

التفكير وطرق تطويره

«الصغار ، يتعلمون دائما أكثر مما نعلمهم ،

يتقدمون في أمور لا نتوقعها ، يفكرون بطريقة تذهلنا ،

وينتجون إبداعات غابت عنا نحن الكبار- «الكاتب»

عبد الرحمن الخوجا

مرشد ومحاضر تربوي

كلية دافيد يلين للتربية

الاهتمام بتربية الأطفال ، وإثراء أفكارهم بالعلم والمعرفة ، وتوفير الأمان لهم ، يساعد في بناء مستقبل الأمة على أسس متينة وقوية ، فمن يغرس في الطفولة يحصد الخير في كل المراحل والأجيال ، وان تطوير التفكير في مرحلة الطفولة أصعب بكثير من بناء المصانع والمعامل ، فالأمة التي تحسن معاملة الأطفال وترتقي معهم في التفكير ، يحق لها أن تكون أمة هائلة ، سعيدة ، متقدمة في إنتاجها ، مفتخرة بابتكارها الإبداعي العلمي والثقافي والأدبي ، وان ترعى أطفالها بسعادة وهناء وسط هذا الزخم الهائل من الإنتاج والابتكار ، فهم ثروتها لمستقبل زاهر ، ومخزونها لتفوق متظر! .

تتناول هذه المقالة طرح مفهوم التفكير في اللغة ، تعريف التفكير ، وأهداف تعليم التفكير ، وطرح أسئلة حول واقع التفكير ، وأوجه التفكير عند الطفل ، ومراحل النمو العقلي عند بياجيه ، طرق وأساليب تطوير برامج التفكير عند الطلاب ، توصيات تربوية من خلال الخلاصة .

● مفهوم التفكير في اللغة :

جاء في المعجم الوسيط (ص 698) حول معنى التفكير ، كلمة (فَكَّرَ) في الأمر : أعمل العقل فيه ورتب بعض ما يعلم ليصل به إلى مجهول . وفكر في المشكلة : أعمل عقله فيها ليتوصل إلى حلها . فهو مفكر . (التَّفَكِيرُ) : إعمال العقل في مشكلة للتوصل إلى حلها . (الفكرة) : الصورة الذهنية لأمر ما . لقد تم أخذ جزء ميسر ومبسط من مفهوم التفكير في اللغة ، ومما نلاحظ في هذا السياق تركيز جانب المفهوم اللغوي على كلمات واضحة مثل إعمال العقل ، حل المشكلة الصورة الذهنية .

● تعريف التفكير : Thinking

تعد كلمة التفكير من المفاهيم الغامضة التي نحاول أن نفهمها رغم عدم الاتفاق بين العلماء حول التعريف العام للتفكير : هل هو عملية سلوكية خارجية ، أم عملية معرفية داخلية ، فالسلوكيون يقولون بأنه يجب

على علم النفس أن يتعامل مع سلوك الفرد الملحوظ بشكل تجريبي كأساس لمعلوماته . فالعمليات الداخلية لا يمكن ملاحظتها مباشرة ، لذلك لا يمكن أن تكون جزءا من علم النفس ، وبالتالي فالسلوكيون يعتبرون التفكير عملية داخلية لا علاقة لها بالسلوك ، وفي المقابل يوجد من يرى بان السلوك هو مجرد نتيجة للتفكير ، لذلك يجب أن نركز على الميكانيكيات التي تكوّن السلوك . وإنني لا أميل إلى قبول طرح السلوكيين هنا ، فصحيح إن التفكير عملية داخلية ، ولكن السلوك لا يتم بمعزل عن التفكير ، بل بتنسيق دقيق وبديناميكية معقدة جدا ، فالأمر حسب اعتقادي له جانب آخر هام جدا ، مرتبط بالجهاز العصبي ، وهو نظام الاتصالات في الجسم ، فالعلاقة بشموليتها اعتبرها ثلاثية الاتجاهات ، مركزها الدماغ ، وحارسها جهاز الأعصاب ، والمنفذ هو السلوك الإنساني .

يعرف كوستا «Costa,1985» التفكير انه المعالجة العقلية للمدخلات الحسية وذلك لتشكيل الأفكار ، وبالتالي قيام الفرد من خلال هذه المعالجة بادراك الأمور والحكم عليها . **وقد عرفه عالم التفكير الشهير ادورد ديونو «Debono,1976»** بأنه استكشاف للخبرة من أجل الوصول إلى هدف وهذا الهدف قد يكون الفهم واتخاذ القرار ، والتخطيط وحل المشكلات ، والحكم على شيء ما (السرور ، 1998 ، ص 250؛ علاونه واخرون ، 1992 ، ص 16) . **ويعرف التفكير** أيضا بأنه عمليات النشاط العقلي التي يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلته . والتفكير سمة تميز الإنسان عن الكائنات الحية ، وجد بعض العلماء الذين قاموا بدراسة مقارنة لعمليات التفكير عند الكائنات الحية وجد أن حيوان الدلفين البحري هو أقرب إلى الإنسان في العمليات العقلية التي يقوم بها ، فهو لديه تفكير وذاكرة وإدراك ولغه خاصة به . ولكن يبقى الإنسان هو الكائن الحي الوحيد المميز بتكامل العمليات العقلية وتعددتها وتشعب فروعها .

هذا وقد وجد العلماء علاقة وثيقة بين التفكير والقدرة العقلية « الذكاء » حيث أن بعض العلماء عرف الذكاء بأنه القدرة على التفكير والتعلم والتذكر (الحسن واخرون ، 2000 ، ص 14 ، غانم ، 2001 ، ص 25) . **ويعرف الجشتالتين التفكير** : بأنه عملية إعادة تنظيم عناصر المشكلة (غانم ، 1999 ، ص 114) ، ويعرف التفكير أيضا بأنه ، مجرى من المعاني تثار في الذهن عندما يواجه الإنسان مشكلة ما أو يريد القيام بعمل معين (الكناني ؛ الكندري ، 1992 ، ص 140) .

وإنني اعرف التفكير على اعتباره عملية عقلية عصبية، تعكس الإحساس بالواقع بطريقة ديناميكية على الدماغ ،مما يتيح أو يفسح للإنسان التكيف مع الواقع بشتى الطرق أو يمنحه الطاقة الفسيولوجية والسيكولوجية المكونة في داخله من أجل الارتقاء والابتكار، وهو قابل للتغيير والتطوير، وهذا ما يمتاز ويتفرد به الإنسان عن غيرة من الكائنات الحية ، والتفكير أشبهه بواقع الماء في البحار والمحيطات ، له حجمه ، ووزنه ، وعمقه ، وشكله ، الخاص لكل واحد منا .

● أهداف تطوير التفكير

لا يمكن حصر أهداف التفكير بمجموعة نقاط محددة ، وذلك احتراما لهدف التفكير السامي ، من اجل سعادة البشرية وخدمة الطفولة واحترام وتقدير النفس الإنسانية التي خلقها الله تعالى والعمل على

توفير أفضل سبل العيش الكريم لها :

- إعداد الإنسان إعدادا صالحا حتى يستطيع مواجهة ظروف الحياة ، وان يتاح له المجال لاكتساب المهارات التي تجعله قادرا على التفكير في تلمس الحلول للمشكلات التي تواجهه .
- من اجل تعلم القدرة على التحليل المنطقي واتخاذ القرارات بشكل مناسب .
- حتى يستطيع الإنسان التصرف بمسؤولية وبشكل فعال .
- من أجل إتقان العمل وتطوير سبل الزراعة ، الصناعة ، التجارة ، والبحث العلمي .
- من أجل تحقيق حاجة الأفراد لتطوير مهارات التفكير المناسبة والتي تساعدهم على إدارة شؤون الحياة والأفراد بكفاءة ونجاح . (السرور ، 1998 ، ص 258-259) .
- من اجل المحافظة على الأوطان ، «حب الوطن من الأيمان» .
- من اجل التقدم بعملية التفكير إلى مستوى التفكير الإبداعي ، لمن يتمكن .

● أوجه وانماط التفكير عند الطفل

تشير الدراسات التربوية إلى وجود عدة أنماط من التفكير ، فقد يتدرج التفكير عند الطفل من البسيط إلى المعقد ، وقد يرتبط ارتباطا وثيقا بالمرحلة المعرفية التي يمر بها الطفل ، بحيث تحدد المرحلة العمرية التي يمر بها الطفل خصائص ونمط تفكيره وطرق معالجته للمشكلة التي يواجهها وطبيعة النشاط الذهني الذي يمارسه . يفترض «جون ديوي» أن التفكير هو الأداة الصالحة لمعالجة المشاكل والتغلب عليها وتبسيطها (غانم ، 2001 ، ص 25 ؛ عبد الهادي ؛ ومصطفى ، 2002 ، ص 4) . ويمكنني أن أضيف هنا أيضا ، أن التفكير يقدم لنا أحسن وامهر الطرق الحياتية للسعادة والتكيف والتوازن والتقدم . ومن خلال طرح طرق التفكير التالية ، حاولت أن استعرض ما تمكنت من الأوجه الخاصة بالتفكير عند الأطفال وعلى اختلاف مستوياتها :

● **التفكير الحسي** ، وهو أبسط أنواع التفكير ، إذ ينقل المعلومات للطفل عن طريق الحواس ، ويرتبط ارتباطا وثيقا بالناحية الحسية الحركية ، فالطفل الصغير في بداية حياته «مرحلة الطفولة المبكرة» يتذكر اللعبة التي أمامه وان غابت عنه لثوان معدودات ، فنراه يبحث عنها قليلا وقد يتلهى بغيرها أثناء عملية البحث ، يفكر ويتذكر الطفل الشيء الذي امامه (عبد الهادي ؛ مصطفى ، 2002 ، ص 40) ، ولا ينطبق هذا الأمر على مشاعره وعواطفه نحو أمه بالتحديد ، لأننا هنا نتكلم عن تفكير وليس مشاعر أو عواطف .

