الحل المقترح للاختبار.

جـ- مدى ارتباط الفرض أو الحل المقترح بالمشكلة.

ثالثا: تصميم خطة للدراسة:

ويمكن للتلميذ أن:

١- يخطط من أجل اختبار الفرض (أو الحل المقترح) ويتطلب ذلك:

- التعرف على كل المتغيرات والعوامل والظروف المحتملة.
- اختبار أحد المتغيرات أو العوامل لدراسته.
- ضبط بقية العوامل أو المتغيرات الأخرى.

٢- يخطط من أجل ملاحظة البيانات الوصفية.

٣- يختار أبسط الوسائل للحصول على البيانات والمعلومات ويتطلب ذلك:

- اختيار العينة المناسبة من المراجع والمصادر التاريخية.
- التعرف على مصادر الخطأ المحتملة.

٤- يخطط نظاما للتعامل مع البيانات لإعدادها للتفسير ويتطلب ذلك:

- اختيار الوسائل المناسبة لتنظيم المعلومات والبيانات مثل الرسوم البيانية والمصورات والأشكال التخطيطية والخرائط... الخ.
- اختيار الإجراءات الإحصائية المناسبة.
- تسجيل النتائج والعلاقات ذات الدلالة فى تقارير مكتوبة.

رابعا: تنفيذ الخطة فى التدريس:

ويتطلب من التلميذ أن:

١- يتبع الخطة التى سبق تصميمها لجمع وتنظيم وتحليل وتسجيل البيانات والمعلومات التاريخية.

٢- يستخدم الأدوات والوسائل المطلوبة بطريقة مناسبة.

٣- يسجل البيانات والمعلومات والحقائق بدقة.

٤- يراجع الأدوات والوسائل والإجراءات المستخدمة.
٥- يصحح الخطوات فى ضوء النتائج التى يتوصل إليها.

خامسا: تفسير البيانات أو النتائج:

ويتطلب من التلميذ أن:

١- يتعرف على الافتراضات التى استخدمها فى الدراسة.
٢- يستخدم نتائج دراسات أخرى فى تفسير البيانات والحقائق التى لديه.
٣- تطبيق الاستدلال العقلى المنطقى على النتائج.
٤- يستخدم وسائل مختلفة لعرض البيانات والمعلومات حتى يمكن دراسة جوانبها المختلفة.
٥- يفحص البيانات الموجودة لتحديد مدى اتفاقها مع كل من المشكلة والفروض والمشكلات الأخرى.
٦- يتجنب التعميمات التى تتجاوز النتائج ويتطلب ذلك:

- تجنب الحكم حتى تتوفر البيانات الكافية لديه.
- إخضاع التفسيرات لحدود فروض المشكلة محل الدراسة.
- إخضاع التفسيرات لحدود الإجابات المتاحة والممكنة.

سادسا: استخراج المعرفة:

ويتطلب من التلميذ أن:

١- يربط بين نتائج الدراسة التى لديه وبين نتائج دراسات أخرى قام بها أشخاص آخرون.
٢- يقارن بين نتائج عدد من الدراسات ويحاول تفسير هذه النتائج.
٣- تطبيق المعلومات التى حصل عليها فى مواقف جديدة ويحتاج ذلك إلى:

- التنبؤ بتطبيقات إضافية لنتائجه.
- التنبؤ بمشكلات جديدة يمكن أن تخضع للبحث.
- نحدد مدى صحة العلاقات بين الاستنتاجات التى توصل إليها.

٤- يميز بين مشكلات جديدة ومن خلال ذلك:

- يتعرف على مشكلات موجودة أخرى.
- يقوم بإجراء دراسات جديدة للتأكد من مدى صحة بعض الحقائق أو المعلومات.
- يقوم بإجراءات معدلة لدراسة نفس المشكلة.
- يستخدم الحقائق والنظريات والهياكل والنماذج والخرائط... وغير ذلك من الوسائل لربط وتنظيم المعرفة الجديدة.

