الفصل الثانى

المفاهيم الأساسية والإطار النظرى

أولا : التفوق الدراسى .

- مشكلات الطلاب الفائقين .
- أساليب رعاية الطلاب الفائقين .
- زرع المواهب وتشكيلها لدى الطلاب الفائقين .

ثانيا : أسلوب حل المشكلات .

- العوامل المساعدة على التوصل إلى أسلوب حل المشكلات .
- العوامل المعوقة لحل المشكلات .
- تنمية القدرة على حل المشكلات .

ثالثا : التفكير الناقد .

- العوامل المعوقة للتفكير الناقد وطرق التغلب عليها .
- الطرق المساعدة على اكتساب مهارة التفكير الناقد .
- تنمية التفكير الناقد .

obeikandl.com

أولا: التفوق الدراسى

مشكلات الطلاب الفائقين : -

يتعرض الطلاب الفائقون للعديد من المشكلات التى يمكن أن تعوق نموهم النفسى حين يلتحقون بمرحلة التعليم الثانوى العام ، بالإضافة إلى طبيعة مرحلة المراهقة التى يمرون بكل مظاهرها من النواحى الفسيولوجية ، والجسمية ، والحركية ، والعقلية ، والإنفعالية ، والإجتماعية ، والجنسية ، والدينية ، والأخلاقية ، هذا بالإضافة إلى مشاكلهم الخاصة كفئة متميزة لها مشاكلها واضطراباتها من جانب آخر .

وتعد المشكلات الإجتماعية وفى مقدمتها المشكلات السلوكية من أكثر المشكلات التى يعانى منها الطلاب الفائقون خلال دراستهم الثانوية وبالأخص وهم يمرون بمرحلة المراهقة ، وتتزايد خطورة تلك المشكلات وأهميتها خاصة إذا كانت ناتجة عن التفاعل بين الطالب الفائق ومحيطه الاجتماعى من أفراد الأسرة والجيران والأقران والزملاء والمربين والكبار بصفة عامة ، وتعتبر الأسرة والمدرسة أهم وأكثر تلك المؤسسات الاجتماعية التى يتعامل معها هؤلاء الطلاب الفائقون .

أولاً : الأســـــــرة :

تعتبر الأسرة أول مؤسسة يمكن التعرف من خلالها على أطفالها الفائقين فى سن مبكرة من حياتهم لاسيما أن المواهب والقدرات العقلية لاتبدو واضحة وملموسة للجميع ، ومن ثم فإن اكتشاف الفائقين ليس بالأمر السهل ، ولكن الأسرة تحظى بالفرصة الأولى فى اكتشاف هذه المواهب ، وما يتاح للآباء أكثر مما يتاح للمدرسة من حيث ملاحظة أبنائهم لفترة طويلة فى مراحل نموهم المتعددة قبل الإلتحاق برياض الأطفال أو المدرسة مع توفر قدر مناسب من الفهم وبعض الموضوعية وعدم التحيز يمكن أن يساعد الآباء على تقدير مستوى ذكاء أبنائهم ومستوى قدراتهم واكتشاف مواهبهم .

وتعد الأسرة بمثابة العصب الحساس والمساعد فى تفجير إمكانيات تفوق أبنائها وذلك بتوفير المناخ المريح لهم نفسياً واجتماعياً ، ومساعدتهم بقدر الإمكان فى جدولة الوقت وحسن استخدامه ، وحسن المتابعة ، واستخدام أساليب التشجيع وربطها بالحافز السريع لإظهار مظاهر تفوق أبنائها وتدريبهم على الإعتماد على النفس واتخاذ القرارات بطريقة ذاتية مع التوجيه والإرشاد فى الوقت المناسب .

تلعب الأسرة دوراً مهماً وخطيراً فى حياة الإبن الفائق ، وفى تشكيل سمات وملامح شخصيته لدرجة أن الكثير من مظاهر التوافق وعدم التوافق التى تظهر فى سلوكه وتحقيق

نجاحه أو فشله فى الحياة يكون مرجعها إلى نوع العلاقات الأسرية التى تسود بين أفراد الأسرة ، وإلى أساليب المعاملة التى يواجهها الفرد فى سنوات حياته الأولى ، أى أن المناخ السيكولوجى السائد فى المنزل ، ونوعيه العلاقات الاجتماعية السائدة يكون لها دور فعال فى قدرة الإبن الفائق على التكيف مع العديد من المواقف التى يواجهها داخل الأسرة وخارجها [ابراهيم عباس الزهيرى ، ١٩٩٣ : ١٧٢-١٨٨].

كما يمكن أن تقوم الأسرة بدورها الرائد فى توفير الأمن النفسى لأبنائها وذلك بأن تنمى قدراتهم وتحفزهم على تفتح مواهبهم وإمكانياتهم الفائقة ، ولكن يمكن أن يكون العكس بأن تقوم الأسرة دون قصد بإطفاء هذه المواهب قبل أن ترى النور حيث لا تستطيع أن تقوم بالدور المنوط بها لتنمية قدرات أبنائها حين تسود مظاهر التفكك الأسرى والأنماط غير السوية من المعاملة الوالدية ، بالإضافة إلى انصراف الآباء عن توجيه أبنائهم لانشغالهم بفترات العمل المضاعفة أو سفر الوالدين معاً أو أحدهم للخارج .

ومن العوامل التى تؤثر بطريقة سلبية على الأبناء الفائقين عدم اكتراث الآباء لهم وإهمال مواهبهم وسوء تقدير قدراتهم المتميزة مما يؤدى إلى شعورهم بخيبة الأمل والفشل والملل وطمس قدراتهم وهذا بدوره يجعلهم يشعرون بالقلق والصراع النفسى بالإضافة لعدم إحساس الأسرة بأهمية تفوقهم وقلة تقديرها لتميزهم واضطراب أنماط التعامل معهم وتذبذبها كأن تحط الأسرة من قدر مواهب أبنائها أو تسىء استغلال قدراتهم أو تسخر منها أو تبالغ فى النفاق أو المديح الذى يؤدى إلى شعور الأبناء بالاستعلاء والغرور ، يؤدى فى النهاية إلى شعور الأبناء بالاغتراب والعزلة وبالتالى تدهور الموهبة وفشلهم فى المحافظة على استمرارية التفوق .

ثانياً : المدرسة :

تعد المدرسة ثانى مؤسسة اجتماعية يتعامل معها الطلاب الفائقون ، وتأتى أهميتها بعد أهمية الأسرة مباشرة ، فهى التى تنمى وتصقل مهاراتهم المختلفة ، ويتعلم عن طريقها الطلاب قواعد السلوك الاجتماعى والاخلاقى خاصة فى المرحلة الثانوية ، لأنها تتناول الشباب فى أدق المراحل النمائية ذلك أنهم يكتسبون أغلب ميولهم وتتشكل أتجاهاتهم من هذه المرحلة بالذات ، فإذا ما أحسنت المدرسة رعاية هؤلاء الشباب سوف يصبحون مواطنين صالحين مؤهلين للتفوق الدراسى ، واستمرارية التميز فى مجال العمل والحياة العملية بعد ذلك .

ويذكر جالاجر Galagher (١٩٩٣) أن المدرسة لها أسهامها التربوى الضخم خاصة

أن الطالب الفائق وسط زملائه يثير اهتمامهم نحو رفع مستوى الاداء لديهم ، ويكون هذا بمثابة تشجيع لهم ، ويظهر تأثير هذا العامل بوضوح بالأخص فى مرحلة التعليم الثانوى . [جالاجر Galagher ، ١٩٩٣ : ١٠٨] .

ولا تقتصر وظيفة المدرسة على التعليم وحده بل تمتدّ لتشمل التربية أيضاً ، والمجتمع المدرسى يكمل ما يقوم البيت بإعداده من حيث استمرارية النمو العقلى والاجتماعى للإبن للطالب ، حتى يصل إلى مرحلة الشباب ويحقق التوافق السوى مع المجتمع .

يقع على عاتق المدرسة مسئولية الإعداد الأكاديمى للطلاب الفائقين واكتشافهم ، بل وحفز بواعثهم واستثمار ما لديهم من مواهب وقدرات . وتعد الحياة المدرسية فرصة كبرى للتعرف على الطلاب الفائقين وتحديد سماتهم بما هو متاح لديها من أساليب ووسائل تقويم لا تتاح لغيرها من المؤسسات الاجتماعية مثل الاختبارات التحصيلية ، إلا أن المدارس فى مصر تعانى من الكثير من المشاكل التى يمكن أن تعوقها عن القيام بهذا الدور بالدقة والكفاءة المطلوبة ومن أهم هذه المشاكل :

١ - تكدس الفصول وازدحامها بأعداد كبيرة من التلاميذ والطلاب ، مما يشكل ضغوطاً تعوق المدرس عن الإلمام باهتمامات وميول طلابه والتعرف على قدراتهم وإمكانياتهم .

٢ - قصور الأساليب التى تستخدمها المدرسة وعجزها عن التعرف على الطلاب الفائقين فالمعلم لا يكاد يعتمد إلاعلى الملاحظة الشخصية والاختبارات الشهرية ، والامتحانات الدورية فى الحكم على قدرات طلابه واكتشاف مواهبهم وهى أساليب ليست كافية للتعرف على مواهب الطلاب المتميزة لأنها اختبارات تحصيلية نمطية لا تتيح الفرصة الكافية لإظهار قدراتهم الفائقة .

٣ - قلة عدد الحصص المخصصة لشرح المناهج الإضافية المقررة للطلاب الفائقين ويقرر تورانس Torrance (١٩٧١) أن المناهج الدراسية بصفة عامة فى حاجة مستمرة إلى تحليل محتوياتها وأن يدخل إطارها بصفة مستمرة الأفكار والتصورات الجديدة ، [تورانس Torrance، ١٩٧١: ١٨٣] .

٤ - غياب التدريب الكافى لإعداد المعلم الكفء القادر على القيام بمسئولية التدريس للطلاب الفائقين بالطرق المناسبة واللائقة لهم والتى تسهم فى استمرارية تفوقهم ، وهذا غير متوفر بالقدر الكافى فى نظام التعليم المصرى والذى من شأنه أن يسهم فى رفع كفاءة الرعاية التعليمية والنفسية والاجتماعية للطالب الفائق .

٥ - ضعف الإمكانات وقلة الأدوات لصعوبة توفير الإدارة المدرسية للمتطلبات الخاصة بالمعامل والورش والوسائل التعليمية والأجهزة والأدوات والمواد اللازمة لإجراء التجارب

بحيث تتاح لكل طالب الفرصة لإجراء التجارب المعملية بنفسه ، بما يتيح للطلاب الفائقين بالذات ممارسة أنشطتهم وهوايتهم تحت إشراف أساتذتهم .

٦ – ضعف الاهتمام بتزويد المكتبة المدرسية بالقدر الكافى من الكتب الحديثة والأدوات اللازمة والتى من أهمها الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الأدوات السمعية والبصرية وأجهزة الكمبيوتر وغيرها من الأدوات المتقدمة التى تتيح للطلاب الفائقين استثمار مواهبهم وإظهار قدراتهم وإشباع حاجاتهم المستمرة للاستزادة من المعارف والمعلومات المتطورة ، هذا بالإضافة إلى عدم توفر الرعاية الاجتماعية النفسية اللازمة والضرورية .

أساليب رعاية الطلاب الفائقين :

يحتاج الطلاب الفائقون إلى برامج وخبرات خاصة لمنحهم الاهتمام اللازم ولمساعدتهم على التعلم واكتساب خبرات جديدة تنمى قدراتهم إلى أقصى حد ممكن . لكن المدارس الحالية بمناهجها وإمكانياتها وبرامجها لا تستطيع أن تتصدى لمواجهه حاجات الفائقين وإشباع تطلعاتهم إلى العلم والمعرفة أو تنمية استعداداتهم ، ذلك أنه يمكن أن تهدر طاقات هؤلاء الفائقين ويضيع على الدولة فرصة الاستفادة منهم ، على اعتبار أن الفائق فى أى مجتمع هو الطاقة الجوهرية والثروة الكبرى التى يستحسن استثمارها وتوجيهها والعناية بها وهذا يتطلب ضرورة الاهتمام بما يلى .

أولا : من حيث المنهج :

إن الاتجاه الغالب فى مناهج الفائقين هو تعميق ما يقدم لهم من مواد دراسية متميزة ورفيعة المستوى لا تتاح لغيرهم من الطلاب العاديين ، وليس مجرد إضافة مواد دراسية أخرى جديدة من نوعيه المواد الموجودة فى المناهج التقليدية ، مع توسيع إطار هذه المناهج المتميزة بحيث تشمل المناهج المقدمة للطلاب الفائقين مجالات متنوعة تتلاءم مع تنوع مواهبهم وميولهم وقدراتهم التى يمكن أن تختلف من طالب إلى أخر ، ويمكن تقديم هذه المناهج للطلاب الفائقين من خلال :

١ – إثراء المنهج الدراسى بدراسة الموضوعات وثيقة الصلة بالمناهج الأصلية بهدف التعمق فيها فى صورة مناهج إضافية ، مع تحديد أوقات إضافية لها داخل خطة الدراسة المقررة وهذا هو النظام المتبع فى مصر والذى تطبقه وزارة التربية والتعليم حالياً فى فصول الفائقين بمدارس التعليم الثانوى العام .