● **التفكير العابر** ، تفكير سطحي ، بسيط ، رومانسي ، مربوط بأحلام اليقظة والسرمان .

● **التفكير الخرافي** ، تفكير يدور حول أشياء ليس لها وجود موضوعي ، وانه منحصر في خيال وأوهام الشخص الذي يفكر في عالمه الذاتي الشخصي ، مثل أحلام اليقظة والأوهام ، وهذا النوع من التفكير له جانبان ، احدهما ايجابي ويشمل العنصر الابتكاري في التفكير ، والثاني سلبي وهو من مظاهر الأمراض النفسية بسبب ارتباطه بالهذات والهوسة .

- **التفكير الخيالي**، المرتبط بالقصص التصويرية والخيالية .
- **التفكير الذاتي**، صادر عن رغبة الطفل الذاتية في التفكير بأمر بعيدة عن المنطق والحقائق والقيود الاجتماعية ، وأكثر ما يسود في مرحلتي الطفولة والمراهقة .
- **التفكير الملموس**، يشيع هذا التفكير في الطفولة المبكرة وينصب على النواحي الحسية المتعلقة باللمسة والألم عند الطفل فمثلا ، يشاهد الطفل هنا الساعة ولا يفهم معنى الزمن ، وذلك لان التفكير هنا بسيط محدد أسهل عليه أن يتصل بالخيال من أن يسير حسب قواعد المنطق والعمليات العقلية المركبة أو المعقدة .
- **التفكير النقدي**، يشمل هذا النوع من التفكير إخضاع المعلومات التي لدى الفرد لعملية تحليل وفرز وتمحيص لمعرفة مدى ملاءمتها لما لديه من معلومات أخرى تأكد صدقها وثباتها وذلك بغرض التمييز بين الأفكار السليمة والحاطئة ، ويحتاج الأمر هنا إلى تدريب ونموذج وقدوة حسنة سواء من داخل البيت أو المدرسة .

● **التفكير الاستبصاري**، وهو التفكير الذي يصل فيه الطفل إلى الحل فجأة ، مثلا ، نقدم للطفل مجموعة من 7 صور أو أكثر متشابهة ، ونطلب منه أن يعطينا الصورة المختلفة من بين مجموع الصور .

● **التفكير الابتكاري**، معظم الاختراعات والاكتشافات التي مرت بها البشرية ما هي إلا نتيجة للتفكير الابتكاري ، ويمكن ملاحظة الابتكار عند الأطفال في مرحلة رياض الأطفال من 3-5 ، ويعتبر العلماء أن أول مستويات الابتكار تتمثل في رسوم الأطفال التلقائية ويعتبر هذا ضروريا لظهور المستويات الابتكاريه الأخرى ، وهذه دعوه مفتوحة للمربين والأهل من أجل الاهتمام برسومات الطفولة الجميلة ، لما لها من علاقة مباشرة مع تطور قدراتهم الحس حركية والذهنية ، ويتطلب الأمر هنا ضرورة توفير الأدوات الفنية للأطفال والمناخ المناسب وتشجيعهم .

● **التفكير الحدسي**، الحدس هو الإدراك المباشر ، أو المعرفة المباشرة ، ويتضمن التفكير الحدسي إدراك المعاني أو المغزى أو التنظيم البنائي لموقف من المواقف دون الاعتماد الصريح على العملية التحليلية ، يصل الطفل إلى الإجابات عن طريق التخمين الذكي ، والتفكير الحدسي ليس تفكيراً متسلسلاً منظماً متتابعاً وإنما هو تفكير ذو طبيعة وثابة ، ويوصف الطفل بأنه ذو تفكير حدسي إذا ما وجهت إليه أسئلة مفاجئة وقام بالتخمين الجيد السريع وتوصل إلى نتيجة مرضية ومباشرة ، والعقاب يعيق هذا النوع من التفكير (غانم ، 2001، ص 26-29).

● **التفكير العلمي**، هو تفكير يدور حول الحقائق في عالمنا ويجمع بين أكثر من نوع تفكير ، ويستخدم كوسيلة للحصول على معلومات ، ويعتمد التفكير هنا في اختيار الأسئلة المتعلقة بالتجارب العلمية ، ويعتمد التفكير العلمي أيضا على طرق فحص التفكير للعلماء في لحظة أدائهم للعمل أو أثناء تحفيز المهارات التفكيرية التي تعتمد على تنفيذ التجربة من خلال عدة طرق أهمها : التعريف بالمشكلة ، وضع الفرضيات المختلفة لحل المشكلة ، تخطيط تجريبي للتحقق من الفرضيات ، تحليل النتائج ، تثبيت الاستنتاجات (غانم 2001، ص 30؛ زوهر، 1996. 19 - 18).

● **التفكير التحليلي**، وهو أرقى أنواع التفكير ، إذ يتطلب تحليل المشاكل والحقائق قبل الحكم عليها وعلى صحتها . وما أحوج مدارسنا وأسرنا الفاضلة بالاهتمام بهذا النوع من التفكير ، في سبيل بناء جيل واع مثقف مجتهد ، يفهم الأمور ، ويتوقع القادم ، ويعالج الطارئ ، ويطور ويستحدث الطرق المتنوعة لخير الوطن .

● **التفكير الارتباطي** ، عندما يواجه الطفل مشكلة ما ، فإنه يحاول حلها بطريقة المحاولة والخطأ ، وقد يقوم بعده استجابات ، يثبت منها الاستجابة الصحيحة التي حلت له المشكلة . ومن الأمثلة الممتعة للتفكير الارتباطي تجربة العالم «ثورندايك» ، عندما حاول دراسة أسلوب المحاولة والخطأ ، حيث وضع قطة في قفص بعد أن جوعها وقامت القطة بعدة استجابات عشوائية ، مثل الضغط على قضبان القفص ، المواء ، خرمشه القضبان ، سحب حبل باب القفص ، ومع تكرار التجربة ، تثبت الاستجابة الصحيحة التي تؤدي إلى الحل وفتح باب القفص . (غانم ، 2001 ، ص 25-29 ، قطامي ، 1990 ، ص 686-708)

● **التفكير الإبداعي** ، يعتبر «ديبونو» "De Bono" في كتابه الشهير ، التفكير الإبداعي ص ، 9-22 . أن التفكير الإبداعي هو جزء من التفكير ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالإبداع ، ولكن الإبداع يصف النتائج ، أما التفكير الإبداعي فيصف العمليات نفسها ، ويهتم التفكير الإبداعي بتوليد أفكار جديدة ، ويقترح دي بونو أن يتم تعليم التفكير الإبداعي من خلال حصة دراسية محددة كل أسبوع ، خلال مراحل التعليم المختلفة ، وذلك لتشجيع الميول والاتجاهات لاكتساب طرق التفكير الإبداعي ، ولا يكفي النصح والإرشاد للوصول لهذا الأسلوب من التفكير ، وإذا أراد المعلم تنمية مهارة التفكير ، فيجب عليه الاهتمام بالتدريب بشكل رسمي ومنظم ، وعالية استخدام أدوات وطرق تنمية التفكير ، مثلاً : تمارين تنظيم الأشكال الهندسية بالورق المقوى - استخدام الصور من المجلات والصحف من أجل تحليل وتفسير حدث أو موقف ما - رسومات الأطفال والتعليق عليها من المجموعة ، أي كيف يراها الآخرون - الكتابة الحرة أو الإبداعية - طرح مشاكل محلية وعالمية مثل ، نقص الغذاء ، التعصب ، العنف ، الاحتلال ، مشاكل المواصلات وطرح توقعات واقتراحات ونقاش وبدائل وحلول .

● **التفكير الناقد** ، هو عملية استثمار القدرات المنطقية التحليلية- اللوجستية - من خلال تقييم المعلومات وفحص النتائج وفحص الآراء مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع ، ويعتبر هذا مهارة التمييز بين الفرضيات والتعميمات وبين الحقائق والادعاءات وبين المعلومات المنقحة والمعلومات غير المنقحة . وكما نرى هنا ارتباط التفكير الناقد بشكل كبير مع العديد من مهارات وأوجه التفكير الأخرى ، مثل التفكير العلمي والإبداعي والتحليلي ، وقد يستغرب البعض مما قام به «ايرين روبنسون» عام 1987 ، حيث أعد برامج لإدخال مهارات التفكير الناقد في تدريس صفوف الروضة حتى الصف الثالث ، وذلك بهدف تحسين مهارات التعليم عندهم وحفزهم لاستخدام عمليات التفكير المختلفة ومساعدتهم على التفكير بشكل تفسيري جيد (عبد الهادي ؛ 2002 ، ص 280-284 ؛ 2007 ، 1996 ، لام' 11).