سابعا: تعميم النتائج:

إن القيمة الأساسية للعلم ليست فى أن يبحث عن حلول لمشكلات طارئة أو جزئية ، بل فى وصوله إلى مجموعة من الحقائق والقوانين والنظريات التى يمكن استخدامها فى مواقف جديدة مشابهة. ومن هنا كانت عمليات التجريد يقصد الوصول إلى تعميمات معينة هى عمليات مصاحبة للتفكير العلمى والتفكير الناقد ، وينبغى أن يدرب عليها التلاميذ وهذا يقتضى محاولة تطبيق ما نصل إليه من حقائق عملية أثناء بحثنا للمشكلات والمواقف الجزئية على مشكلات ومواقف مشابهة ، وعن طريق المقارنة وتحليل النتائج يمكن التوصل إلى تعميم يستفاد منه فى المواقف الجديدة.

٦- ماهية الدراسات الاجتماعية:

يرى عبداللطيف فؤاد ومسعد مرسى (١٩٧٤: ١٢٠) أنه اسم يطلق على ذلك الجزء من المنهج والذى يتكون من مواد دراسية متكاملة (جغرافيا ــ تاريخ) تستمد خصائصها من الدراسات السابقة (Cornett, 1990; Ransickle, 1991) والتى اتخذت من أسلوب حل المشكلات سبيلا نحو تعليم التفكير سواء من خلال برامج أو مقرر دراسى ، ولذلك يرى سعيد عبده نافع ويحيى عطية سليمان (٢٠٠٠: ١٨٨-١٨٩) عدة مبررات لاستخدام حل المشكلة فى الدراسات الاجتماعية وهى كالتالى:

١- يتخذ هذا المدخل من التلميذ مركزا: فمن المبادئ السيكولوجية الأساسية للتعلم ن الاشتراك الفعال للتلميذ فى عملية التعلم يؤدى إلى تعلم أفضل.

٢- التعلم عن طريق هذا المدخل يحقق ذاتية التلميذ ويجعله أكثر قدرة على تقبل الخبرات الجديد ، والكشف والبحث والنقد ، ويكون أكثر ابتكارية وبصفة عامة يكون متمتعا بصحة عقلية سليمة.

٣- يتلائم مدخل حل المشكلة مع الحياة إذ أن مواجهة المشكلات ومحاولة إيجاد حلول لها خبرة من الخبرات التى يواجهها الفرد فى حياته اليومية العادية ، ولذلك فإن استخدام هذا المدخل يعد الفرد للحياة.

٤- تنمية المواهب حيث أنه عندما يحاول التلاميذ بحث مشكلة ما فإنهم فى الوقت نفسه يمكن أن يعملوا على تنمية العديد من المواهب الأخرى مثل التفكير الناقد ، حيث أن مهارات التفكير الناقد ترتبط ارتباطا وثيقا بالقدرة على التفكير فى حل المشكلات ، وكذلك التفكير الابتكارى ، وموهبة التخطيط والتنظيم ، والموهبة الاجتماعية والقدرة على الاتصال أو تحقيق ما يسميه برونر بالفعالية الذهنية.

٥- يتيح هذا المدخل الوقت للتلاميذ لتمثيل المعلومات وتعديلها ، حيث أن التلاميذ فى حاجة إلى الوقت ليفكروا ويستخدموا عقولهم ويقتنعوا بالحجة والمنطق ويبحثوا فى المفاهيم والمبادئ التى يتعلمونها ، وفى الأبحاث التى يشتركون فى إعدادها ، ولابد من إتاحة الوقت الكافى لكى تصبح تلك

المعلومات ذات معنى لدى التلاميذ ، ويرى بياجيه أنه لا يوجد تعلم حقيقى إن لم يتعامل المتعلم ــ عقليا ــ مع المعلومات التى يكتسبها ، يمثلها ويعدل فيها ، وإن لم يحدث هذا فإن المعلم والتلميذ يكونان مشتركين فقط فى عملية تعلم كاذب.

٦- هذا المدخل يوجه الاهتمام إلى دراسة المشكلات والأحداث الجارية ، مما يزيد من قدرتهم على مواجهتها ، ويحقق الهدف والمغزى من دراسة الدراسات الاجتماعية.

٧- إن استخدام مدخل حل المشكلة يمكن أن ينمى القدرة على التفكير الناقد ومهاراته عند التلاميذ ، فالشباب الذى تعده للمشاركة الإيجابية الذكية فى الحياة اليومية ، ينبغى أن يتلقى تدريبا فى طرق التفكير الناقد وحل المشكلات.