وفى ذلك يذكر عطوف ياسين (١٩٨١) : أنه يجب ألا يغيب عن أذهاننا بأن الغاية الأساسية لإثراء المنهج الدراسى لا تقتصر فقط على اكتساب قدر أكبر من العلم والمعرفة ، بل تتضمن أيضا محاولة الوصول بالطلاب إلى مستويات سلوكية High Behaviour Levels عليا تشمل مهارات معرفية مثل التحليل والفهم والتطبيق ، وعلى هذا فان برنامج الإثراء التعليمى يجب أن ينمى قدرات الطالب على التحليل والتركيب Analysis and Construction وحل المشكلات والتفكير الأصيل Problems Solving and Originality [عطوف ياسين ، ١٩٨١: ١٥].

٢ - تنظيم أوقات الطلاب الفائقين وجهودهم فى استيعاب واستذكار المناهج الإضافية وتقديم البحوث المطلوبة منهم بما يحول دون أرهاقهم أو تشتيتهم أو تبديد جزء كبير من وقتهم على حساب المناهج الأساسية .

٣ - إتاحة الفرصة للطلاب بإجراء التجارب بأنفسهم ، والقيام بالبحوث والدراسات ذات الصلة الوثيقة بدراستهم مما يشبع حاجاتهم للمعرفة والإطلاع ويزيد شغفهم بالعملية التعليمية ويثير انتباههم وينمى تفكيرهم العملى والعلمى السليم فى المجالات الدراسية المختلفة .

٤ - اختيار طرق التدريس الملائمة والتى تتناسب مع قدرات هؤلاء الطلاب الفائقين ، لمساعدتهم على استمرار تفوقهم .

٥ - أن تتوافر للمناهج الإمكانيات المادية لتدعيم المناهج الإضافية المقدمة للطلاب الفائقين حتى تقدم لهم المادة الدراسية فى أفضل صورة ممكنة ، مما يساعدهم على استيعابها واستثمارها والانتفاع بها إلى أقصى حد ممكن .

٦ - التوسع فى استخدام التطبيقات العلمية فى المناهج الإضافية المقدمة للطلاب الفائقين ، بحيث تشمل فهم الأبعاد والمواد النظرية المقدمة لهم والمتغيرات الإيجابية التى تدفع بإمكانيات الطالب الفائق إلى مزيد من استمرارية التفوق وتحقيق الإنجاز الأكاديمى المرتفع . وهذا يتطلب أن يضيف المدرس إلى عمله المعتاد مزيد من التوسع فى طرق التدريس المناسبة التى تشبع حاجات الطلاب الفائقين المتزايدة نحو العلم والمعرفة .

ويجب على المدرس الناجح أن يتوسع فى تقديم الجوانب التطبيقية لمواجهه هذا التحدى Challenge عند الطلاب الفائقين ، مع التوسع على قدر الإمكان فى استخدام الوسائل التعليمية المتنوعة والاستفادة من الأدوات التكنولوجية الحديثة ، التى يمكن عن طريقها تقديم

المواد الدراسية النظرية والجافة بطريقة شائعة تثير شغف هؤلاء الطلاب وتزيد من تطلعهم للعلم والمعرفة وتوسيع مداركهم ، وتنمى قدراتهم إلى أقصى حد ممكن .

وأخيرا لابد من ربط التعليم بالاحتياجات المستقبلية والتطور التكنولوجى وعلى رأسها مواكبة الثورة التكنولوجية الحديثة . وهو ما يعبر عنه تطبيق العلم على الحياة من خلال ربط المناهج التعليمية فى جميع مراحل التعليم بالممارسات والتطبيقات العملية التى تنبع من الحياة اليومية .

٧ - الاهتمام بأسلوب التقويم المتميز والذى يجيد اختيار الفائقين ، ويساهم على الاستمرار فى التفوق على اعتبار أن الطالب الفائق يمكن أن يصل إلى مستوى من النمو المعرفى يجعله يعمل على نحو شبه مستقل Independent بل وإلى الحد الذى يصل إلى مستوى مرتفع للقراءة الناقدة ، وهذا يتطلب إثراء العملية التعليمية الخاصة بالوسائل التقويمية المتميزة للطلاب الفائقين والتى تتناسب مع امكانياتهم ، حتى يمكننا تقديم التقويم الصحيح والمناسب لهذه القدرات إذ يمكن بهذا التقويم أن ترتفع روحهم المعنوية مما يشعرهم بقيمة تميزهم الذى يساعدهم على استمرارية تفوقهم ، فيكون التقويم بمثابة التغذية الرجعية التى تساعدهم على مزيد من التفوق .

ثانياً : من حيث المدرسين :

ان تنفيذ برنامج رعاية الطلاب الفائقين بما يتماشى مع قدراتهم واستعداداتهم المتميزة يتوقف على اختيار المدرس الكفء وإعداده الإعداد السليم حتى يصبح جدير وقادر على تدريس المناهج الدراسية الإضافية المختارة والتى تقدم للطلاب الفائقين . ومن هنا تتضح أهمية توفر المدرس الكفء والذى لديه القدرة على تقديم المعلومات المتميزة التى تتلائم وهؤلاء الطلاب الفائقين والتى تثير شغفهم بالعملية التعليمية ، بجانب ما يتلقاه من تدريب كاف على تعليمهم ورعايتهم وكيفية التعامل معهم بالطرق العلمية المرتبطة بمزيد من نموه المهنى الفعال ، وتساعدهم على اكتساب وتنمية مهارات التحليل والتعليل واستنباط معلومات جديدة من المعلومات المقدمة ، والتوصل إلى معارف جديدة من خلال تحليل المعارف والمعلومات المقدمة لهم مع تدريبهم على استخدام هذه المعلومات ووضعها فى سياقات جديدة تختلف عن تلك التى قدمت لهم مما ينمى قدرتهم ويمكنهم من إتقان مهارات التفكير الناقد وتطبيقاته على حياتهم سواء بالنسبة للتعليم الأكاديمي وحياتهم العملية .

ثالثاً : من حيث المدرسة .

وهناك كثير من المشكلات التى تواجه المدرسة على اعتبار أنها الوسيط التربوى ومن تلك **المشكلات** التى تواجه المدرسة فيما يتصل برعاية الفائقين والتعامل معهم ما يلى

١ – التعرف على قدرات الفائقين والكشف عن استعداداتهم

٢ – أساليب تجميع وتوزيع الطلاب الفائقين .

٣ – الخبرات التربوية الملاءمة والتى يمكن أن تقدم لهم .

ومن أهم المشكلات التى تواجه المدرسة فيما يتصل برعاية الطلاب الفائقين والتعامل معهم ما يلى :

١ – التعرف على الفائقين .

يمكن الاعتماد فى التعرف على الفائقين على اختبارات الذكاء العام والقدرات الخاصة ودرجات التحصيل الدراسى التى تحددها وزارة التربية والتعليم للالتحاق بفصول الفائقين فى الصف الأول بمدارس الثانوى العام يلى ذلك الاعتماد على درجات التحصيل فى السنوات التالية للتعرف على مدى استمرارية تفوقهم بعد التحاقهم بتلك الفصول أو عند توزيعهم على فصول المدرسة إذا لم يتوفر بها فصول الفائقين أو فى ظل تطبيق النظام الحديث للثانوية العامة . وفى ظل هذا النظام المتبع فى التعرف على الطلاب الفائقين والكشف عن استعداداتهم تظهر مشكلات المحكات ومحتواها ومستواها ، إلى جانب صعوبة الاعتماد على الاختبارات الأجنبية حتى بعد تعديلها لأنها لا تتناسب مع البيئة العربية نظرا لتشبع هذه الاختبارات بالثقافة الأجنبية الخاصة بمجتمعاتها الأصلية والتى يصعب محتواها أو أساسياتها أو المكونات الأساسية لها وأبعادها السلوكية مع البيئة العربية .

حيث تشير الدراسات والبحوث إلى أن ما يعتبر ذكاء فى بعض المجتمعات قد لا يعتبر ذكاء فى البعض الآخر ، وما يعتبر إبداعاً فى بيئة ما نتيجة لظروفها الخاصة يمكن أن يعتبر عاديا فى بيئة أخرى لأنها تختلف فى ظروفها أو مستواها عن البيئة الأولى [حامد الفقى ، ١٩٨٣: ٣٢] .

٢ – أساليب تجميع الفائقين أو توزيعهم :

تتعدد الآراء حول الأساليب التى يجب أن تتبع فى تجميع الطلاب الفائقين وتوزيعهم بين الطلاب العادين بصفة عامة ، فيرى البعض أن التوزيع على أساس **العمر الزمنى**

يتفادى الكثير من المشكلات السلوكية التى يمكن أن تترتب على التفاوت فى السن بين الطلاب .كما يوجد رأى أخر مختلف حيث يعتقد البعض أن المدرسة حين تقوم بتحديد المناهج الدراسية والخبرات التعليمية السليمة للطلاب على أساس العمر الزمنى فكرة خاطئة نظرا لان الطلاب تتفاوت معدلات نموهم بحيث لا يمكن أن يكون معدل نموهم طبقاً لسياق واحد .

وهناك فريق أخر يرى أنه يجب توزيع الطلاب على أساس **العمر العقلى** ، فيوضع الطلاب الفائقون فى فصول خاصة أو فى مدارس خاصة قاصرة عليهم دون غيرهم ، وكذلك يكون الحال بالنسبة للطلاب العاديين بحيث يسير كل حسب مستواه التحصيلى فى الدراسة الأكاديمية وتبعا لقدراته وإمكانياته وتجنبا لمشكلة تعدد المستويات داخل الفصل الواحد .

ولكن هذا الأسلوب فى التوزيع يثير الكثير من قضايا تربوية واجتماعية واقتصادية وانفعالية ، فهو يحتاج إلى إعداد للفصول وللمدرسين أنفسهم الذين يقومون بالتدريس لكل فئة من الفئات سواء الفائقين أو العاديين، وقد يؤدى ذلك إلى شعور الطلاب الفائقين بالسمو والتعالى وبأنهم طبقة متميزة عن باقى الطلاب العاديين مما يعرضهم إلى سوء التوافق مع فئات المجتمع بداخل نطاق المدرسة وخارجها.

ويذكر عطوف ياسين (١٩٨١) أن فكرة التصنيف على أساس القدرة لا تخلق فصلا ذا استعداد متجانس ، فالطلاب المتجانسون من ناحية القدرات العقلية غالبا ما يختلفون فى الأبعاد الأخرى مثل الاختلاف فى سمات الشخصية وحسب مبدأ الفروق الفردية Individual Differences وهذا يتطلب من المدرس أن يكبح جماح أحدهم وأن يشجع ثان ، وأن يدعم ثالثاً من الناحية الانفعالية ، هذه الفروق توجد بين الطلاب مهما كانت المجموعة منتقاة من حيث القدرة وذات تجانس نسبى . [عطوف ياسين ، ١٩٨١: ١٦١] .

٣ - الخبرات التربوية الملائمة للفائقين :

ظهرت فكرة تنمية القدرات المتميزة للطلاب الفائقين ، وبالتالى تقديم الخبرات اللازمة لهم والتى تشبع حاجاتهم منذ بدأ الالتفات إلى الدور الذى يمكن أن يقوموا به فى مجالات التنافس العلمى وبرزت فكرة تنمية قدرات الطلاب الفائقين عن طريق الأساليب التربوية الآتية:

أ - الأسلوب النمائى أو التطورى Developmental Trend .

ب - أسلوب التجميع Grouping Trend .

جـ - أسلوب الإسراع أو التعجيل Acceleration Trend .

د - أسلوب الإثراء Enrichement .

ثم ظهرت فى الآونة الأخيرة فكرة **زرع المواهب وتكوينها وتشكيلها** وعدم الاكتفاء بتنمية الموجود منها ، وقد خطت كثير من الدول المتقدمة خطوات واسعة فى مجال رعاية الفائقين . ففى الاتحاد السوفيتى يوجد اتجاه قديم نسبيا للاهتمام بالفائقين ، ويوجد هناك أربعة مدارس خاصة بالفائقين توجد فى " موسكو " ، " وكييف ولينجراد ونوفوسيريك " وتقبل الطلبة الفائقين فى الرياضيات والفيزياء فى المناطق الريفية . أما الأطفال من أبناء المدن فيتم قبولهم عن طريق الأولمبياد الأكاديمي ، كما توجد مدرس للباليه تقبل التلاميذ ابتداء من سن التاسعة كما توجد مدارس للفائقين فى الموسيقى وأخرى للمسرح والفنون والسيرك .

[رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٣٠ - ٣١] .

وفى أمريكا يوجد مشروع تعليم جامعة هوبكنز Hopkinz وهو عبارة عن مركز للشباب الموهوب حيث يلبى حاجاتهم وحاجات آبائهم فيقدم لهم الخدمات التعليمية حسب سرعة ومستوى الأداء وهو يقوم منذ عام ١٩٧٩ بتحديد الفائقين الذين يبلغون من العمر ١٣ عاماً ، ويمدهم بالفرص المناسبة لكى يشاركوا فى المقررات الدراسية التى تتناسب معهم وكذلك يقوم المركز بتنفيذ العديد من الأبحاث فى أماكن عديدة فى العالم .

[دوردين وتانجرلين Durden, W, G, & Tangher ، ١٩٩٣ : ١٠]

وتعتبر مصر من أوائل الدول العربية التى اهتمت برعاية الفائقين ، فقد أنشأت مدرسة للمتفوقين بالمعادى عام ١٩٥٥ ثم انتقل موقع المدرسة إلى عين شمس عام ١٩٦٦ ، وفى عام ٧١/ ١٩٧٢ أُنشأت فصول خاصة بالفائقين فى المدارس الثانوية العامة .