● **التفكير التحليلي**، وهو أرقى أنواع التفكير ، إذ يتطلب تحليل المشاكل والحقائق قبل الحكم عليها وعلى صحتها . وما أحوج مدارسنا وأسرنا الفاضلة بالاهتمام بهذا النوع من التفكير ، في سبيل بناء جيل واع مثقف مجتهد ، يفهم الأمور ، ويتوقع القادم ، ويعالج الطارئ ، ويطور ويستحدث الطرق المتنوعة لخير الوطن .

● **التفكير الارتباطي** ، عندما يواجه الطفل مشكلة ما ، فإنه يحاول حلها بطريقة المحاولة والخطأ ، وقد يقوم بعده استجابات ، يثبت منها الاستجابة الصحيحة التي حلت له المشكلة . ومن الأمثلة الممتعة للتفكير الارتباطي تجربة العالم «ثورندايك» ، عندما حاول دراسة أسلوب المحاولة والخطأ ، حيث وضع قطة في قفص بعد أن جوعها وقامت القطة بعدة استجابات عشوائية ، مثل الضغط على قضبان القفص ، المواء ، خرمشه القضبان ، سحب حبل باب القفص ، ومع تكرار التجربة ، تثبت الاستجابة الصحيحة التي تؤدي إلى الحل وفتح باب القفص . (غانم ، 2001 ، ص 25-29 ، قطامي ، 1990 ، ص 686-708)

● **التفكير الإبداعي** ، يعتبر «ديبونو» "De Bono" في كتابه الشهير ، التفكير الإبداعي ص ، 9-22 . أن التفكير الإبداعي هو جزء من التفكير ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالإبداع ، ولكن الإبداع يصف النتائج ، أما التفكير الإبداعي فيصف العمليات نفسها ، ويهتم التفكير الإبداعي بتوليد أفكار جديدة ، ويقترح دي بونو أن يتم تعليم التفكير الإبداعي من خلال حصة دراسية محددة كل أسبوع ، خلال مراحل التعليم المختلفة ، وذلك لتشجيع الميول والاتجاهات لاكتساب طرق التفكير الإبداعي ، ولا يكفي النصح والإرشاد للوصول لهذا الأسلوب من التفكير ، وإذا أراد المعلم تنمية مهارة التفكير ، فيجب عليه الاهتمام بالتدريب بشكل رسمي ومنظم ، وعالية استخدام أدوات وطرق تنمية التفكير ، مثلاً : تمارين تنظيم الأشكال الهندسية بالورق المقوى - استخدام الصور من المجلات والصحف من أجل تحليل وتفسير حدث أو موقف ما - رسومات الأطفال والتعليق عليها من المجموعة ، أي كيف يراها الآخرون - الكتابة الحرة أو الإبداعية - طرح مشاكل محلية وعالمية مثل ، نقص الغذاء ، التعصب ، العنف ، الاحتلال ، مشاكل المواصلات وطرح توقعات واقتراحات ونقاش وبدائل وحلول .

● **التفكير الناقد** ، هو عملية استثمار القدرات المنطقية التحليلية- اللوجستية - من خلال تقييم المعلومات وفحص النتائج وفحص الآراء مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع ، ويعتبر هذا مهارة التمييز بين الفرضيات والتعميمات وبين الحقائق والادعاءات وبين المعلومات المنقحة والمعلومات غير المنقحة . وكما نرى هنا ارتباط التفكير الناقد بشكل كبير مع العديد من مهارات وأوجه التفكير الأخرى ، مثل التفكير العلمي والإبداعي والتحليلي ، وقد يستغرب البعض مما قام به «ايرين روبنسون» عام 1987 ، حيث أعد برامج لإدخال مهارات التفكير الناقد في تدريس صفوف الروضة حتى الصف الثالث ، وذلك بهدف تحسين مهارات التعليم عندهم وحفزهم لاستخدام عمليات التفكير المختلفة ومساعدتهم على التفكير بشكل تفسيري جيد (عبد الهادي ؛ 2002 ، ص 280-284 ؛ 2007 ، 1996 ، لام' 11).

● **التفكير الاستدلالي** ، يعتقد بياجيه أن الطفل لا يستطيع الاستدلال استدلالاً منطقيًا قبل سن 11 - 12 سنة ، لأنه لا يستطيع إدراك ما بين المعلومات من خصائص أو علاقات مختلفة ومتنوعة ، ومن خلال التفكير الاستدلالي يمكن للطفل اختيار الحلول العقلانية ، ويدخلنا هذا الطرح إلى نظرية النمو العقلي عند بياجيه ، الواردة في المقالة .

قد يسأل القارئ سؤالاً منطقيًا مفاده ، هل من الممكن أن يستخدم الطالب أكثر من نوع تفكير في آن واحد؟! إنني اعتقد أنه بالأمكان فعل ذلك ، فمن خلال طرحنا ونقاشنا لموضوع معين مثل بناء مركز تعليمي في المدرسة ، أو رسم لوحة فنية للقدس . أو التخطيط لتطوير لعبة ذاكرة للأطفال ، يحتاج الأمر هنا إلى عملية تفكير نقدي وتفكير استدلالي وتفكير ابتكاري . مثال على التخطيط لتطوير لعبة ذاكرة للأطفال من عمر 8-10 سنوات ، فيحتاج طفل عمرة 12 عاما إلى دمج أكثر من نوع تفكير من أجل تحقيق هدفه ، إذ يحتاج إلى استخدام طرح عقلائي ومنطقي للعبة الذاكرة « تفكير استدلالي » ويحتاج إلى فحص النتائج « تفكير علمي » ويحتاج إلى قدرات حسية حركية « تفكير ابتكاري » .

مراحل النمو العقلي عند بياجيه

يرى «بياجيه» أن الطفل يمر أثناء تطوره الفكري بأربع مراحل :

١. المرحلة الحسية الحركية أو مرحلة العمليات الحسية Sensory Motor Stage :

تمتد منذ الولادة إلى السنة الثانية من العمر ، يميز الطفل نفسه عن الأشياء المحيطة ويبحث عن الإثارة ويدرك أن اختفاء الشيء من أمامه لا يعني انه اختفى من الوجود فهو يبحث عنه ، ولو بنظره خاطفة أحيانا ، وتتطور لديه معرفة أولية بالأسباب والزمن والفراغ ويكتشف طرائق جديدة لتحقيق أهدافه وتنشق لديه أنماط اللعب التخيلي والتفكير الرمزي ، إن هذه المرحلة تحتاج إلى بيئة غنية فيها الألعاب والمثيرات المختلفة . فعلينا إذاً أن نتوجه بالاهتمام بتوفير الألعاب المتنوعة والقصص الملونة «من كروتون أو قماش» خصيصا للأطفال في هذه المرحلة ، حيث البداية لتطوير التفكير والإبداع تبدأ منذ لحظة الولادة .

٢. مرحلة ما قبل العمليات Pre-operational Stage :

وتمتد من 2-7 سنوات ، ويكون تفكير الطفل فيها خاضعا ، للمحسوسات ، حيث يعتمد على الأشياء الحسية التي تقع في إطار خبرته الحسية ، ويتمركز الطفل في هذه المرحلة حول ذاته . فالشيء الصحيح بالنسبة له هو ما يراه صحيحا وليس ما يراه الآخرون . وفي نهاية السنة السابعة يستطيع أن يتعامل مع الأسئلة المنطقية من مستوى بسيط ، فلا يستطيع الطفل القيام بعمليات التعميم المعقدة ويستطيع أن يميز بين الأشياء على أساس خصائصها الواضحة التي يراها أو يسمعها ، وبمعنى آخر لا يستطيع إجراء عمليات مقارنة عقلية داخلية ، ومن هنا أطلق على هذه المرحلة بمرحلة ما قبل العمليات .

٣. مرحلة استخدام العمليات المادية - المحسوسة Concrete Operation Stage :

تبدأ هذه المرحلة من عمر 7 - 11 عام ، يتلاشى التمرکز حول الذات ويبدى الطفل تفهماً لموقف

الآخرين ، مما يقوده إلى تحقيق التوافق الإيجابي مع أقرانه ، وتتطور قدرته على التفكير المنطقي في المستوى الإدراكي الحسي وليس المجرد .

٤- مرحلة استخدام العمليات الأساسية-التفكير المجرد - Formal Operation Stage :

وتمتد من عمر 11 سنة وما فوق ، تتطور قدرة الطفل على التفكير بمرونة وتكتمل قدراته على التفكير المجرد وصياغة الفرضيات واختبارها عقلياً واختيار الحلول البديلة للمشكلات على الصعيد الرمزي العقلائي ، ويصبح قادراً على الاستدلال والاستنتاج (قطامي ، وبرهوم ، 1989 ، ص 17-18 ؛ زهران ، 1999 ، ص 66-70) .

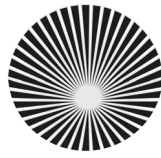
ومن خلال نظرية بياجيه يمكن للأهل والمربين استثمار النظرية لتطوير وتصميم المواقف التعليمية وخدمة واقع الطفولة بمراحلها المختلفة ، التي تناسب مستويات التفكير المختلفة ، سواء عند استخدامنا القصة أو فهم المقروء ، أو اللعبة أو المسرح ، حتى عند تقييم المعلم/ة لرسمه تلوين لطفل ، وغير ذلك من أمثلة تربية من عالم الطفولة وأدب الأطفال .

ويمكننا استثمار نظرية بياجيه بحقل التربية الخاصة أيضاً ، لمميزاتها المتنوعة والواسعة ، فيمكن مشاهدة مراحل النمو العقلي في الطفولة في عالم التربية الخاصة عند العمل مع الإعاقة العقلية ، البسيطة أو المتوسطة ، أو الشديدة ، والتفاوت هنا من مرحلة إلى أخرى لا يتعلق بالعمر الزمني ، فقد يكون الطفل بعمر 10 سنوات ، ولكنه لا يكون في مستوى قدرات العمليات - المادية - المحسوسة Concrete Operation Stage ، بحكم عمرة الزمني ، لذا يكون الاعتبار هنا للمستوى العقلي وقدرات الطالب الإدراكية ، أي قد يكون في مستوى المرحلة الأولى فقط ، الحسية الحركية « قدرات بعمر طفل ستين فقط » وعلينا هنا أن نطور لاجل هذا الطالب برامج تفكير وفعاليات تتناسب مع المرحلة التي حددها « بياجيه » في نظريته الإدراكية (الخوجا ، 2001 ، ص 133) .

طرق وأساليب وبرامج تطوير التفكير عند الطلاب :

سأحاول من خلال هذا العنوان ، عرض بعض طرق واساليب وبرامج تطوير التفكير عند أطفالنا ، قدر المعرفة والامكان ، فالسبل كثيرة وواسعة ، وإنني اعتقد أن التطرق إلى إثارة التفكير من الممكن أن يفسح المجال للمهتمين في البحث والدراسة والتطبيق حول التفكير ، في سبيل ملائمة وتطوير طرق التطوير في بيوتنا ومؤسساتنا التربوية :-

- **أسلوب طلاقة الأشكال** ، وهو ما يسميه « جلفورد » الإنتاج التباعدي للوحدات والأشكال ، وفيه يقدم المعلم/ة شكلاً كالدائرة مثلاً ، ثم يطلب من الطلاب إضافة أقل ما يمكن من الإضافات بحيث تصبح رسوماً لها معنى ، مثل :



- **أسلوب الرموز** ، نطلب من الطالب أن يعطينا كلمات تبدأ بأحرف معينة أو تنتهي بأحرف معينة ، وهذا يشبه لعبة الأولاد والبنات الصغار في بلدنا عندما يمارسون لعبة المدن والأحرف ، حيث يتم اختيار المدينة حسب الحرف المطلوب من قبل اللاعب/ة - مثلا حرف ع ، يقابله مدينة عكا ، عسقلان ، عمان ، وهكذا جميع الأحرف العربية أو الإنجليزية ، مما يثير حفيظة التفكير ويطلق العنان للتفكير (غانم ، 2001 ، ص 102-103).

- **أسلوب اللعب** ، يعرف اللعب بأنه توجه ذاتي أو خارجي ، يشبع رغبة داخلية باستغلال الطاقة الذهنية والجسمية في نشاط متكامل مكون من الأعمال ، ذات مواصفات مهارية ، تتسم بالفردية أو الجماعية ، جلب المتع النفسية وإثراء الخبرات في وقت الفراغ (عباس ، 1989 ، ص 32). يساعد اللعب في نمو الطفل بصورة مستمرة ، وهذا النمو يشمل الجوانب العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية ، فالطفل بحاجة إلى اللعب والحركة ، وعن طريق اللعب تنمو القدرات العقلية عن طريق الحركة والاكتشاف وحب الاستطلاع والأمل في الطبيعة وكذلك من خلال الرفاق واللعب الجماعي الذي يحقق أيضا تطور في الجانب العاطفي والاجتماعي (قطامي والرفاعي ، 1989 ، ص 249).

إنني أعتقد أن اللعب يساهم في نضوج الإبداع عند الطفل ، هذا الباحث الصغير ، المكتشف ، انه يحب أن يلعب بحرية ، يأكل ويشرب متى يشاء ، قريب من أمه حيث الدفء والحنان والتعزيب بلا حساب ، بعكس النظام المدرسي اليوم ، انضباط وأوامر عسكرية ولباس موحد وغرفة خاصة وطعام بالموعد وحل الواجبات مع حفظ عن ظهر قلب ، من دون اقتناع أو فهم للموضوع!

يمكننا أن نعلم أطفالنا التفكير والتفكير الإبداعي من خلال ساحة المدرسة وروضتها الجميلة ، باستخدام التعلم عن طريق اللعب ، فمثلا ، نخرج مع أطفالنا الصغار نلعب ونتعلم ونتعرف على أشكال وألوان وأعداد الزهور والأطول والأقصر من الزهور الجميلة ، وكيف تنمو في اليوم الثاني ويتغير شكلها ، وننشد للزهور وللطيور في الحديقة فنعلم من خلال اللعب والنشيد والرسم والاستمتاع بزراعة حديقة الروضة أو المدرسة ، فنحقق هدف درس العربي والحساب والمفاهيم ونمى الجانب العاطفي والنفسي ونطور العضلات الدقيقة والغليظة عند أطفالنا الصغار .

إذا كان بالامكان نهج هذه الطريقة فلماذا لا يتم استخدام هذا الأسلوب المميز في مدارسنا ورياض الأطفال؟! من الممكن أن يدفع البعض منا الأطفال نحو الطبيعة الجميلة أحيانا معينة ، ولكنني أدعو هنا إلى استخدام أسلوب منظم ، مدروس من قبل الإدارة المدرسية ، أي منهجية الطرح . في إحدى محاضراتي للأممات في مدينة القدس بعنوان «طرق تنمية التفكير والإبداع عند أبنائنا» ، عرضت فكرة تعليم الأطفال عن طريق اللعب ، والفائدة المرجوة من استخدام هذا الأسلوب التربوي الحديث ، فما كان من الأممات جميعا ، إلا أن قلنا وبحماسة شديدة ورغبة صادقة ، «ولماذا لا يتعلم هكذا أطفالنا؟ ، ونتمنى أن تتبنى مدارسنا هذا الطرح المفيد . وإنني هنا أسأل المسؤولين التربويين سؤالي ، أما الأول : لماذا نسبة الإبداع عند أطفالنا قبل

دخول المدرسة، حتى عمر 5 سنوات تصل إلى 90%، ثم تنخفض إلى 10% فقط في الصف الثاني، ومن ثم تصل إلى 2% فقط عند سن الخامسة والأربعين (الماضي، 1999؛ سويدان، 2001م) وكيف يمكن لنا أن نحافظ على نسبة الإبداع الطفولية الـ 90% في ظل التمسك بأسلوب التلقين والبصم والحفظ من دون فهم منذ العهد الطفولي؟، السؤال الثاني: لماذا جميع الأمهات في المحاضرة الدراسية وعددهن قريب الستين، قد ابدین تفهما وارتياحا ورغبة ورغبتهم لهذا النهج التربوي الحديث، في التعامل مع أطفالهم؟! . إن عقل الطفل كالصفحة البيضاء الناصعة لا يشوبها شائبة، فإذا تلقى العقل أي معلومة انتقش وقبلها عقل الطفل، فنشأ عليها، واعتادها (عبد الرحمن، 1998، ص 40). وهذه دعوة صريحة للاهتمام بالطفولة من خلال إثراء وتطبيق طرق التفكير داخل مدارسنا ومؤسساتنا التربوية وللتوجه للطفل بكل أمانة وصدق، ولتتق الله في تربية الأطفال، فإذا كان الشجر يزودنا بأجمل أذنه، من بعد عناية ورعاية وجهد مستمر، فما بالكم بهذا الطفل القمر!