وتوجد أساليب تربوية تساعد فى تربية الفائقين وهذه الأساليب هى :

١ - الأسلوب النمائى أو التطورى Developmental Trend

يعد من أكثر الأساليب شيوعاً ، حيث لا يحتاج أكثر من اختيار الموضوعات التى تتناسب مع مستوى النمو العقلى - بغض النظر عن العمر الزمنى - الذى يحققه الطالب الفائق ، وفى ذلك لا تكون الخبرات المختارة التى تقدم لهم مرتبطة بالمقررات التى يدرسها الطالب الفائق ولا بالصف الدراسى المقيد به ، ذلك أن كل ما يحتاجه هذا الأسلوب هو الحرية والمرونة وعدم التقيد بالكتب والخبرات والمناهج المقررة .

٢ - أسلوب التجميع Grouping Trend

ويقصد به تجميع الفائقين عن طريق إنشاء فصول خاصة ، أو إنشاء مدارس خاصة أو عن طريق العزل الجزئى ، بدءاً من مرحلة ماقبل المدرسة حتى الفرقة الثانية عشر فى

مجموعات حسب اهتماماتهم ، وبحيث يشتمل التجميع على مستويات يلتحق بكل مستوى طلاب من عدد معين من الصفوف . [رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٢٤ - ٢٧]

ويعتبر البرنامج الذى يقدمه مركز " تالكوك " للعلوم بولاية " كونتيكت " الأمريكية من البرامج المكثفة والشاملة التى تقدم للطلاب الفائقين فى مجالات العلوم والرياضيات ، حيث توجد مجموعة من البرامج تناسب المستويات المختلفة للطلاب من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى الفرقة الثانية عشر ويشمل المستوى الأول الأطفال الفائقين فى مرحلة ما قبل المدرسة حتى الفرقة الثالثة ، ويشمل المستوى الثانى الأطفال الفائقين من الصف الرابع حتى الصف السادس ، أما المستوى الثالث فيلتحق به الفائقون من الصف السابع حتى الصف التاسع ،أما المستوى الرابع يشمل البرامج التى تقدم للطلاب الفائقين من الفرقة العاشرة حتى الثانية عشر. ويتم تجميع هؤلاء الطلاب من كل مستوى يوم السبت من كل أسبوع . ويقدم المركز أيضا برنامجا خاصا للطلاب الفائقين أكاديميا فى الفرق من السابعة إلى الثانية عشر ، حيث يتم تجميعهم فى مجموعات صغيرة مرة كل شهر ، حيث يتعاملون مع صفوة الخبراء والعلماء كى يشاركوهم خبراتهم وتجاربهم .

كما نجح برنامج العمل الأساسي " بكليفلاند " فى مساعدة الطلاب الفائقين وفى تنمية مواهبهم وقدراتهم الخاصة على مدى قرن تقريبا ، نظرا لان القائمين على إدارته كانوا يعرفون الطلاب والمعلمين وقوانين المؤسسات العامة جيدا وكان البرنامج مرنا بحيث يمكن تغييره حسب حاجات الطلاب دون الإخلال بهدفه الأساسي

[لايكوك Laycock , S. ، ١٩٧٩ : ١١٠-١١٦] .

ويتضح من تلك البرامج الخاصة بأسلوب تجميع الفائقين أن فائدتها تتوقف فى الغالب على الجهد والمرونة والدعم الموجه إلى البرامج الفردية المستخدمة مع الطلاب ممن يتم تجميعهم ، وكذلك ضرورة توفير المعلمين الأكفاء والمتحمسين لذلك .

ثم اتسعت النظرة إلى التفوق بحيث لم تقتصر على ارتفاع مستوى الذكاء أو التحصيل الدراسى فحسب . وإنما امتدت لتشمل القدرات والمواهب الخاصة فى المجالات المختلفة ، كما تم تنظيم الفصول بحيث تتاح للطلاب فرص الاشتراك فى الأنشطة الأساسية للبرنامج . وخاصة إعداد تقارير الأبحاث واستعراضها أمام المجموعة . فالنظام يتيح - منذ المراحل الأولى - الفرص أمام الطلاب الفائقين لتبادل مسئولية المشاركة فى المناقشات وإنجاز المهام المختلفة ، والتدريب على القيادة . كما راعى المعلمون عدم فرض المبادأة واختيار ما

يناسبهم من أنشطة سواء على المستوى الفردى أو الجماعى ، وتتسع آفاق هذه المبادأة مع تقدم الطلاب من فرقة لأخرى وهنا يتعود الطلاب على تحمل المسئولية منذ مرحلة مبكرة من عمرهم ، ويعملون على تنميتها وزيادتها مع التقدم فى السن والنضج الانفعالى ، كما يتم إلحاق الطفل بمرحلة ما قبل المدرسة أو بالصف الأول مبكراً عاماً أو عامين – ويتوافر هذه الاحتياطات فإنه يمكن مواجهة المشكلة النفسية والأكاديمية التى يمكن أن يتعرض لها الطلاب قبل التحاقهم بالمرحلة الثانوية . [لايكوك Laycock's ، ١٩٧٩ : ١١٧ – ٢٢١] .

٣ – **أسلوب الإسراع أو التعجيل Acceleration .**

ويسمح هذا النظام للطالب الفائق بالانتهاء من مرحلة دراسية والانتقال إلى صفوف أعلى فكلما اجتاز الطالب الفائق وحدة دراسية أو مستوى تعليمى معين فى أى مقرر انتقل إلى الحصة التالية أو المستوى الأعلى ، وأنه يمكن أن يتيح مثل هذا النظام للطالب الفائق الانتهاء من مرحلة تعليمية معينة فى أقل فترة ممكنة .

والإسراع يكون إما عن طريق القبول المبكر أو تخطى الصفوف أو عن طريق ضغط عدد الصفوف فى المرحلة الواحدة . [رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٢٤ – ٢٧]

كما يقصد بالإسراع السماح للطلاب الفائقين بأن يقطعوا المرحلة الدراسية بسرعة أكبر من السرعة العادية ، وهناك عدة أساليب لتحقيق الإسراع وهى : القبول المبكر ، تخطى الصفوف وكذلك ضغط عدد الصفوف فى المرحلة الواحدة .

[سوياتك وبينبو Swiatek, H, A. & Benbow, C., P. ، ١٩٩١ : ٥٢٨ – ٥٣٨] .

والإسراع كذلك يمكن وصفه كإجراء يسمح من خلاله أن ينهى الطلاب الفائقين المناهج فى وقت أقصر مما لو كانوا فى داخل الفصول العادية .

[فيتشر كوفسكى برادر Wiezerkowski, W. & Prado, T., ١٩٩٣ : ١ – ٢٠] .

وقد تطورت فكرة الإسراع بالانتقال من صف دراسى إلى مستوى أعلى منذ بدء حركة القياس وذلك من خلال ثلاثة مراحل .

– المرحلة الأولى : شكلت فكرة النقل إلى صفوف عليا من خلال وضع الطلاب المتشابهين فى مستوى تحصيل واحد كى يتمكنوا من استكمال دراستهم معاً فى فترة قصيرة وقبل السن العادى .

– المرحلة الثانية : برزت مشكلة التوافق الاجتماعى وعدم التكيف بين الطلاب نظراً لتمايز صفاتهم وسماتهم وقدراتهم ومستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية، فأصبح التعديل أو النقل

محظوراً وممنوعاً ولجأ المربون للاكتفاء بخلق نشاطات خاصة لتغيير ميول الطلاب الفائقين تتلاءم مع اهتماماتهم وحاجاتهم وتشغيل وقتهم وتفكيرهم بحيث يستمر بقاء الطلاب ذو العمر الواحد معاً .

- المرحلة الثالثة : برزت في العصر الحاضر فى اتجاه أكثر شمولاً وموضوعية ويعتمد على وضع الطلاب ذوى النضج المتشابه معاً Similar Level of Maturity واستبعدت النظرة نحو الاهتمام ببعد واحد وهو العمر الزمنى أو العقلى فقط ومستوى التحصيل الدراسى وأصبح تصنيفهم يقوم على جوانب متعددة تشمل الجانب الاجتماعى والجسمى والانفعالى والعقلى والمرضى معاً . [عطوف ياسين ، ١٩٨١ : ١٦٣]

وقد اهتمت الدول المتقدمة بأسلوب الإسراع ، ففى إنجلترا تسمح المناهج للطلاب الفائقين بالتعجيل من سن ١٢ إلى ١٤ سنة ، وقد أنشأ فى " برونت وود " كلية تربية لرعاية الفائقين ، كما يوجد مشروع فى " إسكس " يتضمن إنشاء عدد قليل من الصفوف الصغيرة للأطفال الفائقين ، ويستقبل الطلاب مرتين فى الأسبوع .

كما يوجد مشروع مشابه فى غرب " ساكس " وهناك محاولة فى " سومرست " تقتضى بتعيين معلم فى كل مدرسة من المدارس الابتدائية فى المنطقة يتولى الرعاية التربوية للأطفال الفائقين ، كما يجرى استقبال الأطفال فى ناد خاص صباح كل يوم سبت لتنفيذ بعض النشاطات الخاصة بهم ، كما أنشئت فى إنجلترا كذلك بعض المدارس للاهتمام بذوى المواهب الخاصة فهناك مثلاً المدرسة التى تهتم برعاية الفائقين فى الموسيقى .

[رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٢٩ - ٣٠]

وفى ألمانيا يقدم مركز رعاية الفائقين فى " هامبورج " دراسة للطلاب الفائقين لمدة ٢٥ أسبوع كل عام ، ويدرس هؤلاء الطلاب فى مجموعات صغيرة ، كما يقدم المركز برامج صيفية لهؤلاء الطلاب . [فيتشر كوفسكى وبرادو Wieczerkowski, W., & Prado ، ١٩٩٣]

مما سبق يمكن استنتاج مبررين أساسيين لاستخدام أسلوب الإسراع فى تربية ورعاية الطلاب الفائقين أولهما أنه أسلوب سهل من الناحية الإدارية . حيث أن إلحاق الطالب بصف دراسى متقدم موجود بالفعل يعتبر أقل إزعاجاً بالنسبة لأنشطة المدرسة وللعاملين بها كما أنه أسلوب اقتصادى . أما المبرر الثانى فيمكن عن طريق هذا الأسلوب مواجهة الحاجات العقلية والمعرفية للطلاب مع ضمان خروجهم إلى الحياة العملية مبكراً .

وقد أوضحت نتائج الدراسات مثل دراسة سوتيك وبينبو Swiatek & Benbo ، (١٩٩١) أن أسلوب الإسراع يحقق نجاحاً كبيراً مع الطلاب الفائقين إذا اتخذت الاحتياطات اللازمة لذلك، مع توفير الخدمات التربوية والنفسية المناسبة لهم لأن إسراع الفائقين قد يساعدهم على تكوين اتجاهات أكثر إيجابية نحو المدرسة ، فضلاً عن إنهاء الدراسة والالتحاق بالعمل مبكراً. [سوباتيك وبينبو Swiatek & Benbo ، ١٩٩١: ٤٨ - ٦٠]

ورغم ذلك فإن أسلوب الإسراع الذى يمكن استخدامه مع الطلاب الفائقين ، قد يكون مجرد تنظيم إدارى ، ويبدو أن نتائج استخدامه تعتبر رهناً بطرق التدريس المناسبة التى يجب استخدامها مع هؤلاء الطلاب .

أسلوب الإثراء Enrichement

المفهوم الأكثر شيوعاً للإثراء هو أنه مجموعة خبرات منظمة لما وراء البرنامج العادى الذى يكون مناسباً للمتعلمين الأكثر قدرة بحيث يقدم إليهم عدة مناهج إضافية متميزة يختارون فيها ما يتناسب مع ميولهم وقدراتهم ويوسع خبراتهم ويعمقها ، وبذلك يسمح أسلوب الإثراء للطالب الفائق بمتابعة دراسته بعمق أكبر من زملائه العاديين . [رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٢٤ - ٢٧]

كما يذكر فيتشر كوفسكى وبرادو Wieczerkowski, W., & Prado ، (١٩٩٣) أنه يقصد بأسلوب الإثراء إعطاء الطلاب الفائقين الفرصة كى يدرسوا المواد الدراسية بشكل أعمق داخل فصول الدراسة العادية . [فيتشر كوفسكى وبرادو Wieczerkowski, W., & Prado، ١٩٩٣ : ١ - ٢٠]

ويشمل أسلوب الأثراء الناحيتين الكمية والكيفية ، فيزداد عدد المواد أو المقررات التى يدرسها الطلاب الفائقون من الناحية الكمية أو تزداد صعوبتها من الناحية الكيفية ، ويقتضى الأخذ بهذا الأسلوب كثرة عدد المواد والمقررات الدراسية وتدرج المستويات فى الصعوبة فى المقرر الواحد مع اتاحة الفرصة امام الطلاب الفائقين لإختيار عدد المواد والمستوى الدراسى الذى يتحدى قدراتهم . وإن كان البعض يرى أن ترك الحرية المطمئنة للطلاب الفائقين دون ضوابط فى استخدام هذا الأسلوب قد يؤدى إلى مشكلات تحصيلية أو انفعالية أو صحية [حامد الفقى ، ١٩٨٣ : ٣٤ - ٣٥] .

بينما يؤكد فى المقابل الآخر بعض الباحثين عند تطبيق اسلوب الإثراء بضرورة الجمع بين الناحية الكمية والكيفية ، مثل ما ذهبت اليه هولنجورث Hollingworth (١٩٦٣)

وآخرون إلى أن أسلوب الإثراء يقتضى تحسين الكم والكيف معاً ، مع تكوين خلفية عريضة لدى الطلاب الفائقين فى المواد التى يدرسونها . [هولنجورث Hollingworth ، ١٩٣٦ : ٢١٥- ٢٢٦] .

وكذلك فريمان Freeman (١٩٦٢) فقد دافع عن هذا الأسلوب فى الجمع بين الناحية الكمية والكيفية بحيث يسمح بتنوع النشاطات المقدمة للطالب الفائق مع التدرج فى مستوى الصعوبة [فريمان Freeman ، ١٩٦٢ : ٣٠٢ - ٣٠٤] .