يتعلم أطفالنا عن طريق اللعب بشكل أفضل من نظام «الغرف المغلقة المعتمدة!!»، فاللعب من خلال أسلوب الزوايا والساحات ينمي التفكير، ويساعد الطفل على تفريغ الطاقة والتوازن النفسي، ولكن للأسف أننا نغفل عن هذا الأمر، معتبرين اللعب مقتصر على الملاعب الخارجية «إن وجدت»، ونتمسك بالأسلوب الخاطيء في التربية، المرتكز أولاً على تقديم المعلومة للطالب كي يحفظها عن ظهر قلب، ليس داخل الغرفة الصفية المغلقة فقط، بل في البيت أيضاً هذه المرة مع أمة، هو يحفظ وهي تحفظ معه كل كلمة وكلمة، وتحل المسائل الحسابية له، لتكون هذه الطريقة بداية «التربية البنكية» السائدة اليوم في معظم مدارسنا العربية، هذه الطريقة القتالة لجوانب التفكير والإبداع، المعتمدة على معلم ملقن، وطالب حافظ من دون فهم، معلم ملتزم ببرنامج ومنهاج عقيم هدفه إنجاز عدد من الصفحات يوميا، ومجموعة من الفصول شهريا، وطالب مطلوب منه أن يمتحن بهذه الصفحات عن ظهر قلب دون فهم، عن طريق الامتحان التقليدي كأداة حكم وتقييم، غير عادلة، وبقدر التزام الطالب بما يلقنه المعلم أو صفحات الكتاب المقرر فقط، بقدر ما يحصل على علامة، ويصنف مع الطلبة الأوائل أو يصنف مع «الكسلانين» المقصرين، وتبدأ هذه المنافسة التقليدية منذ الروضة في بلادنا حتى المرحلة الجامعية للأسف.

إنني لست ضد المنهاج والاجتهاد، ولكنني ضد اعتماد طريقة واحدة لتقييم أداء الطالب، وضد اعتماد أسلوب التلقين والطريقة الإلقائية - التقليدية - في التدريس والاتصال مع الطالب، فكما شاهدنا وكما هو وارد في هذه المقالة، يوجد أمام المعلم أكثر من طريقة لتعليم وتدريب وتفعيل الطالب، يمكن للمعلم المجتهد ان يعتمد طريقة حديثة للتدريس، ليخط طريقة للنجاح، ويدفع بأطفالنا نحو التفكير والاجتهاد والإبداع. وقد أيد كثير من التربويين، انه بإمكاننا أن نطور ونثري التفكير من خلال المنهاج، حيث اكدوا ان مهارات تعليم التفكير يجب أن تدخل في المنهاج المدرسي منذ رياض

الأطفال وفي كل موضوع دراسي ، فمن الممكن أن نعلم التفكير للطلاب من خلال أن ننطلق من المفاهيم والشروحات الموجودة في هذه المواد وذلك إلى تجارب جديدة بالنسبة للطلاب لكي يخوضها ويحل مشاكلها (السرور ، 198 ، ص 261).

- أسلوب المرونة :

يعتمد أسلوب المرونة على الخصائص الكيفية، أي إنتاج أنواع مختلفة من الاستجابات ، مثال :
نعرض على الطالب /ة بعض الحروف الأبجدية مثل ت - ب - ي - ث - و - ر - س - ص - ع - ح - د - ش ، ونطلب تكوين مجموعات متشابهة من الحروف حسب الشكل أو حسب الخصائص البصرية للحروف ب - ت - ث أو س - ص - ش وهكذا .

ويمكن أيضا أن نقدم للطالب بدل الحروف ، أرقام أو أشكال أو أحجام وغير ذلك مما يساهم في تطوير التفكير عن طريق المرونة في التعامل مع المواد من قبل الطالب .

- الأسلوب الاشتراطي :

يستخدم الطفل التفكير الاشتراطي في تعليم أشياء كثيرة ، مثل تعليم الطالب قراءة كلمة حصان ، نعرض عليه الصورة حتى يتعرف عليها ، ثم نربط صورة الحصان مع كلمة حصان ، ثم نعرض على الطالب كلمة الحصان من دون صورة ، ويمكن تطوير هذا النوع من التفكير عن طريق التكرار والتعزيز .

- الأسلوب النظام المتقدم

أشار إلى هذا النظام « اوزوبل » ، فقد اعتمد على الأسلوب النظام المتقدم ، لتطوير التفكير لدى الطلاب ، وذلك عن طريق تقديم مواد ممهدة مختصرة للطلاب في بداية عملية تعلم موضوع معين ، بهدف تسهيل عملية تعلم المفاهيم والأفكار والقضايا المرتبطة بالموضوع ، ويمكن أن يساهم أسلوب النظام المتقدم في تطوير تفكير الطالب عن طريق :

أ - تزويد الطالب بالأفكار الرئيسة في مادة التعلم بطريقة منظمة .

ب - تشجيع الطالب على التفكير التلقائي ، مما يساهم في زيادة الثقة بالنفس .

ج - تقديم المواد المساعدة التي تساعد في زيادة نسبة الفهم عند الطالب (غانم ، 2001 ، ص 97-117) .

- طريقة المنتسوري :

نسبة الى العاملة «ماري منتسوري» الايطالية والذي ذاع صيتها (1907) ، عندما طبقت في «بيت الأطفال» أفكارها التربوية على مجموعة أطفال ، حيث ركزت على ثلاثة أمور ، هي طبيعة الطفل ومكان التعلم «البيئة» والمشرف على التعليم . والشئ الهام جدا هنا ، اعتبار الحواس هي أبواب المعرفة وعن طريقها ينمي الطفل تفكيره ، فوجدت أن كل عمل يقوم به الطفل راغبا فيه نتيجة دوافع ذاتية ، يساعده على النمو العقلي ، ويدعوه إلى التفكير المنظم الهادئ ، وترى «منتسوري» أن الحرية شرط ضروري للنمو العقلي السليم وذلك :

- أ- بتوفير المواد الضرورية والأنشطة التي يتوجب التدرج فيها .
 ب- تشجيع الطفل على الحركة ، في سبيل الاكتشاف ، فقد آمنت منتسوري بأن الطفل الذي يصفه الكبار (الشقاوة) هو طفل يريد الحركة والنشاط (أحمد وكوجك ، 1983 ، ص 338-374) .

طريقة التفكير الاستقرائي

- Inductive Thinking ، تؤمن «هيلدا تابا» بأهمية استخدام عمليات التجمع والتنظيم وتبويب المعلومات من جانب المعلم ، إذا أردنا تطوير التفكير عند الطالب ، وترى «هيلدا تابا» :
 أ- أن التفكير يمكن أن يعلم بغض النظر عن مضمونه ، أي يمكن تعليم استراتيجيات تفكيرية تساعد الطلاب في حل المشكلات المختلفة .
 ب- أن التفكير هو عملية تفاعل بين عقل الفرد والمعلومات ، عن طريق ممارسة عمليات فكرية معرفية كنتظيم الحقائق واشتقاق المفاهيم والمبادئ والقوانين والتعليمات التي تمكن من التنبؤ بالظواهر المستقبلية وتفسيرها .
 ج- إن عمليات التفكير تتابع في سياق منطقي على شكل مراحل :-
 ١ - مرحلة تشكيل المفهوم ٢- مرحلة تفسير المعلومات 3- مرحلة تطبيق المبادئ وتعميمها .
 مثال :-

● الدرس - العلوم .

● الموضوع - الفواكه والخضار في مدينة أريحا .

● الصف - الثالث الابتدائي .

- الخطوة الأولى :

يبدأ المعلم الدرس بالسؤال عن خضروات وفواكه تشتهر بها فلسطين ، يقوم الطلاب بالإجابة ، كوسا ، بندورة ، خيار ، عنب ، ليمون ، تفاح

- الخطوة الثانية :

يطلب المعلم من الطلاب بتوزيع الخضار والفواكه الى عدد من المجموعات ، وفق خواص مشتركة ، حسب الطعم أو اللون ، أو الشكل أو النوع .

- الخطوة الثالثة :

يسأل المعلم الطلاب ، ما الاسم الذي نطلقه على مواد مثل موز ، التفاح ، تين . . . الخ ، التي تجمعها صفة مشتركة ، هي - أنها مواد تؤكل وهي نيئة - أي أنها فواكه ، ويسأل المعلم نفس السؤال على مجموعة الخضار مثل فاصوليا ، ملوخية ، باميا ، أي تؤكل مطبوخة ، فيتعرف الطلاب إلى مفهوم الفواكه والخضار .

ويمكن للمعلم زيادة المعلومات هنا بالسؤال ، عن مدن أخرى غير أريحا تعتبر زراعية ، ولفهم المعلومات وتفسيرها ، يقوم المعلم بالربط بين المعلومات التي توافرت لديه للوقوف على العلاقات القائمة بينها ، أما

بالنسبة للاستنتاج والتعميم ، فيتطلب هذا النشاط التعليمي تجاوز المعلومات والبيانات المقدمة من قبل المعلم أو الكتاب الدراسي المنهجي ، من خلال الاهتمام باستنتاجات الطلاب ، والتي تبدأ بالأسئلة التي تستخدم ، أسئلة لماذا؟ أين؟ كيف؟ ماذا لو؟ مثلاً ، لماذا يزرع الموز في أريحا ، أين يمكن أن نزرع الموز في أي مدينة أخرى غير أريحا؟ وكيف يمكن لنا ذلك ، وأين؟ الخ .