ولذا فإن أسلوب الإثراء ينبغى أن يمتد خارج نطاق المدرسة بحيث يتيح أن ينطلق الطلاب الفائقون فى التعرف على المراكز العلمية والثقافية فى البيئة ، والتدريب على البحث فى المجالات المرتبطة بمواهبهم وقدراتهم الفائقة وإمكانياتهم المتميزة حتى تزداد معارفهم وتنمو مهاراتهم ويستمر تفوقهم وفاعليتهم وتتألق مواهبهم ، ويحقق الأخذ بنظام الوحدات الدراسية أهداف الإثراء حيث تقتضى نظام الوحدة الاستعانة بالمراجع للتوصل إلى الإجابة على أسئلة معينة وأخذ بعض الاختبارات للتعرف على القدرات والإطمئنان على تحقيق أهداف تلك الوحدة ، ويأخذ نظام التعليم الأمريكى بأسلوب إثراء الخبرة فى المدارس التى بها فصول الفائقين ، ومن أشهر المدارس الأمريكية التى طبقت هذا الأسلوب مدرسة بيفر Pever School تحت إشراف هينجلورث ، ومدرسة مورننج ساید Morning Side School بأمريكا .
[حامد الفقى ، ١٩٨٣ : ٣٥]

يسمح أسلوب الإثراء للطالب الفائق بمتابعة دراسته بعمق أكبر من زملائه من الطلاب العاديين ويتم اختيار الأنشطة التى يمارسها الطالب الفائق بعناية حتى تساعده على تنمية مهاراته العقلية ومواهبه بكفاءة . وأهم هذه الأنشطة :

١ - الربط بين المفاهيم المختلفة .

٢ - تقديم الحقائق عن طريق الانخراط فى مناقشات نقدية .

٣ - إبتكار أفكار جديدة .

٤ -إستخدام أسلوب حل المشكلات .

٥ - فهم المواقف المعقدة .

ويتم تنفيذ أسلوب الإثراء بالوسائل الآتية :

١ - تكليف الطالب الفائق بقراءات وواجبات إضافية .

٢ - تشجيع الطالب الفائق على الإسهام فى أنشطة الصفوف الأخرى .

٣ – تكليف الفائقين ببحوث مستقلة تحتاج إلى التفكير والتحليل ، على أن تكون هذه الأنشطة متفقة مع قدراتهم وميولهم .

٤ – تقديم مقررات دراسية للفائقين مثل دراسة لغة إنجليزية أو تعليم الكمبيوتر فى المدرسة الإبتدائية .

٥ – تشجيع المتفوقين على المحافظة على مستوى أدائهم المرتفع مع تطوير عادات العمل المستقل وروح المبادرة والنشاط الإبداعى [رجاء أبو علام وبدر عمر ، ١٩٨٦ : ٢٨]

وتوجد عدة نماذج تتبع أسلوب الإثراء وهى :

١ – نموذج رينزولى للإثراء Renzuli Model for Enrichement

يعد هذا النموذج واحداً من النماذج القليلة التى تقترح محتوى خاصاً ومتميزاً للفائقين حيث أشار إلى الموضوعات أو المواقف على أنها مشاكل واقعية إختارها وانتقاها الطلبة بأنفسهم وليس عن طريق المدرسين أو عن طريق لجنة المناهج . ولم يهتم " رنيزولى " كثيراً بالدرجات ولا بالمنهج الذى يعتمد على أسس جامدة لأنها لا يمكن أن تحقق إشباعاً لكل طفل ولا يمكن أن تشوقه للمعرفة والنشاط المنتج ، ويهتم هذا النموذج بعمليات التوجه الذاتى للدارسين ، ففيها تنتقل المبادرة من المدرس إلى الدارس عند تحديد وتقدير نوعية الخبرة التى يجب أن تكون خبرة تعليمية ثرية ومربية . ومن الصعب توجيه اتهام للمدارس بممارسة أسلوب انتقاء الصفوة Elitism وذلك لأن الطريقة الوحيدة التى يمكن من ممارسة المفاضلة هى السماح للطلاب الدارسين بفرص متكافئة لممارسة اهتماماتهم المختلفة وعدم قصرها على فئة دون غيرها . [رينزولى Renzuli ، ١٩٨٥ : ٤١٠ – ٤١٢]

وقد عرض رينزولى ثلاثة أنواع أو مستويات لأسلوب الإثراء :

النوع الأول : وهو يتضمن الأنشطة الاستكشافية العامة General Exploratory Activities وهى تلك الأنشطة والخبرات التى تقدم للطلاب فى المجالات المختلفة بهدف استثارة اهتمامهم ورغباتهم ، وتتيح لهم الفرص لاختيار ما يتناسب معهم ، كما تتاح الفرص للمعلم كى يلاحظ الطلاب أثناء تعرضهم لهذه الأنشطة بحيث يساعدهم فى اختيار تلك الأنشطة التى سيقوم بتدريبهم عليها وتتناسب مع مواهبهم ورغباتهم . ويرتكز الاستكشاف العام على العناصر التالية :

– عرض موضوعات وخبرات جديدة على الطلاب .

– استخدام هذه الموضوعات كوسائل دافعة لنشاط الطلاب .

- السماح للطلاب بالاستكشاف والكشف بمستوياتها المختلفة .
- التعمق فى الموضوعات عند تناولها بشكل يمتد لأكثر من المحتوى العادى للمادة الدراسية.

النوع الثانى : ويتضمن هذا المستوى أنشطة تدريب الفرد أو الجماعة Individual Or Group Training Activities وهو يشمل المواد والأنشطة وطرق التدريس التى تركز أساساً على تنمية عمليات التفكير والمشاعر لدى الطلاب ، أى أن هذا المستوى يتضمن تعريض الطلاب للخبرات والأنشطة وبرامج التدريب التى تساعدهم على الوصول إلى استنتاجات وتعميمات بدلاً من مجرد التركيز على محتوى عملية التعلم .ويركز هذا النوع من الأنشطة على مايلى :

- التركيز على العمليات العقلية العليا والجوانب الوجدانية التى لا يؤكد عليها المنهج العادى عادة .
- السماح بوجود مدى واسع من الاستجابات .
- التأكيد على أساليب البحث ومهارات الاتصال والتفاعل بين الجماعة .
- التأكيد على التعاون بين الطلاب ، وتقدير ما يحاول الطلاب إضافته أثناء الحصة .

النوع الثالث : وهو يتضمن اكتشاف الفرد أو الجماعة لمشكلات حقيقية أو واقعية Individual And Small Group Investigations of Real Problems

وتشمل الأنشطة أن يستقصى الطلاب المشكلات الحقيقية ويستخدمون فى ذلك الطرق المناسبة للبحث ويقرأون نتائج أبحاثهم على مستمعين حقيقيين والمكتشف أو الباحث فرد يحاول تقديم معلومات أو أفكار أو نواتج جديدة فى مجال معين وذلك عن طريق ما يلى :

١ - أجزاء مختلفة من المعلومات غير المنتظمة يطلق عليها البيانات الخام .

٢ - النتائج التى تم التوصل إليها بواسطة الآخرين سواء كانوا باحثين أو مكتشفين أو نقاد .. إلخ . والتى تتخذ صورة الحقائق أو المبادىء أو القيم أو التعميمات وتكون الخلفية النظرية لمجال معين .

٣ - طرق البحث وتضم الأساليب المختلفة التى يستخدمها الباحث فى إضافة المعلومات الجديدة إلى المجال أو فى محاولة فهمه . [رينزولى Renzuli ، ١٩٨٥ : ٢٤٧ - ٥٠٧]

وفى الولايات المتحدة الأمريكية توجد برامج إثراء تنفذ داخل الفصل الدراسى ، ويرى مبلر Mibler أن البرنامج لا يكون مناسباً إلا إذا سمح للطالب أن يعمل فى ضوء قدراته وذلك أثناء دراسته للمواد الأكاديمية التى تزداد صعوبتها تدريجياً وقد أخذ برنامج الرياضيات بهذا المبدأ . [دوردين وتانجرلينى Durden, W, G, & Tengherlini, A, E ، ١٩٩٣ : ٢٢٢] .

وهـذا مـا يـبرزه " ريـنزولى " Renzuli فـى نمـوذج مصفوفـة الإثـراء وتطبيقاتهـا :
Enrichement Matrix and Its Application.

وقد تم وضع هذا النموذج على شكل مصفوفة تمثل صفوفها المحتوى وتتكون الأعمدة من ثلاثة أقسام وهى : ١ - المحتوى المعدل ٢ - العمليات المعرفية العليا
٣ - النواتج الشخصية والاجتماعية .

والمصفوفة موضحة بالشكل التالى رقم (١)

شكل رقم (١)

نموذج مصفوفة رنيزولى للإثراء وتطبيقاتها

مجالات المحتوى والنظم	المحتـــــــوى المعـــــــدل					العمليات المعرفية العليا	النواتج الشخصية والاجتماعية
	رصيد وتقدير القاعدة	توسيع المهارات	الاستزادة المبرمجة	الاستزادة المؤقتة	الاستزادة خارج المدرسة		
فنون اللغة							
رياضيات							
علوم							
دراسات اجتماعية							
موسيقى							
رســـم							
أدب							
هوايات - أنشطة (١)							
هوايات - أنشطة (٢)							
نظم متداخلة (١)							
نظم متداخلة (٢)							
إلخ							

وتكون مهمة التخطيط التربوى العمل على ملء خلايا المصفوفة بأنشطة متتابعة ومتدرجة عن طريق لجنة مكونة من مجموعة من أعضاء الهيئة التعليمية ، وهذه الأنشطة تمثل أفضل ما تم التوصل إليها من تفكير .

obeikandl.com

ويتكون تخطيط المنهج من اتجاهين : الاتجاه الأول يشتمل على أنشطة تحقق فائدة سريعة لإشباع حاجة ، ومبرر هذا الاتجاه هو أن عمل شيء للموهوبين أفضل من عدم عمل أى شيء ، والاتجاه الثانى يتمثل فى ممارسة الأنشطة التى تحقق قوة الإثراء .

والخلاصة أن نموذج الإثراء الثلاثى يشتمل على تعديلات لمحتوى المقررات من خلال استخدام الأنشطة الكشفية (النوع الأول) وتعديل العملية من خلال التدريب على مهارات التفكير (النوع الثانى) ، وتعديل الإنتاج والبيئة من خلال إعطاء مشروعات مستقلة موجهة نحو مشكلات العالم الحقيقية (النوع الثالث) .

[رينزولى Renzuli ، ١٩٨٥ : ٢٨٨ - ٢٨٩]

٢ - نموذج وليامز Williams للإثراء :

وقد وضعه وليامز على شكل ثلاثى الأبعاد (٦×١٨×٨) ، نموذج وليامز ثلاثى الأبعاد (المواد الدراسية ، وسلوكيات الطلاب ، واستراتيجيات التدريس).

البعد الأول : يمثل المواد الدراسية التى يدرسها الطلاب وهى :

١ - اللغة ٢ - الحساب ٣ - الدراسات الاجتماعية

٤ - العلوم ٥ - الموسيقى ٦ - الفنون

والبعد الثانى : يمثل استراتيجيات التدريس أو اساليب التدريس الخاصة بالمدرسين وهى :

١ - المفارقات ١٠ - تحمل الغموض

٢ - الإسهامات ١١ - التعبير التخيلى

٣ - التشابهات ١٢ - إحداث توافق للنمو

٤ - التعارض ١٣ - دراسة الشخصيات والعمليات الإبداعية

٥ - أسئلة لاستثارة التفكير ١٤ - تقويم المواقف

٦ - أمثلة لإتاحة الفرصة للطلاب ١٥ - مهارات القراءة الإبداعية

٧ - أمثلة من الحياة اليومية ١٦ - مهارات الاستماع الإبداعى

٨ - التنظيم العشوائى للبحث ١٧ - مهارات الكتابة الإبداعية

٩ - مهارات البحث ١٨ - مهارات الملاحظة

obeikandl.com

والبعد الثالث : ويمثل سلوكيات الطلاب ومدى تفاعلهم مع المناهج الدراسية التى تقدم لهم ، ويتمثل الجانب المعرفى من السلوك فى :

١ – طلاقة التفكير ٢ – مرونة التفكير ٣ – أصالة التفكير ٤ – تفاصيل التفكير

أما السلوك الوجدانى فيتمثل فى :

١ – حب الاستطلاع ٢ – تحمل المخاطرة ٣ – التعقيد ٤ – التحصيل

وفى هذا النموذج يتم تدريب المدرسين على كيفية تشخيص الحالة المعرفية للطالب ، والتعرف على مظاهر التفوق المختلفة لديهم وكيفية تشجيعهم ، عن طريق تنوع الفرص ، كما يعطى البرنامج المقدم من خلال هذا النموذج للمدرسين مجموعة من الاستبيانات تستخدم لجمع البيانات عن كيفية تفكير الطلاب وسلوكياتهم ، وتكمن قيمة هذا البرنامج فى أنه يهتم بالجانب الوجدانى للطلاب ويعطيهم الخبرات التى تنمى حب الاستطلاع ، والتخيل وسلوك المخاطرة .