فيمكن للمعلم الجاد عن طريق إثارة المعلومات ، تطوير التفكير عن الطلاب ، بل وحسب هذه الطريقة وكما نلاحظ يوجد اهتمام بجوانب الترتيب والتنظيم للمعلومات من دون مزاحمة أو ضغط أكاديمي ، وقد يسهل على المعلم هنا أيضاً استخدام طريقة المركز التعليمي من أجل تحقيق أهدافه التعليمية . (غانم ، 2001 ، ص ، 164-171) ، ويمكن للمعلم هنا أن يشجع الطلاب لتحقيق فكرة «البورتفوليو» كملف شخصي للطلاب بحيث يضم بداخله أوراق العمل ، ومشاهدات وسائل الايضاح ، الملفات الشخصية ، الأوراق المختلفة التي من خلالها يمكن للطلاب أن يتابع تقدمه بنفسه وبفلس الوقت يكون هذا الملف خير معين للمعلم وللطلاب من أجل التقدم والمتابعة بين الفترة والأخرى

- طريقة المركز التعليمي ،

التعليم حسب هذه الطريقة لم يعد قائماً على التلقين وحشو الأذهان بالمعلومات كما كان الحال في الماضي ، وإنما أصبح يقوم على تنظيم تعلم التلاميذ ، وتوفير الظروف المساعدة على أحداث التغيرات المرغوبة في تفكيرهم وسلوكهم ، وعلى النحو الذي يكفل نموهم المتكامل في جميع النواحي النفسية والجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية .

فالمرکز التعليمي وحده تعليمية مبنية على شكل بيئة تعليمية منفصلة ، مستقلة حيث مثلاً ، ممكن بناء زاوية أو مجلة حائط أو لوحة تعليمية يهتم المعلم في عرض المواد التعليمية المختلفة بشكل مرئي واضح وجذاب وإضافة مهام وفعاليات متنوعة تراعي الفروق الفردية والميول وأساليب التعليم لدى الطلاب بحيث يمكن للطلاب التوجه لهذه الزاوية والتعلم ضمن لوحة إرشادات واضحة مرفقة في المركز .

ويمكننا تقسيم أهداف المراكز التعليمية إلى عدة مجالات - أهداف تعليمية رسمية تركز على مضمون المادة التعليمي وأهداف شخصية مثل - تنمية الإبداع بمجالات متعددة ومختلفة وأهداف المتعة والدافعية ، تهتم هذه الأهداف بالعاطفة والإحساس والدافعية لدى الطالب وأهداف اجتماعية وتنظيمية مثل أن تمكن للطلاب العمل وفق طرق مختلفة ، فردية - زوجية - جماعية .

ويساعد تبني فكرة المركز التعليمي على خلق بيئة تعليمية خالية من التوتر ، لا خوف فيها من الفشل وغير مهددة ، يتحاور الطلاب بطرق تعاونية ، منهمكين في إثناء وإغناء أنفسهم في جو يشكّل دافعاً إيجابياً للتعليم وتطوير التفكير (عليان ، 2001) . وإني من منطلق الضرورة والأهمية ، أوصي أن يبادر مدرء المدارس تبني فكرة المركز التعليمي داخل المدرسة لما للمركز التعليمي من فائدة كبيرة على تقدم العملية التعليمية ، ومقدرتها على تعليم وتطوير التفكير عند الطالب .

بالنسبة للاستنتاج والتعميم ، فيتطلب هذا النشاط التعليمي تجاوز المعلومات والبيانات المقدمة من قبل المعلم أو الكتاب الدراسي المنهجي ، من خلال الاهتمام باستنتاجات الطلاب ، والتي تبدأ بالأسئلة التي تستخدم ، أسئلة لماذا؟ أين؟ كيف؟ ماذا لو؟ مثلاً ، لماذا يزرع الموز في أريحا ، أين يمكن أن نزرع الموز في أي مدينة أخرى غير أريحا؟ وكيف يمكن لنا ذلك ، وأين؟ الخ .

فيمكن للمعلم الجاد عن طريق إثارة المعلومات ، تطوير التفكير عن الطلاب ، بل وحسب هذه الطريقة وكما نلاحظ يوجد اهتمام بجوانب الترتيب والتنظيم للمعلومات من دون مزاحمة أو ضغط أكاديمي ، وقد يسهل على المعلم هنا أيضاً استخدام طريقة المركز التعليمي من أجل تحقيق أهدافه التعليمية . (غانم ، 2001 ، ص ، 164-171) ، ويمكن للمعلم هنا أن يشجع الطلاب لتحقيق فكرة «البورتفوليو» كملف شخصي للطلاب بحيث يضم بداخله أوراق العمل ، ومشاهدات وسائل الايضاح ، الملفات الشخصية ، الأوراق المختلفة التي من خلالها يمكن للطلاب أن يتابع تقدمه بنفسه وبفلس الوقت يكون هذا الملف خير معين للمعلم وللطلاب من أجل التقدم والمتابعة بين الفترة والأخرى

- طريقة المركز التعليمي ،

التعليم حسب هذه الطريقة لم يعد قائماً على التلقين وحشو الأذهان بالمعلومات كما كان الحال في الماضي ، وإنما أصبح يقوم على تنظيم تعلم التلاميذ ، وتوفير الظروف المساعدة على أحداث التغيرات المرغوبة في تفكيرهم وسلوكهم ، وعلى النحو الذي يكفل نموهم المتكامل في جميع النواحي النفسية والجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية .

فالمرکز التعليمي وحده تعليمية مبنية على شكل بيئة تعليمية منفصلة ، مستقلة حيث مثلاً ، ممكن بناء زاوية أو مجلة حائط أو لوحة تعليمية يهتم المعلم في عرض المواد التعليمية المختلفة بشكل مرئي واضح وجذاب وإضافة مهام وفعاليات متنوعة تراعي الفروق الفردية والميول وأساليب التعليم لدى الطلاب بحيث يمكن للطلاب التوجه لهذه الزاوية والتعلم ضمن لوحة إرشادات واضحة مرفقة في المركز .

ويمكننا تقسيم أهداف المراكز التعليمية إلى عدة مجالات - أهداف تعليمية رسمية تركز على مضمون المادة التعليمي وأهداف شخصية مثل - تنمية الإبداع بمجالات متعددة ومختلفة وأهداف المتعة والدافعية ، تهتم هذه الأهداف بالعاطفة والإحساس والدافعية لدى الطالب وأهداف اجتماعية وتنظيمية مثل أن تمكن للطلاب العمل وفق طرق مختلفة ، فردية - زوجية - جماعية .

ويساعد تبني فكرة المركز التعليمي على خلق بيئة تعليمية خالية من التوتر ، لا خوف فيها من الفشل وغير مهددة ، يتحاور الطلاب بطرق تعاونية ، منمكين في إثناء وإغناء أنفسهم في جو يشكّل دافعاً إيجابياً للتعليم وتطوير التفكير (عليان ، 2001) . وإني من منطلق الضرورة والأهمية ، أوصي أن يبادر مدرء المدارس تبني فكرة المركز التعليمي داخل المدرسة لما للمركز التعليمي من فائدة كبيرة على تقدم العملية التعليمية ، ومقدرتها على تعليم وتطوير التفكير عند الطالب .

طريقة «بستالوزي» لتعليم التفكير :

نادى بتغيير هدف التربية المرتكز على التعليم ، وان يكون الهدف هو النمو ، وهذا معناه أن يصبح الطفل محور التربية والاهتمام ، كما أهتم بالتربية الجسمية والعقلية (القلب والرأس واليدين ، القلب يعني أن يحب المربي الطفل وهذا يجعله يحب الله ، أما الرأس ، فهو استعمال العقل ، واليدين ، يكتسب بهما الإنسان الأنشطة والمهارات). يقول «بستالوزي» : «إن على الطفل أن يفكر» ولم يقل بأن الطفل يجب أن يتعلم ، وهو يقصد بالتفكير «التأمل» فعن طريق التأمل يدرك الإنسان ما حوله من احساسات وأفكار ، وهو يقول بأن التأمل هو العقل نفسه وعن طريق التأمل تتكون الإدراكات الحسية التي تسجل في العقل وتكون المعرفة الأولية في عقل الطفل . ومن أفكاره أيضا من أجل تطوير التفكير عند الطالب ، يجب أن يرسم الطفل قبل أن يكتب ، ويجب الاستعانة بالأشياء المادية والمحسوسة لتعليم الحساب أو بخطوط ترسم على اللوح ، **وتقوم طريقة «بستالوزي» في تعليم**

التفكير على المبادئ التالية:

- التدرج من القريب إلى البعيد .
- السير من المحسوس إلى المجرد ، ومن المادي إلى المعنوي .
- السير من الخاص إلى العام .
- السير من المعلوم إلى المجهول (أحمد وكوجك ، 1983 ، ص 189-197 ؛ غانم ، 2001 ، ص 160-163) .

طريقة المناقشة والحوار لتعليم الطلاب التفكير :

يقول «ديوي» أن الأفكار تحدث في العقل وأنها قادرة على التطور عن طريق الإثارة ومن وجهة النظر هذه فان دور المعلم لا يوصل المعرفة وإنما يقوم بتنشيط ذاكرة الطالب وإثارة المعرفة التي لديه عن طريق الأسئلة ، مما يساعده إلى أن يصل بنفسه إلى التعميمات والاستنتاجات فيما يتعلق بالمادة الدراسية التي تدرس ، أي تعلمه أن يتعلم دون معلم ، وحسب طريقة المناقشة ، فان المعرفة تنبثق من داخل الإنسان ، وذلك عن طريق عمليات التفكير والتأمل والحكم وتقييم الأمور أو الأحداث .

ومن خصائص طريقة النقاش ، أنها تنمي الشعور لدى الطالب بأنه يستطيع أن يعمل وحده ، أما المناقشة فتؤدي إلى نشوء علاقات ايجابية بين المعلم والمتعلم ، وللمناقشة ثلاثة خطوات هي : الإعداد للمناقشة ، سير المناقشة ، تقويم المناقشة ، ويفضل أن يكون عدد طلاب الصف ما بين 12 - 20 طالبا فقط ، ويعتبر رومبولد «Rumbold 1990» أن بإمكان المعلم المربي أو المثقف «Educator» ، الذي تلقى تدريباً وتأهيلاً في كيفية التعامل مع الأطفال ، وقد عمل معهم وراقب تصرفاتهم ، أن يحقق هذه العلاقة الإيجابية مع الطالب ، حيث ينشط في تفعيل الأنشطة التفكيرية الجماعية الصفية والمدرسية ، ويهتم بالأسلوب الإبداعي الخلاق ، فنراه يستثمر الخلفيات الاجتماعية ، والخلفيات

المعرفية والثقافية للطفل (غانم ، 2001 ، ص 178-183 . Hess.Pollard,1995p1-3 . Nutbrown,1994.p1).

الطريقة السقراطية:

وتعرف بالطريقة السقراطية في التدريس لأنها تقوم على ما يتضح من اسمها أسلوب الحوار ما بين المعلم والتلاميذ ، ويكون هذا الحوار على شكل من أشكال المناقشة : السؤال والجواب من جانب المعلم للتلميذ أو من جانب التلميذ للمعلم ، أو ما بين التلميذ أنفسهم داخل غرفة الصف ، وهي تؤدي إلى إثارة التفكير وتساعد التلميذ على اكتساب الحقائق من تلقاء أنفسهم ويكون المعلم موجها ومرشدا .

يؤمن سقراط بفطرية المعلومات ، ولذلك فانه يقوم باستثارة الذاكرة عن طريق الأسئلة ، مثال على الطريقة السقراطية ، س : ماذا يميز الطقس في مدينة القدس ؟ . ج : الطقس في القدس بارد في الشتاء وحار في الصيف ؟ . وهل البرد في الشتاء يؤثر على المزروعات في المدينة ؟ ج : لا يوجد أراضي زراعية خاصة للزراعة في القدس ؟ س : ولماذا لا يوجد أراضي زراعية في القدس ؟ ج : لان المدينة لا تتوفر فيها المياه الكافية ؟ س : ومن أين يأتي السياح - الزوار - إلى القدس ؟ ولماذا ؟ ج : لوجود الأماكن المقدسة فيها . وهكذا يمكن أن نعلم درسا عن مدينة القدس ، ويمكننا أن نركز هنا في موضوع محدد فقط ، مثل التضاريس أو السياحة أو العمارة أو الزراعة ، حسب الهدف من الدرس أو الفعالية ، ويعتقد سقراط بأن الحيرة تستثير التفكير أكثر من معرفة الخطأ ، حيث يبدأ من معرفة الفرد ولا يبلغ الطالب بأنه مخطئ بل يوقعه في الحيرة عن طريق مقابلة إجابته بموقف يدحض هذه الإجابة ، ويظل يستثيره ليقوده إلى الإجابة الصحيحة ، ويجب أن لا يزيد الحوار هنا عن 15 دقيقة ، وعلى المعلم أن يعد نفسه إعدادا جيدا ، وان يفكر في القضية المطروحة بدقة حتى يستطيع تقديم نماذج وأمثلة تفيد الطلاب .

ومن باب التنوع في الطرح على المعلم/ة أن لا يستخدم الطريقة السقراطية باستمرار ، لانها مهلكة للطلاب والمعلم ، لذلك لابد من المزج بينها وبين غيرها من الطرق (غانم ، 2001 ، ص 175-178).

- برنامج الكورت «CORT» لتعليم مهارات التفكير

هذا البرنامج لعالم التفكير ادوارد دي بونو (De Bono) ، المكون من 6 أجزاء ، ويضم البرنامج 60 درسا في التفكير وهي مقسمة إلى ستة أجزاء وكل جزء يحتوي على عشرة دروس ، ويضم الجزء الواحد كتاباً للمعلم وعشر أوراق للطلاب (بطاقات عمل) ، وهذه الدروس يمكن تدريسها خلال 3 سنوات ، ويتم تدريس الكورت حاليا لملايين الطلاب في مرحلة التعليم الابتدائي ، وحتى التعليم الجامعي ، في اكثر من ثلاثين دولة في العالم .

أما أقسام الكورت فهي ستة أقسام وهي :

كورت ١ - توسيع مجال الإدراك (Breadth) الهدف الاساسي من هذا الجزء هو توسيع دائرة الفهم والإدراك لدى الطلاب ، وهو جزء أساسي ويجب أن يدرس قبل أي من الأجزاء الأخرى .

كورت ٢ - التنظيم (Organization) يهدف هذا الجزء إلى تنظيم عملية التفكير عند الطلاب من خلال الاهتمام بالتحليل والمقارنة والاختيار وإيجاد الطرق البديلة للتفكير .

كورت ٣ - التفاعل (Interaction) يهتم هذا الجزء بتطوير عملية المناقشة والتفاوض لدى الطلاب وذلك حتى يستطيع الطلاب تقييم مداركهم والسيطرة عليها .

كورت ٤ - الابداع ، (Creativity) يركز هذا الجزء على التفكير الإبداعي وإنتاج أفكار جديدة .

كورت ٥ - المعلومات والحس - العواطف - (Emotions & Information) ، يركز هذا الجزء على

جانب المعلومات والعواطف - المعلومات - الاسئلة - مفاتيح الحل - التناقضات - التوقع - الاعتقاد

- الاراء والبدائل الجاهزة - العواطف - القيم - التبسيط والتوضيح - كما يتعلمون كيفية التعرف

على السبل التي تؤثر على مشاعرهم وقيمهم وعواطفهم على عمليات بناء المعلومات .

كورت ٦ - كتاب المعلم (الفعال) (Action) ، تختص الوحدات الخمسة الأولى من الكورت بجوانب

خاصة من التفكير ، أما كورت ٦ فمختلف تماما ، إذ أنه يهتم بعملية التفكير في مجموعها بدءاً باختيار

الهدف وانتهاءً بتشكيل الخطة لتنفيذ الحل .

وتجدر الإشارة إلى أن الكورت خضع للتجريب والبحث في المدارس الأردنية وأدى إلى رفع مستوى الإبداعية

عند طلاب المرحلة الأساسية (السرور ، 1998 ، ص 270-275) .

- برنامج القبعات الست للتفكير : Six Thinking Hats

هذا البرنامج الذي وضعه « ديونو » « De Bono » المولود في ماطا ، مؤسس منظمة التفكير المستقل ،

يهدف إلى توضيح وتبسيط التفكير ، حيث يمكن للشخص من خلال هذا البرنامج أن يقوم بالتفكير بالتعامل

مع شيء واحد في وقت واحد ، وذلك بهدف السماح للمفكر بالانتقال أو بتغيير نمط تفكيره . فالقبعات

الست الملونة هي عبارة عن وسيلة يستخدمها الفرد في معظم لحظات الحياة ، والقبعات الست هي :

- **القبعة البيضاء** : عندما يرثي المفكر القبعة البيضاء يحاول أن يكون موضوعيا وذلك مثل

الكمبيوتر ، فالكمبيوتر يعطي رموزا وارقاما ، ولا يهمة تفسيرها ، ولا كيف تمت ، ولكنها يظهرها

كما هي .

- **القبعة الحمراء** : تعبر عن المشاعر والعواطف فقط ، وتستبعد المنطق والحكمة .

- **القبعة السوداء** : تهتم بإظهار التقديرات السلبية ، وطرح الأسئلة السلبية الجامدة .

- **القبعة الصفراء** : تمثل التفاؤل والتفكير الايجابي والبناء المنتج .

- **القبعة الخضراء** : تمثل التفكير الإبداعي ، فالشخص الذي يضع القبعة الخضراء يجعل المخرجات

والتائج مخرجات إبداعية ومثالية ، وي طرح البدائل .

- **القبة الزرقاء** : تنظم التفكير بشكل عام وتضبطه ، فالمفكر صاحب القبة الزرقاء يشبه مدرب فريق كرة القدم ، فهو يوجه ويتحكم بأعضاء الفريق .
ويفترض «ديبونو» أن التفكير الواسع يحتوي على القبة الكبيرة ، المقسمة إلى ست قبعات أو ستة أدوار مختلفة ذات ستة ألوان ، وبالتالي فإن أي شخص يرتدي أي قبة من قبعات التفكير الست ، يكون هناك هدف من وراء ارتدائه لهذه القبة ، ويكون مخططا ومفكرا المايريد (السرور ، 1989 ، ص 269-270) .