وفى إطار هذا البرنامج لا يقتصر التدريب على مواد معينة ، بل إنه يطبق بالنسبة لجميع المواد الدراسية بما فيها التدريبات الإضافية التى تقدم بشكل منفصل عن محتوى المنهج. وفى هذا النموذج تم تقسيم استراتيجيات الإبداع إلى ثمان عشرة قسماً ، يتولى كل مدرس استراتيجية واحدة . كما ينظم البرنامج الخطط بشكل متنوع يتيح للطلاب والمدرسين معرفة ماذا يعملون وما الذى يسبب الفشل وكذلك يوضح البرنامج أن الاقتراحات الخاصة للتخطيط للدرس يجب أن ينظر إليها كنقاط للبداية لتنمية كافة النواحى . [وليامز Williams ، ١٩٧١ : ١٥٥ – ١٥٨] .

٣ – نموذج تايلور Taylor مدخل المواهب المتعددة The Multiple Talent Approach

قدم تايلور Taylor مدخله عن المواهب المتعددة فى التدريس والتعليم على أساس ملاحظاته أن المدارس تركز اهتماماتها فقط على تنمية بعض القدرات العقلية الفائقة لدى الطلاب ذوى التحصيل المرتفع فى حين يتعرض غيرهم من الطلاب العاديين للإهمال . وقد أوضح تايلور Taylor أن هذا المدخل الضيق يعتمد على فهم ضيق وبسيط للذكاء العام ، وهو يعتقد أن البحوث التى اعتمدت على قياس الذكاء من جانب المعلمين على جزء واحد من قدرات الفرد لابد وأن تقوم على الآتى :

١ – تشجيع الطلاب على التفوق وذلك بأن تعد المدارس برامج لتنمية كافة مصادر المجتمع وذلك عن طريق كشف مهارات التفكير والتى تكون بمثابة أهم مصادر تلك التنمية .

٢ – يجب اختبار مدى صدق المداخل التربوية وذلك عن طريق الموجهين التربويين .

٣ – يجب أن يكون هناك علاقة بين احتياجات المجتمع للعمل والمنهج المدرسى فقد أوضح كثير من العلماء أنهم لم يتعلموا الكثير من التطبيقات التى تفيدهم فى حياتهم العملية أثناء الدراسة .

٤ – يجب عدم إهمال قدرات التفكير العليا أثناء النمو العقلى للفرد وذلك بتنمية عدد من القدرات العقلية الفائقة عن طريق استخدام عدد من الأساليب المرنة فى التدريس بدرجة أفضل من الأساليب التقليدية .

٥ – يجب الاهتمام بمجالات الفنون والعلوم الإنسانية أثناء التربية وذلك لدورهما الهام فى تنمية الذات والاستبصار بها .

ويركز نموذج تايلور على ستة مجالات للتفوق وهى :

١ – التفوق الأكاديمى : ويعنى قابلية الطالب الفائق على التعلم بسهولة ، مع فهم الأفكار المعقدة وتذكرها ، والوصول لأعلى مستويات الأداء المدرسى ، بالإضافة إلى المقدرة على الإحساس والتحديد والتلخيص والاستدعاء وإعادة صياغة المعلومات .

٢ – القدرة الإبداعية : وهى تعنى إنتاج أفكار جديدة ، وتعبيرات جديدة ، والوصول إلى حلول متميزة للمشكلات مع تقديم أفكار تتسم بالأصالة .

٣ – القدرة على التخطيط : وتعنى القدرة على فهم الحاجة لوجود ترتيب ومتابعة وعلى تنظيم العمل واللعب والمعالجات المتسقة للأمور المعقدة ، ويظهر قدرات فائقة فى ترتيب الأفكار والحداث والتجريدات .

٤ – القدرة على الاتصال : وتعنى القدرة على استخدام اللغة باسلوب واضح ، والتعامل مع الآخرين والتعبير عن أفكارهم بوضوح ، والطالب الفائق يستطيع أن يشرح ويعبر ويربط بين الأفكار بمهارة غير عادية .

٥ – القدرة على التنبؤ : وتعنى فهم طبيعة الإنسان ، الربط بين الأحداث ، والمضمون ، والناتج ، ومثل هذه القدرات تعين على النظر إلى المستقبل والتبؤ بالنتائج ، فالطالب الفائق الذى يمتلك مثل هذه القدرات يستطيع أن يتنبأ ويتوقع ما قد يحدث فى المستقبل .

٦ – القدرة على اتخاذ القرار : وتعنى القدرة على جمع المعلومات وموازنة الحجج والشواهد، والتعرف على الأحداث المؤثرة وعمل تصميمات جديدة ، وإظهار التفوق فى اتخاذ القرار .

وتقاس هذه القدرات بأدوات وضعها تايلور ومساعدوه وهى :

١ – أثراء المعرفة ٢ – إثراء الموهبة

٣ – إثراء الموهبة غير العقلية ٤ – الإثراء من خلال التربية التجريبية

٥ – الإثراء المتضمن لعمق وشدة الانغماس ٦ – الإثراء من خلال المواقف الحياتية

٧ – الإثراء عن طريق المشاركة بالبحث ٨ – الإثراء المتعدد الثقافات

٩ – الإثراء من خلال التأليف والتركيب

وفى إطار هذا النموذج يتم تدريب المدرسين على كيفية اكتشاف الفائقين فى أى مجال من المجالات الست الخاصة . [تايلور Taylor ، ١٩٦٤ : ١٢٦ – ١٣٨]

زرع المواهب وتشكيلها لدى الطلاب الفائقين :

ظهرت فكرة زرع المواهب وتشكيلها فى الآونة الأخيرة حيث لا يُكتفى بتنمية المواهب الموجودة لدى الطلاب الفائقين فقط وإنما محاولة زرع أو غرس المواهب وتشكيلها لدى الطلاب الفائقين من خلال المثيرات البيئية الغنية بالخبرات المتنوعة لضمان استمرارية تفوقهم.

وتم تدعيم فكرة زرع المواهب وتشكيلها نتيجة الدراسات التى أجريت للتعرف على أثر البيئة على النمو العقلى ، حيث كشفت هذه الدراسات من أن نسبة الذكاء غير ثابتة ، وأن البيئة يمكن أن تؤثر على هذه النسبة إيجابياً أو سلبياً من خلال الخبرات المبكرة ، فالبيئة الغنية بالخبرات المتنوعة تساعد على رفع مستوى الذكاء كما أنها تؤثر تأثيراً موجباً على القدرة على التحصيل والتعليم كما أنها تنمى الإدراك والحواس ، وعلى العكس من ذلك فإن البيئة المحرومة يمكن أن تطمث مظاهر الذكاء لدى هؤلاء الفائقين بل تجتسها من أصولها قبل أن تنمو وتترعرع . [حامد الفقى ، ١٩٨٣ : ٣٥ – ٣٦] .

ومع التسليم بصحة فكرة زرع المواهب لدى الفائقين – كنظرية حديثة . يتضح أنه لا يقصر الاهتمام على مظهر واحد من مظاهر النمو ، ذلك أن التفوق يعتمد على تكامل مظاهر النمو المختلفة ، وبالتالى يتم زرع المواهب من خلال الخبرات التربوية الغنية فى البيت وفى المدرسة ومن خلال الرعاية الشاملة ومن خلال التفاعل الإيجابى مع الأبوين والمعلمين ومع البيئة ، ومن ثم لا يكفى الأخذ بنظرية معينة من النظريات المعرفية أو السلوكية أو الدافعية أو غيرها بمفردها لأن مواهب الفائقين ليست أحادية الجانب وإنما تشمل مظاهر مختلفة ومتعددة

ليست عقلية أو سلوكية أو معرفية ولكنها تتعدد وتتنوع من اجتماعية وتحصيلية وإبداعية وما إلى ذلك .

وترى الباحثة الحالية أنه يمكن أن نستخلص مما سبق أن التفوق يعتمد على النمو المتكامل ولا يتحقق ولا يستمر إلا من خلال الخبرات التربوية الغنية والمتنوعة فى البيت والمدرسة معاً من خلال الرعاية الشاملة والتفاعل الإيجابى مع الوالدين والأهل والقائمين على العملية التعليمية والبيئة المحيطة بهم أن الفرد يتصل بالبيئة الخارجية بطريقة دائمة ومستمرة فهو موجود بداخلها وهى محيطة بها ويجب أن يهدف اتصال الفرد بالبيئة المحيطة لتحقيق التكيف والرضا والإشباع الذى يتماشى مع مقتضيات هذه البيئة .

ويتم هذا التفاعل عن طريق أنماط مختلفة من السلوك ، فثمة مجموعة من أساليب السلوك التى تصدر من الفرد بطريقة إنعكاسية بحتة ، لا دخل للإرادة فيها ، وثمة مجموعة من أساليب السلوك المعتاد الذى يتعلمها الفرد أثناء حياته كطريقة تناول الطعام ، أو الكلام ، واللغة التى يتحدث بها أو طريقة المشى – إلخ . من أساليب السلوك المعتاد التى يوفر الوقت والجهد للإنسان أثناء سلوكه فى حياته اليومية .

ولكن ماذا يحدث حينما يوجد الفرد فى موقف جديد ؟ ومعنى الجديد هنا أن الموقف لم يسبق أن مر فى خبرة الفرد ، وإجابة عن السؤال السابق يمكن أن نلخصها فى أن الفرد حينما يوجد فى موقف جديد لم يسبق أن تعرض له فى خبرته السابقة ، فإنه قد يقابل هذا الموقف باستجابة قبول أو استجابة رفض أو استجابة لا مبالاة .

وإذا انتقلنا خطوة أخرى ، ونتصور أن هذا الموقف الجديد يتضمن مشكلة معينة أى أن الموقف يكون معقداً إلى حد ما ، حيث يتضمن هدفاً معيناً كالوصول إلى حل مشكلة ما (مشكلة حسابية أو فهم معنى أو تركيب لعبة مكسورة أو أى شىء من هذا القبيل) ، بيد أن الوصول إلى الحل الصحيح يقتضى ويتطلب أمراً ما ، قد يكون إزالة عائق ، أو إدراك علاقة أو إصدار حكم ، أو شيئاً ما من هذا القبيل .

وفى هذه الحالة نجد أن الفرد يحاول أن يركز انتباهه إلى أكبر مدى ممكن يدرك جميع عناصر الموقف ومحتوياته ، ويكون صورة كلية ما عن طبيعة هذا الموقف ، والمشكلة التى يتضمنها والعوائق الموجودة فيه ، ثم يحاول أن يجرى عملية تنظيم معين للموضوعات والعلاقات الموجودة فى هذا الموقف لعلها تصل به إلى حل ما لهذه المشكلة إذا كان صحيحاً يحقق له التوافق والتكيف .

وهكذا ينشأ السلوك المعبر عن تفكيره حينما يوجد الفرد فى موقف معين يحتاج منه إلى الإجابة عن سؤال معين ، أو مناقشة موضوع غير واضح أو حل مسالة من المسائل اللغوية أو الرياضية أو الاجتماعية أو الطبيعية ، وقد يكون حل أحد هذه المسائل يحتاج إلى إعادة صياغة لمجموعات من المعلومات السابقة .

ثانياً : أسلوب حل المشكلات

العوامل المساعد على التوصل لأسلوب حل المشكلات :

تعد دراسات أسلوب حل المشكلة أحد المجالات الرئيسية فى دراسات سيكولوجية التعلم، ذلك أن حل المشكلات ليس إلا نوعاً من التعلم يشبه فى طبيعته الأنواع الأخرى التى تتضمن علاقات معقدة ، ويخضع لنفس القوانين التى تخضع لها .

يمكن أن يقوم المدرسون ذوى الخبرة بمساعدة الطلاب على التوصل لأسلوب حل المشكلة وذلك باتباع الاتى :

١ - يكتب كل طالب قائمة بالمشكلات التى تثير اهتمامة والتى يساعد حلها على اشباع بعض حاجاته .

٢ - يشجع الطلاب على اختيار مشكلات من البيئة كالمساهمة فى إصلاح الطرق وانشاء مدن جديدة وأساليب تنظيم الأسرة .....الخ .

٣ - يقسم الطلاب داخل الفصل الواحد على أساس التقارب فى الميول والتشابه فى المشكلات.

٤ - يزود الطلاب بمواد تعليمية متنوعة الخصوبة من خلال تزويدهم بمجموعة كتب مختلفة توزع عليهم مع مراعاة ميولهم واهتماماتهم .

٥ - عندما يطبق على الطلاب مجموعة من الاختبارات المدرسية يسمح لهم بمعرفة نتائجهم ومناقشة أخطائهم .

٦ - يسمح للطلاب بالمشاركة فى تحديد واجباتهم المدرسية .

[جابر عبد الحميد ، ١٩٩١ : ١٢٨ -١٢٩] .

العوامل المعرقلة والمعوقة لحل المشكلات :

كما توجد عوامل تساعد على حل المشكلات ، هناك عوامل تؤدى الى عرقلة أسلوب الحل وتعوق صدور استجابات ملائمة عند مواجهه المشكلات ومن أهمها :

١ - **التهيؤ الذهنى Mental Set .**

٢ - **التثبيت الوظيفى Functional Fixations .**

obeikandi.com

٣ - **الافتراضات الكامنة Implicit Assumptions** .

ويمكن التعرف على كل من تلك العوامل على النحو التالى :

التهيؤ الذهنى ويعنى أن ترتيب خبرات الطلاب فى حل التساؤلات فى الماضى على نحو معين يؤدى إلى اتجاهاتهم لحل المسائل أو المواقف الجديدة بطرق غير اقتصادية من حيث الوقت والطاقة لا لشىء إلا لتهيؤهم العقلى لطريقة تعودوا عليها فى الماضى .

ويعنى **التثبيت الوظيفى** أنه كلما التزم الفرد باستخدام المألوف والتقليدى للأدوات المتوفرة ، والوسائل التى يستعين بها فى مواجهه المواقف الصعبة ، قل احتمال وصوله إلى حل المشكلات فى وقت مبكر .