- **أسلوب القصة** : يكمن في قصص الأطفال الكثير من المتعة والمشاركة والتفهم المتبادل والدعم الشخصي والاجتماعي ، وفي أثناء قراءة أو سرد قصة ، تجري عدة عمليات ذهنية هامة منها الإصغاء والتركيز ثم التخيل والتذكر والفهم وكذلك عمليات نفسية عاطفية هامة مثل التماثل مع شخصيات معينة يرافقها إثارة مشاعر ومواقف معينة تجاه هذه الشخصيات أو أحداث القصة نفسها (دويري وابو بكر ، 2000 ، ص-123-127) .

يقول الله في كتابة العزيز : «... فاقصص القصص لعلهم يتفكرون» ﷻ .
وهو أمر الهي للرسول محمد ﷺ ، لقد احتفى القرآن الكريم بالقصة ، وجعلها باعثا على التفكير والتدبر ، لانها واقعة حية ، صادقة التعبير ، قوية التأثير (الكيلاني ، نجيب ، 1986 ، ص 51) .
إن عملية إثارة التفكير من خلال سرد القصة ، يمكن أن تتحقق من خلال عدة طرق وأساليب قد يتدعها الأهل أو المعلم/ة أو حتى الطالب نفسه أثناء قراءته للقصة ، مثل الأسئلة حول الشخوص والأحداث المتنوعة ، وعلينا أن نهتم بجودة ونوعية الأسئلة الموجهة للطالب ، فنعرف ماذا نسأل وكيف نسأل ، ولماذا نسأل ، ومتى نسأل ، ومن نسأل ؟ وكذلك الاهتمام بطرح الحلول البديلة حول القصة والتي تنمي التفكير عند الطالب ، وكذلك فتح الحوار حول أهمية الأسئلة والحلول ما بين الطلاب أنفسهم وما بين المعلم/ة ، أو حول مسألة أو خاطرة أو طريقة وردت في القصة ، لها اثر طيب في تطوير تفكير الأطفال ؛ (Nutbrown,1994.p92-96; Hess.Pollard.1995. p1-3) . ومن الممكن أن يقوم الأطفال بتمثيل بعض القصص وتمص الأدوار التي وردت فيها ، وهذا اللعب التمثيلي ، أو مسرحة حكايات الأطفال وقيامهم بالأدوار المختلفة يفيد الأطفال كثيرا في النمو العقلي واللغوي والاجتماعي والنفسي (حنورة ، 1989 ، ص 164) .

وعند الحديث حول برامج التطوير والاهتمام بطرق التفكير عند الطلاب لابد من التأكيد والاهتمام بضرورة مراعاة نفسيات الطلاب ، وإيجاد المناخ التعليمي الدافئ ، والراحة النفسية المناسبة ، فكما نعلم أن للقلق والتوتر تأثيراً سلبياً وسيئاً على تفكير الطالب وقدرته على حل المشكلات التي تواجهه ، فمثلا إذا خاف الطالب في حصة الرياضيات من العقاب أو التأنيب إذا أخطأ في حل مسألة ، فإن هذا يعوق التفكير ، ويشتت انتباه الطالب ويحد من قدرته على التركيز ، لذلك على المعلم أن يوفر جوا من الأمن والأمان لطلابه داخل الصف ، (الكناني والكنندري ، 1992 ، ص 145) ، وقد يكون

يعطيه - وبمدى ايماننا بأهمية التوجه والتخطيط والبناء لجيل الطفولة وتطوير وإثراء برامج تعليم التفكير .

آمل أن يعتبر هذا نداء لكل من يؤمن بأهمية تطوير التفكير عند الطلاب والتلاميذ والراشدين وعند الأطفال شعارهم في ذلك «الأطفال أحباب الله»، وكذلك تطوير واقع الطفولة ، والسعي بجهد كبير لخدمة هذه الفئة المحرومة، من برامج التطوير الخاصة بالإبداعات الفكرية ، وطرق إثراء التفكير والتفكير الناقد، فنحن اليوم بحاجة إلى كوادر ميدانيين في الحقل ، يحولون النظرية الجامدة إلى حقيقة سهلة التنفيذ من خلال العمل مع أطفال وبرامج تطوير التفكير، وهذا الأمر لا يتحقق بالكلام الفلسفي والتنظير المكتبي فقط ، فبلدنا أصبحت مليئة بحملة الشهادات الجامعية تخصص التربية والتربية الابتدائية ورياض الأطفال ، ولكننا بانتظار من يقدم أو يتقدم من بين جميع هذه الآلاف المؤلفة، حيث الطفولة تنتظر برامج تربوية هادفة ، ومناهج حديثة تهتم بطرق حل المشكلات بطرق إبداعية ، وتهتم ببناء برامج تدريبية لتطوير التفكير للأطفال .

المراجع

- احمد ، سعيد(1983). **تربية الطفل قبل المدرسة**، الدار العربية للنشر ، الاردن .
- البسطامي ، غانم(1995). **المناهج والأساليب**، مكتبة الفلاح ، الكويت .
- **جريدة القدس** (عدد 11696)، هجرة العقول ، صفحة 22، عامود3، الصادرة بتاريخ 16/3/2002 م .
- الحسن ، هشام واخرون(1990). **تطوير التفكير عند الطفل**، دار الفكر، عمان .
- الحمادي ، علي(1999). **30 طريقة لتوليد الأفكار الإبداعية**، ط1 ، دار ابن حزم ، بيروت ، لبنان .
- الخوجا ، عبد الرحمن (2001). **سيكولوجية الإعاقة العقلية**، المؤسسة السويدية ، القدس .
- دويري ، مروان ؛ ابوبكر، خولة (2000). **استعمال القصص في المعالجة النفسية للأطفال**، المرشد في تدريس اللغة العربية ، ص 125، وزارة المعارف ، القدس .
- ديونو، ادوارد(1997)، **التفكير الإبداعي**، ترجمة خليل الجيوسي ، منشورات المجتمع الثقافي، الإمارات العربية المتحدة .
- زهران ، حامد (1999)، **علم نفس النمو**، ط5، عالم الكتب ، القاهرة .
- السرور ، ناديا(1998). **مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين**، دار الفكر، عمان .
- السويديان ، طارق (2001). **محاضرة تربوية بعنوان تنمية الإبداع في تعليم الأبناء**، إصدار مركز جدة للعلوم والتكنولوجيا .
- عباس ، شفيقة ؛ حنوره، احمد(1989). **ألعاب أطفال ما قبل المدرسة**، ط1، مكتبة الفلاح ، الكويت .

- عبد الهادي ، نبيل ؛ مصطفى ، نادية (2001). **التفكير عند الأطفال** ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- عبد الرحمن، ايمن(1998)، الصحة النفسية للطفل ، **مجلة النفس المطمئنة**، العدد54، ص40، القاهرة ، مصر .
- عدس، محمد(1996). **المدرسة وتعليم التفكير**، دار الفكر، عمان .
- علاونه واخرون(2000). **طرائق التدريس والتدريب العامة**، جامعة القدس المفتوحة ، عمان .
- عليان ، سميرة (2001). المراكز التعليمية في ظل التغيرات الحديثة في العملية التربوية، **الكرمة**، العدد الثاني ، ص 82-90 .
- غانم، محمود، (2001). **التفكير عند الأطفال**، ط2، دار الفكر للطباعة والنشر ، الأردن .
- فخرو، عبد الناصر (2001). **حل المشكلات بطرق إبداعية - ترجمة واعداد - دار الفكر** ، عمان .
- قطامي ، نايفة؛ الرفاعي عالية(1989). **نمو الطفل ورعايته** ، ط1، دار الشروق ، عمان .
- قطامي ، يوسف(1990). **تفكير الأطفال، تطويره وطرق تعليمه** ، ط1، الاهلية للنشر والتوزيع ، عمان .
- الكيلاني ، نجيب، (1986)، **أدب الأطفال في ضوء الإسلام** ، مؤسسة الرسالة ، بيروت
- الماضي ، رشدي ، (1999). «مشروع الإبداع كنموذج قائم للتربية إزاء التربية البديلة في جهاز التعليم العربي» ، **الأولاد وأبناء الشبيبة العرب في إسرائيل من الوضع القائم نحو جدول أعمال مستقبلي** ، جوينت ، معهد بروكديل ، مركز الأولاد والشبيبة - القدس .
- مصطفى، إبراهيم ؛ واخرون(1972). **المعجم الوسيط**، ج1، المكتبة الإسلامية ، مجمع اللغة العربية، تركيا .

Nutbrown.Cathy(1994).**Threads Of Thinking Young Children Learning**. Paul Chapman Publishing Ltd.London.

Hess.Natalie.Nutbrown.Pollard.Laurel(1995).**Creative Questions**.Longman House.England.

זוהר, ענת (1996). **ללמוד לחשוב וללמוד**, מכון ברנקו וייס, ירושלים.