وتعنى **الافتراضات الكامنة** فى حل المشكلة انها وظيفة لإدراك الفرد للمثيرات بحيث يصبح الحل ممكنا كما كان بواسطة خطوات تخرج على المساحة التى تحددها هذه النقاط. [جابر عبد الحميد ، ١٩٩١ : ١٢٩ - ١٣٣] .

أما فى العمل الأكاديمى الذى يتضمن حل مسائل أو مشكلات كجزء منه كثيراً ما يوصف بأنه صعب ويتطلب جهداً . وهو نشاط منفرد مما قد يعرض الطلاب للاحباط . وهذه الخصائص قد تجعل هذه الأنشطة المقدمة لهم فى المواقف الدراسية غير مشوقة وغير مثيرة بالنسبة لعدد كبير منهم .

وضعف الطلاب عن حل المشكلات يرجع إلى الأسباب الآتية .

١ - يندر أن يثاب الطلاب على جهودهم فى حل المشكلات .

٢ - يعتقد كثير من الطلاب أن معظم الآراء ومصادر المعرفة متساوية فى صدقها .

٣ - تعليم أسلوب حل المشكلات باتباع الطرق العلمية يندر أن يتحقق فى المدارس ، كما يمكن ألا يلتفت الآباء إلى ضرورة تعويد الأبناء على مواجهة المواقف والمشكلات الحياتية .

٤ - استغراق الأبناء فى مشاهدة التليفزيون أوقات بل سنوات طويلة مما يجعلهم ملاحظين سلبيين ، بل ويجعل سعة انتباههم قصيرة .

٥ - كثير من الطلاب يساوى بين الشواهد التى تقوم على حقائق ، والنتائج التى يتم التوصل إليها بالاستدلال . [جابر عبد الحميد ، ١٩٩٥ : ١٠٥ -١٠٦] .

ونستخلص من خلال استعراض طبيعة أسلوب حل المشكلة ، وكيفية تحسين أسلوب حلها عن طريق تلك الشروط التى تؤدى إلى تحسينها ، وكذلك تلك العوامل التى تساعد على التوصل لأسلوب حل المشكلات فى مقابل العوامل المعوقة لحل المشكلات ، انه غالباً ما توضع طرق عديدة لصياغة المشكلة ، ومجموع اقتراحات لحل تلك المواقف موضوع المناقشة بصورة جادة لفترة ما ، وخلال هذه الفترة يمكن أن يتخذ بعض الطلاب قراراً بشأنهم وبعضهم يعلق حكمه عليها ، بينما يتجاهل البعض الآخر الأمر كله ، إلا إذا كان ذلك يتطلب قراراً حاسماً فى وقت محدد مما يؤدى إلى ضرورة مساعدة الطلاب من أجل تنمية القدرة على أسلوب حل المشكلة .

تنمية القدرة على حل المشكلات :

يعد أسلوب حل المشكلة من الناحية النفسية نشاطا يستدعى عمليات عقلية عليا تحتاج إلى منهج استقرائى أو إلى منهج استباطى .

يبدأ عمل المدرسة فى تنمية العادات الفكرية ، إلى تعويد الطلاب على حل المشكلات وبالذات فى مرحلة التعليم الثانوى وذلك بمحو عادات التفكير العشوائى والخرافى وغير العلمى وغير المنطقى ، وتكوين عادات التفكير التى تتقيد بالموضوعية والعلاقات القائمة فعلا .

[أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٩ : ٤٩٦ -٤٩٧] .

ويقدم جابر عبد الحميد عن روجيرو **(١٩٨٨) عدة اقتراحات لتنمية الاتجاهات نحو تعلم مهارات حل المشكلة** واستخدامها عند الطلاب وهى:

- الاهتمام بمصادر اتجاهاتهم ومعتقداتهم وقيمهم .
- حب الاستطلاع نحو عملياتهم العقلية .
- الاستعداد لارتكاب أخطاء
- الحساسية للمشكلات والمسائل الخلافية .
- اتجاه إيجابي نحو الجديد .
- الاهتمام بتوسيع خبراتهم .
- احترام الحدس حين يكون ذلك ملائماً وإدارة استخدامه .
- الرغبة فى الاستدلال الجيد وإقامة الأحكام على شواهد .
- الاستعداد لإخضاع الأفكار للفحص والتمحيص .
- الاستعداد لتفهم وجهات النظر المعارضة .
- حب استطلاع العلاقات بين الأفكار .

- الولع بالحقيقة .
- الاتجاه الصحى نحو الجدل .

[جابر عبد الحميد ، ١٩٩٥ : ١٠٦] .

ويمكن تعويد الطلاب على حل المشكلات على اعتبار أن أسلوب حل المشكلة هو المظهر النفسى لما يسمى منطقياً طريقة التفكير العلمى ، وهو نفسه السلوك الذى يمارسه العالم فى معالجة مشكلة ما باتباع خطوات المنهج العلمى .

وقد يتصور البعض أنه يكفى أن نفرض المواد الدراسية فى صورة أسئلة واستفهامات حتى تتيسر المشكلة ، والواقع أن هذا التصور يجانبه الصواب لأن ما نهدف إليه ليس هو اقتراح أساليب تعلم شكلى ، ويستطيع مدرس التعليم الثانوى أن يدخل التغييرات اللازمة على سلوك طلابه بأن يعودهم على أسلوب حل المشكلة ، فمثلاً ليست كل قضية تنتهى بعلامة استفهام تعتبر مشكلة ، وليست كل قضية خبرية أو إنشائية تعد تقريراً واقعياً .

والفرض الذى تهدف إليه المدرسة هو تعويد أبنائها ممارسة هذا النوع من السلوك ، وبالتالى ترجمة القضايا العلمية إلى مواقف تعليمية يستطيع مدرس التعليم الثانوى اتباعها حتى يدخل التغييرات اللازمة علىَ سلوك طلابه ، حتى ينتهى به الأمر إلى إكسابهم هذه العادة الفكرية المهمة والخاصة بتنمية القدرة على حل المشكلة .

وهناك عدة عوامل تسهم فى اكتساب هذه العادة الفكرية وهى :

١ - التخلص من العوامل الانفعالية :

يتطلب أسلوب حل المشكلات من الطالب تركيزاً وانتباهاً لعناصر الموقف الخارجى حتى يمكنه إدراك الموقف إدراكاً واضحاً ، ولا شك أن سيطرة العوامل الانفعالية فى موقف المشكلة قد تحجب عنه الإدراك الواضح ، أما الدافعية المعتدلة فتعتبر بمثابة الحافز الذى يضمن استمرار السلوك والوصول إلى الهدف .

ولمزيد من التوضيح فإن أسلوب حل المشكلة يتطلب كل تركيز وانتباه لعناصر الموقف الخارجى ، حتى يمكن إدراك الموقف إدراكاً واضحاً ، وإتقان ممارسة المهارات الفكرية السليمة للتغلب على المشكلة القائمة ، أما الدافعية القوية قد تسبب حالة من عدم الاتزان يمكن أن تفقد الطالب القدرة على السيطرة على الموقف الخارجى .

ويأتى من هنا دور المدرس أو دور المرشد أو الموجه من خلال المناقشة الجماعية أو الفردية أمام طلابه فى حل المشكلة إلى جانب ما يقوم به المدرس من تحرير طلابه من

الاتجاهات الهدامة والمعوقة كالمنافسة فى سرعة حل المشكلة ، لأن السرعة قد تفسد عوامل الإتقان فى طريقة التفكير السليمة التى تساعد الطالب على الوصول إلى الحل الصحيح أو تؤدى إلى عدم الدقة الكافية واللازمة لصياغة الحل . وهنا يدخل دور المدرس كقدوة حسنة لطلابه ، فى الاتزان النفسى والهدوء والمثابرة والاتجاه نحو تشجيع الطلاب .

٢ - تركيز الانتباه على موضوع المشكلة :

من أكبر مهام المدرس الذى يعنى بتربية وتنمية أسلوب حل المشكلة عند طلابه أن يكيف الأغراض المختلفة للمشكلة ، وبالتالى يحصر المشكلة داخل إطار معين حتى لا تتفرع الأمور ويصعب على الطلاب حصر المشكلة داخل إطار معين حين تتفرع الأمور ويضلوا الطريق نحو الحل ولا يعرفون إلى أين ينتهى بهم المطاف .

فحين يناقش الطلاب مثلاً أحد المشكلات ، ويستطردون من موضوع إلى آخر ، فى هذه اللحظة فإن المدرس يوجه نظر طلابه إلى موضوع المشكلة الرئيسى ، بأن يسعى إلى التنبيه بضرورة العناية بالمشكلة الأصلية أولاً ، وبعد ذلك يأتى دور المشكلات التابعة حتى يعثر الطلاب علىالحل فلا يضيع وقتهم هباء بجانب أن مساعدة المدرس يكسبهم عادة تجنب السلوك العشوائى التخبطى إزاء المشكلات .

٣ - تكوين المدركات :

من أكبر المدركات التى تهتم بها المدرسة هى تحديد المعانى الكلية ، فحينما يلتحق الطالب بالتعليم الثانوى يكون مزوداً فعلاً بالعديد من المدركات الكلية .

وخير تعريف للمدرك الكلى هو أنه استجابة لعادة ما تكون لفظية لمجموعة من الظواهر أو المثيرات التى يشترك أعضاؤها فى صفة عامة .

ولا تقتصر وظيفة المدرسة الثانوية على اكتساب الطالب مجموعة جديدة من المعانى فحسب بل وتعريفه أيضاً بالمعانى الكلية وتصنيفها ، وذلك أن التصنيف هو ترتيب لتلك المعانى الكلية فى إطار معين بقصد تناسبها وتتابعها .

وتعد المدرسة الثانوية هى المسئولة عن تعلم المدركات واستعمالها ، حيث أنه لا يمكن معالجة مشكلة ما إلا إذا كان الطلاب مزودين بمجموعة المدركات العامة والمفاهيم التى تساعدهم على فهم هذه المشكلة بعد تكوين إطار علمى سليم لها .

٤ - تقويم الأجزاء كوسيلة لتدعيم النموذج الأصلى :

مهمة التعليم الثانوى تنمية عادات فكرية سليمة للطلاب بتنظيم أجزاء الوحدة الدراسية أو تجزئة الموضوعات الكبيرة الى جزئيات داخل الوحدة الدراسية بهدف العناية بالتفاصيل وربطها بعضها البعض ، وهذه الأجزاء لا تعمل بصورة مستقلة عن بعضها البعض دون أن يصبح الطالب فى نهاية الفترة وذهنه مملوء بالجزئيات التى لا تربطها علاقة .

ويكون دور المدرس تنمية عادات فكرية سليمة لدى الطلاب بأن ينظم أجزاء الوحدة الدراسية ، أو الموضوع الكبير إلى أجزاء معينة ، وهذه الأجزاء لا تعمل بصورة مستقلة عن بعضها البعض ، بحيث يقدم المدرس الوسائل التى توضح للطلاب العلاقة بين الأجزاء المختلفة بطريقة استقلالية واضحة ، تساعدهم على السير فى الأجزاء التالية ، أو فى تفاصيل كل جزء على حدة ، كما يحسن أن يربط الجزء بالكل ، ليكون هذا الجزء وسيلة لتدعيم الفكرة العامة التى سبق وبدأ المدرس بها .

إن الجزء فى المنهج الدراسى يجب أن يأخذ مكانه فى المقرر بأكمله ، لا على اعتبار أنه موضوع مستقل بذاته ، إنما هو وسيلة لتدعيم النموذج الأصلى أو الفكرة العامة ويتشكل بها المقرر كله .

٥ - التنظـــــيم :

عندما يقدم المدرس لطلابه موضوع الدراسة سواء كان درساً أو وحدة أو منهجاً بأكمله لابد أن توجد علاقة بين الأجزاء المختلفة بحيث تكون لها معنى ودلالة .

ويمكن أن تكون الفكرة العامة التى يعطيها المدرس لطلابه واضحة فى صورة مبسطة وتتفق مع نضج الطلاب ومستواهم العقلى حتى يسهل عليهم إدراكها وفهمها ، ويجب أن يؤخذ فى الاعتبار أن الفكرة العامة ليست مجرد ملخص يقدم للطلاب حتى لا يؤدى إلى اضطرابهم إزاء الموقف التعليمى ويزيد الأمر صعوبة . فإذا كان الدرس يهدف إلى تزويد الطلاب بمجموعة معينة من الخبرات ، فلابد أن يبدأ المدرس بالمعنى العام للدرس أولاً ، ثم بعد ذلك تأتى السيطرة على التفاصيل المختلفة ، مثال ذلك إذا كان هناك درس مطالعة ضمن منهج دراسى بالمرحلة الثانوية ، فإنه يمكن للمدرس أن يقوم بتقديم فكرة عامة ثم يقدم التفاصيل بعد ذلك فى عبارات مناسبة مع تقديم التعبيرات البلاغية المختلفة والأفكار الجزئية والتركيب اللغوى.

٦ - التفكير الموجه :

ويقصد بالتفكير الموجه أن يعنى المدرس بعرض المشكلة أمام طلابه وتمكينهم من ممارسة التفكير فى هذه المشكلة بطريقة منسجمة موضوعية حتى يصل الطلاب إلى الهدف ، فإذا قابل الطلاب مشكلة معينة استمروا فى التفكير فى هذه المشكلة حتى يتوصلوا إلى حلها .

والواقع أن هذا المبدأ فى تنمية العادات الفكرية على درجة كبيرة من الأهمية ، ذلك لأن كثير من الطلاب عندما تواجههم مشكلة يحاولون الهرب منها ولا يحاولون مجابهتها أو التصدى لها بشجاعة وإقدام أو يلجأون إلى تجاهلها أو الالتفاف حولها بطرق ملتوية وغير مستقيمة ، وحتى إذا حاولوا حلها فإنهم غالباً ما لا يستطيعون الاستمرار فى هذا الطريق حتى النهاية .

والمبدأ الرئيسى هنا هو تعويد الطلاب فى مرحلة التعليم الثانوى السير وراء المشكلة حتى يصلوا إلى حلها ، وأن يمارس تفكيرهم نوعاً من النشاط المحدد بغرض معين ومتابعة هذا الغرض حتى يصلوا إليه . والمهم هو اكتساب عادة الاطراد فى التفكير حتى يصل الطالب إلى غرضه من الموضوع الذى يمثل مشكلة أمامه .

٧ - إبراز العلاقات :

إن طريقة التفكير تعتمد اعتماداً كبيراً على عملية إرشاد المدرس لطلابه فى إبراز العلاقات ذات المعنى داخل المادة الدراسية لأن هذه العلاقة هى التى تمثل محور عملية التفكير، وعلى قدر نجاح الطالب فى عملية استخلاص العلاقات المختلفة يكون نمو تفكيره واكتسابه للعادات الفكرية .

ويجب الإشارة إلى أمر على جانب كبير من الأهمية وهو أن إدراك العلاقة بين المعانى أو الأفكار ، يعد أمراً جديداً لدى الطالب بالرغم من أن هذه العلاقة تعد جديدة بالنسبة للعالم الخارجى عنه أى أن إتاحة الفرص للطالب كى يشتق العلاقات المختلفة بين الموضوعات تجعله يشعر بنفسه كشخص مفكر ، حقيقة أنه قد يتضح فيما بعد أن ما اكتشفه من علاقة وما أدركه من رابطة قد سبقه إليها غيره ، ولكن يتبلور الهدف وهو جعل الطالب يمارس عملية إدراك العلاقة بنفسه ، ولا بأس من تعزيزها خارجياً بما يحقق ما اكتشفه لأن المهم هنا فى هذه الحالة طريقة تعليم الطالب .[أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩٦ - ٥٠٨]

ونستخلص مما سبق أن تعليم أسلوب حل المشكلة لا يمكن أن ينظر إليه على أساس أنه نشاط مقصور على بعض نواحى المقررات الدراسية فى التعليم الثانوى ، وإنما هو أسلوب

نشاط عام يجب أن تتبناه جميع المقررات الدراسية بل ويمتد ليشمل المواقف الحياتية ، والأمر كله يتوقف على كيف نعلم وماذا نعلم .

وفى ذلك يذكر كل من ديفيد جونسون وروجر جونسون David Johnson & Roger Johnson (١٩٩٣) عن كيفية وصول الطلاب إلى كفاءة أو جودة حل المشكلة Quality of Problem Solving أنه لكى يصبح الطلاب قادرين على إصدار الأحكام المتزنة Reasoned Judgment وتقديم حلول تتصف بالكفاءة بخصوص المشاكل المعقدة التى تواجههم عبر المواقف المختلفة التى يمرون بها فى المجتمع ويكون بالآتى :

- تدريب الطلاب على استخدام أعلى مستويات العقلية Higher - Level Reasoning ومهارات أسلوب حل المشكلة وعمليات التفكير الناقد Critical Thinking Processess .

- تقديم عدد من المواقف والقضايا التى تثير المناقشات واستخدام الجدل Debate بين الطلاب لتدريبهم على كيفية الوصول إلى أعلى القرارات والحلول الجيدة للمشاكل المعقدة High Quality Decisions And Solutions to Complex Problems.

- تحفيز الطلاب وتدعيم جهودهم للقيام بالمشاركة الجماعية بهدف الوصول إلى حلول أكثر جودة وكفاءة للمشكلات عن طريق تقديم صيغ تركيبية تستند على التفكير المستقل A Synthesis Based On Rational Brobabilistic Thought.

ورغم تلك الأسباب والعوامل التى تساعد الطلاب على الوصول إلى كفاءة وجودة حل المشكلة ، فإن ذلك يتوقف بالدرجة الأولى على تقديم معلومات دقيقة ووجهات نظر صحيحة منذ البداية عند عرض المواقف والمشكلات التى يتدرب الطلاب على أسلوب حلها ، مما يؤدى فى النهاية إلى تكوين الإدراك العقلى الواعى لديهم ، الذى يساعدهم على استمرارية تقديم الحلول ذات الكفاءة والجودة العالية لما يواجهونه من مشكلات .

[ديفيد جونسون وروجر جونسون David Johnson & Roger Johnson ، ١٩٩٣: ٤٣ - ٤٤]

ويقدم جابر عبد الحميد (١٩٩١) **استراتيجية مقترحة لتنمية بعض القدرات العقلية اللازمة لإنجاز خطوات حل المشكلة تتشكل فى التصنيف الآتي :**

النموذج الأول : ينصب الهدف منه على ناتج الحل Product ، حيث يكون الاهتمام باكتساب الطلاب المعلومات اللازمة لتقديم حل المشكلة ، وهذه المعلومات ضرورية ولكنها ليست كافية لحل المشكلة وقد يترتب على هذه النظرة اكتساب مهارة حل المشكلة وذلك بان يهتم الطلاب بالتوصل إلى حلول المشكلات بغض النظر عن الاهتمام بأساليب الحل ، ومن ثم يجدون صعوبة كبيرة فى حل مشكلات جديدة لم تواجههم من قبل .

حين يصبح من المهم فى التعليم المدرسى هو تعلم حل أنواع المشكلات ، وليس تقديم الحل فثمة شواهد على أن أشخاص قلائل هم الذين استطاعوا معالجة المشكلات بطريقة فعالة بينما أغلبيتهم يواجهون مشكلات باسترجاع قواعد أو طرق محفوظة ، فقد أظهرت أحدى الدراسات أن حوالى ٣٣٪ من طلاب الجامعة أظهروا استبصارا فى حل مشكلات هندسية وكانوا جميعا قد درسوا الهندسة فى المرحلة الثانوية ، بينما اعتمد أغلبية الطلاب على ما لديهم من عادات سابقة فى الحل .

النموذج الثانى : ينصب الهدف منه على عملية الحل Process أى خطوات الوصول للحل حيث يكون الاهتمام بتدريب الطلاب على العمليات والاستراتيجيات التى تساعدهم على الوصول للحل المطلوب ، ويعد هذا الأمر مهم ، ولكنه يستلزم معرفة المفاهيم والحقائق والنظريات اللازمة لذلك .

النموذج الثالث : ويكون الهدف منه منصبا على الاهتمام بحل المشكلة بكونها مهارة أساسية Basic Skill من خلال تقديم محتوى معين مثل أن يكون خاص بمنهج دراسى يقدم فى صورة مشكلات مع التدريب على استراتيجيات حل المشكلة .

[جابر عبد الحميد ، ١٩٩١ : ١٢٣ - ١٢٦] .

إن ذلك الموقف المشكل الذى يستثير التفكير نحو أسلوب الحل قد ينشأ عن نقص المعلومات أو الأدلة أو الوسائل أو العادات . وكما سبق أن نصح أن علماء النفس اختلفوا فى تعبيرهم عن هذا الموقف ، فالسلوكيون مثلا يحددون المشكلة بأنها موقف يكون فيه لدى الكائن حافز قوى وتعوزه فى نفس الوقت الاستجابات المتاحة لاختزاله . ويستخدم الجشتالت مفهوم مثل الفجوة Gap ويقصدون بها مجموعة من الشروط التى تؤدى إلى بدء النشاط سعيا للوصول إلى الإغلاق Closure ، ويستخدم بارتلت Bartlett (١٩٥٨) مفهوم الفجوة بمعنى نقصان المعلومات أو الأدلة ، بينما يفضل جونسون Johnson (١٩٥٥) أن يستخدم مفهوم الإعداد Preparation ، أما أصحاب نظرية " المماثلة بالحاسب الإلكتروني Computer Simulation فيستخدمون مصطلح المدخلات Inputs وكذلك السلوك النهائى أو الاستجابة أو المخرجات Output أو الحل بالمعنى الواسع فقد يوصف بأن ذلك الحل صحيح أو خطأ ، مألوف أو غير مألوف ، إبداعي أو استرجاعى ، واقعى أو خيالى ، عملى أو غير عملى ، جيد أو سيء ، مقبول أو مرفوض ، أصيل أو تقليدى ، وغير ذلك وهذا كله يتوقف على المحكمات التى يستخدمها المفكر نفسه أو من يحيطون به لتقويم أفكاره والحكم عليها . كما تحتل المرحلة المتوسطة أو المتغير المتوسط بين الموقف المشكل المبدئى والسلوك الاستجابى

النهائى أهمية خاصة فى سيكولوجية التفكير . [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٣٨ - ٤٠] .

وقد استطاع فؤاد أبو حطب تحديد الموقف المشكل المثير فى ضوء مقدار المعلومات التى يتلقاها المفحوص مبدئيا ، وتحديد فئات الحل فى نوعين أساسيين حسب ما أقترحها جيلفور Guilford وهما الحلول التباعدية Divergent والحلول التقاربية Convergent ، حيث تصور وجود أربعة أنماط أساسية من التفكير ، كل منها يدل على مقدار المعلومات المتضمن فى الموقف المشكل (قليل أو كثير) على وجهة الحل (تقاربية أو تباعدية) .

ويوضح الجدول رقم ( ) الأنماط الأساسية للتفكير .

جدول رقم (١)

يوضح الأنماط الأساسية للتفكير

		مقدار المعلومات	
		قليل	كثير
وجهه الحل	تقاربية	الحدسى	الاستدلال
	تباعدية	الطلاقة	المرونة

وفى هذا الجدول - أو المصفوفة - نجد أن كل خانة داخلية تدل على نمط من التفكير يتفاعل فيه مقدار المعلومات مع وجهة الحل .

فحين يكون مقدار المعلومات قليلا ووجهة الحل تقاربية فإن هذا النوع من التفكير يوصف بالتفكير الحدسى ، أما حين يكون مقدار المعلومات كبيراً ووجهة الحل تقاربية أيضاً فإن هذا النمط من التفكير هو النمط المنطقى الاستدلالى العادى - وهو النمط السائد فى أغلب اختبارات الذكاء التقليدية ، وحين يكون مقدار المعلومات قليلا ووجهة الحل تباعدية فإن التفكير فى هذه الحالة هو ما نسميه الطلاقة ، أما حين يكون مقدار المعلومات كبيراً ووجهة الحل تباعدية أيضاً فان التفكير فى هذه الحالة يكون من النوع الذى نسميه المرونة ، أما إذا كانت طبيعة التفكير تقويمية Evaluative تقوم على مجموعة من مهارات التفكير المنطقى ومعرفة مبادىء المنطق الذى ينتمى إلى التفكير الناقد . [فؤاد أبو حطب وسيد احمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٣٨ - ٤٢] .

ثالثا : التفكير الناقد

التفكير الناقد من أهم الأهداف التربوية ، التى تهتم بها المؤسسات التربوية ، ويعتبر فلاسفة التربية أن تدريب النشىء وتعليمهم مهارات التفكير الناقد من الأغراض الأولية للتربية وعمادهم فى ذلك أن من حق كل فرد أن يعبر عن نفسه بحرية كاملة ، ولذا أصبح من الضرورى أن يتزود كل فرد بالمهارات التى تمكنه من أن يتدبر ويحلل المعلومات التى تصل إليه ، وحتى يستطيع أن يتخذ القرار الذى يعتمد على قدرة الفرد على التفكير الناقد .

ويعد التفكير الناقد عملية تقويمية تؤدى إلى الوصول إلى نتائج صحيحة أو احكام متميزة، ولكى يتحقق ذلك ينبغى استخدام الأساليب المنطقية والبعد عن التأثر بالنواحى الذاتية.

وقد أوضحت البحوث والدراسات أن المواقف التى يعمل فيها التفكير الناقد إنما هى أحد أنواع مواقف حل المشكلة ، إلا أنها لا تتطلب القيام بخطوات حل المشكلة بما تشمل عليه من الشعور بالمشكلة وتحديدها وفروض واختبار صحتها .

ويذكر إبراهيم وجيه (١٩٦٦) أن المشكلة فى مواقف التفكير الناقد لاتتطلب حلاً معيناً ينتهى الموقف المشكل بقدر ما تتطلب تفضيل رأى على رأى ، أو الإجابة بنعم أو لا أو بدرجة من درجات الاحتمال عند الرد على سؤال أو مناقشة موضوع أو اشتقاق نتيجة من مقدمات أو وقائع وتقويم هذه النتيجة وذكر الأسباب إلى غير ذلك من المواقف التى تحتاج إلى نوع آخر من الاجراءات التى تتطلبها مواقف أسلوب حل المشكلة بخطواته المحددة المعينة ، والتفكير الناقد بهذه الصورة أساساً بالنسبه لهذه المواقف التى تفيد فيها صور التفكير الاخرى . [إبراهيم وجيه ، ١٩٦٦ : ٥٨ - ٥٩] .

أن المواقف التى يعمل بها التفكير الناقد إنما هى أحد أنواع مواقف حل المشكلة ، وتوجد عوامل معوقة وطرق للتغلب عليها .

العوامل المعوقة للتفكير الناقد وطرق التغلب عليها .

١ - التحرر من المؤثرات الانفعالية :

تحدث المؤثرات الانفعالية نتيجة ارتباط موضوع التفكير بعلاقة ذات صلة عاطفية بالفرد مما يلزم ألفاظاً لوصف الأمور ذات الصفات المشتركة ، ولكى نصل إلى تحسين مستوى التفكير الناقد يجب التخلص بقدر الإمكان من المؤثرات العاطفية ، وأن يتم مراجعة الأفكار والمشاعر حتى تكون أقرب ما يمكن إلى الوصف الموضوعى الذى ييسر إدراك

مجموعة الظواهر أو الوقائع موضوع المناقشة إدراكا موضوعيا حتى تعبر الألفاظ عن المعانى بالفعل لأن الكلمات لها معان تؤثر فى تفكير الفرد وطريقة معالجته الأمور .

ولذلك يعتبر من أهم وسائل تحسين التفكير الناقد التدريب على التخلص من المؤثرات العاطفية عن طريق الوصف للأحداث التى يشتركون فيها وتكون بها صبغة انفعالية . [أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٨٨] .

٢ - التحرر من الآراء التواترية :

يعتمد التفكير الناقد على منهج التحقق المستقل لما ينتهى إليه الفرد من أحكام ، ومن أخطر الأمور التى تؤثر فى التفكير الاعتماد على المصادر الثانوية ، والأمثلة الشعبية والقصص الخرافية والشائعات وهذا كله يعرف بالمعلومات والآراء التواترية فالأمثلة الشعبية مثلا ليست مجموعة خبرات جيدة الصياغة بل هى غالباً أقوال مصطنعة ، وكذلك الشائعات التى تنتشر بين الناس .

لذلك يحسن بالمربيين والأساتذة فى مرحلة التعليم الثانوى أن يقللوا بقدر الإمكان من الأمثلة العامة والشواهد التواترية ، وأن ينموا فى طلابهم الاعتماد على المصادر الأصلية وعدم الإلتجاء إلى المصادر الثانوية ، مع تشجيع الطلاب على الاعتماد على انفسهم وتحقيق الأسباب الموضوعية التى يبنى عليها تفكيرهم الناقد ذلك لأن ممارسة هذا الأسلوب الذاتى من البحث والتقصى هو الذى ييسر للطلاب سعة الأفق ، واليسر فى إدراك العلاقة والموضوعية. [أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٨٩ - ٤٩١] .

٣ - التعصب :

ويقصد بالتعصب ميل الفرد إلى التقيد والتمسك بصحة آراء معينة قبل أن نفرض عليه أى بيانات أو وقائع ، ويتمثل التعصب الناقد فى الحكم على موضوع ما من وجهه نظر معينة معروفة مسبقاً ، تحددها مجموعة الظروف والشروط التى نشأ فيها الفرد كالعادات والتقاليد والقيم وغيرها .

ومهمة المدرسة هى عرض وجهات النظر المتعارضة ، واستخلاص الأحكام العامة من وجهتى النظر المتقابلتين فى طرفى التعصب ، ثم مناقشة مجموع نتائج وجهة النظر الأولى ، وكذلك مجموع نتائج وجهه النظر الثانية ، وهذا يجب أن يتم دون تدخل واضح من المدرس حتى يكتشف الطلاب بأنفسهم أن النتائج المستخلصة من وجهتى النظر خاطئة لأنها اعتمدت على مسلمات مسبقة .

ويتخلص الطلاب من التعصب عن طريق دراسة العلوم الإنسانية لأن الإنسان يستطيع ما يتعلمه ، وأن الانسان لا يرث عرفاً أو تقليداً أو ديناً إنما يكتسبه نتيجة تربيته فى بيئة اجتماعية معينة تحت شروط خاصة .[أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩١ - ٤٩٢] .

ومن ناحية أخرى قدم فى نفس المجال **مصطلح الجزمية Dogmatism وتعنى التصلب الفكرى** ، وقد قدم هذا المصطلح لأول مرة ملتون روكيتش Rokeach,M (١٩٥٢) ، ثم أستفاض فى تقديمه من خلال إطار نظريته عن الذهن المتفتح فى مقابل الذهن المغلق عام ١٩٦٠ ، وكان فحوى هذه النظرية النظر إلى نظام المعتقدات الكلى للفرد على متصل أحد طرفيه يمثل النظام الاعتقادى المفتوح Open Belief System بينما يمثل الطرف الآخر نظام الاعتقاد المغلق Closed Belief System .

ويتصف الفرد صاحب النظام الاعتقادى المفتوح بالمرونة والاستعداد لتقبل الآراء الجديدة وحتى تلك الآراء المعارضة أيضاً ، كما يتم هذا النظام بالاتساق وعدم التناقض . أما النظام المغلق فيتسم بالجمود ومعارضة الافكار الجديدة ، كما يمكن أن يضم أفكاراً متناقضة ، كما يتم هذا النظام أيضاً بوجود أفكار حول الوحدة وقلة الحيلة Helplessness والتسلطية Authoriaterinism وضيق الأفق Narrow Mindedness والنظرة الهذائية إلى الحياة .

[علاء الدين كفافى ، ١٩٨٣ : ٢٢٥] .

- الجمود أو التصلب Rigidity :

ويعنى عدم المرونة أو مقاومة التغير ، والإصرار على صحة الأسلوب المختار للعمل، مع التثبيت فى الأداء والرأى ، ولذا فهو مفهوم قريب من مفهوم الجزمية السابق .

ويلاحظ روكيتش Rokeach هذا التشابهة بين المفهومين (الجزمية والجمود) ، ولكنه يوضح الفرق بينهما فى أن التشبث ومقاومة التغيير فى الجمود يتعلق بأحد المعتقدات أو أحد الأعمال ، أما الجزمية فإن مقاومة التغيير فيها يتعلق بنظام المعتقدات كله وليس ببعض الآراء المفردة . [علاء الدين كفافى ، ١٩٨٣ : ٢٢٦] .

٥ - عدم القفز إلى النتائج :

ويتمثل ذلك فى البدء بقضايا قد تكون صحيحة ، ثم الانتهاء دون تسلسل منطقى سليم إلى نتائج غير مؤسسة على برهان صحيح ، وهذا شائع بين الطلاب .

ويجب على المدرس أن يوجه الطلاب باستمرار نحو مناقشة كل موضوع أو مشكلة تقدم إليه أو تعرض له على أنها مشكلة مستقلة ، وأن يوجههم نحو البحث عن أفضل الطرق

التى تحل بها المشكلة او يعالج بها الموضوع ، وهل تنفع القواعد التى تعلمها أم هناك قواعد أفضل لاستخدامها . [أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩١ - ٤٩٢] .

٦ - المسايرة Conformity :

ويشير هذا المفوم إلى درجة انصياع الفرد لاتجاهات المحيطين به ابتداء من أفراد الأسرة إلى الزملاء والأصدقاء إلى تقاليد المجتمع ونظمه وعاداته .

[علاء الدين كفافى ، ١٩٨٣ : ٢٢٧] .

٧ - التفكير الخرافى أو نقص التفكير العلمى :

الخرافة هى اعتقاد خاطىء لا يجد سنداً من الواقع ، ولكن الفرد يؤمن به لأن يقدم له تفسيراً لبعض الظواهر المحيطة به . ويعرفه رشدى فام ونجيب اسكندر إبراهيم (١٩٦٢) بأنه التفكير الذى يستند إلى أسباب غير منطقية لتفسير أو حل لمشكلات طبيعية فيعزوها أو يرجعها إلى علل غير صحيحة أو غيبية لا يستطيع تحديدها أو التحكم فيها . [رشدى فام ونجيب اسكندر ابراهيم ، ١٩٦٢ : ٢٢] .

وبذلك فالتفكير الخرافى هو نقيض التفكير العلمى الذى يحاول رد الظراهر إلى علل أو أسباب يمكن دراستها والتحقق منها . وهذا التحقق يأتى عن طريق صياغة المشكلة على صورة علاقات بين المتغيرات أو الظواهر ثم فرض فروض عن طبيعة هذه العلاقات ثم دراسة هذه الفروض دراسة تجريبية بمناهج البحث العلمى [علاء الدين كفافى،١٩٨٣: ٢٢٧].

الطرق المساعدة على اكتساب مهارة التفكير الناقد :

١ - المعالجة الموضوعية للوقائع :

يمكن أن تعنى المدرسة الثانوية بتعليم طلابها طرق معالجة الوقائع الخارجية بذهن متفتح وتشجيعهم لتقبل الواقع الخارجى بعيداً عن الآراء الاعتقادية ، والنواحى الانفعالية التى تشوب الفرد فى موقف ما .

والمهم فى ذلك كله هو اتجاه المدرسة الثانوية ، ممثلة فى أعضاء هيئة التدريس من حيث العناية والاهتمام بموضوعية جمع الوقائع . وتعنى الموضوعية هنا هو أنه مهما تعدد الأفراد الذين يشتركون فى دراسة ظاهرة ما ، فان ما يجمعون من وقائع لا يختلف ولا يتباين رغم تعدده وكثرته . [أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩٢ - ٤٩٣] .

٢ - التقيد باطار العلاقة الصحيحة :

كثير من أساليب تفكيرنا الناقد ينحرف نتيجة لعدم تقيدنا بإطار العلاقة الذى يسيطر على الموضوعات التى يناقشها الطلاب ، والواقع أن الإطار هو الذى يعطى العناصر الداخلية المعنى والدلالة ، وهو الذى يبين العوامل المختلفة المؤثرة فى الظواهر التى يتضمنها هذا الإطار .

ويعنى ذلك أن التقيد بإطار العلاقة الصحيح هو التمسك بالموضوع الرئيسى بغض النظر عن الشروط المادية التى تحيط به ، ويمثل هذا التقيد بإطار العلاقة الصحيح فى دراسة أى مشكلة اجتماعية أو صناعية ، أو سياسية ، بل وحتى عملية هو الوسيلة الوحيدة لتقييم الظاهرة موضوع الدراسة تقييماً سليماً . [أحمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩٣ - ٤٩٥] .

٣ - المناقشة الجماعية : -

من أفضل الوسائل التى تنمى التفكير الناقد عند الطلاب هو المناقشة الجماعية نحو هدف معين ، تحت إشراف المدرس .

وتتمثل قيمة المناقشة الجماعية حينما يكون الموضوع جدلياً ، ذلك أن المناقشة الجماعية التى يشرف عليها المدرس ، كموجه وقائد للجماعة حيث يلخص الآراء ويثير المشاكل ورد فعل الطلاب مع عدم محاولة التدخل منه فى تفضيل رأى على رأى آخر أو تفضيل رأى خاص بعينه ، مثل هذه المناقشة هى التى تفتح الآفاق امام المدرس لإبداء الآراء المختلفة ، فيناقش كل منها ويقوم بتقويمها بأسلوب موضوعى سليم حتى يصل بالطلاب إلى حلم اقرب ما يكون للموضوعية .

ويجب التحذير هنا من طريقة القفز إلى النتائج التى يمكن أن يتبعها بعض الطلاب سواء فى المدرسة الإعدادية أو الثانوية لأن هذه الطريقة تضعف من تنمية العادات الفكرية الصحيحة ، وتكون وظيفة المناقشة الجماعية فى هذه الحالة هى ربط الطالب الذى يميل إلى القفز السريع نحو النتائج بمجموعة الطلاب الآخرين ومسايره مستوى أدائهم ، مما يساعد على إكساب الطالب مهارة وزن الأفكار والتعبير عنها وكذلك تشجيعه على عادة التعاون الفكرى مع غيره من الطلاب بهدف الوصول إلى حل المشكلة أو الموقف الصعب المعروض أمامه . [احمد ذكى صالح ، ١٩٧٢ : ٤٩٥ - ٤٩٦] .

تنمية التفكير الناقد :-

يعد التفكير الناقد – بصفة عامة – هدفاً من الأهداف التربوية الهامة فى العصر الحديث ، وقد حاول كثير من الباحثين والمربين أن يبتكروا وسائل لتحسين وتنمية هذه المهارة الفكرية التى تقوم على الاستدلال المنطقى وتجنب الأخطاء والمعتقدات الهامة الشائعة .

وتعتبر محاولة جليزر Glaser (١٩٦٩) من أفضل هذه المحاولات ، فقد جعل طلاب المرحلة الثانوية يدرسون بعض أساسيات المنطق وسيكولوجية التفكير ، مع تدريب فى التعرف على الأخطاء وتقويم ناقد لمقالات الصحف ، وبعد عشرة أسابيع كانت الفصول التجريبية الأربعة أفضل من الفصول الضابطة فى أدائهم على اختبارات واطسن وجليزر للتفكير الناقد . [جليزر Glaser ، ١٩٤١ : ٤٣٣-٤٤٩] .

كما أشارت أبحاث أخرى إلى أن التدريب على المحاورة والمجادلة فى المدرسة الثانوية قد أدى إلى تحسين وتنمية التفكير الناقد ،عن تلك الجماعات التى لم تتلق التدريب على التمييز بين الادلة .

ويمكن القول ، بصفة عامة ، أن الأسلوب العام أو الإستراتيجية العامة لتحسين وتنمية التفكير تتكون من : تحليل نظام العمليات العقلية المتضمنة ، تشخيص مواطن الضعف ، وتوجيه جهود التحسن إلى أكثر المواطن ضعفاً مع التأكيد والتدعيم للجوانب الإيجابية التى تشكل الإستراتيجية العامة للتفكير .

ويوجد ثلاث مرحل يمر بها التفكير وهى : الإعداد ، والإنتاج ، والحكم ، والتى ولابد أن تمر من خلالها العمليات العقلية المتضمنة للإستراتيجية العامة للتفكير ليتحقق فى النهاية تنمية التفكير الناقد . [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢٠٨ – ٢١٢].

١ – تحسين الإعداد : –

إن الإعداد للتفكير أمر على جانب كبير من الأهمية ، فقد تكون هى النقطة التى ينبغى أن توجه اليها الجهود ، وتركز لتحقيق تنمية التفكير بنجاح ملحوظ .

وهناك ثلاثة عوامل تقوم بدور حاسم فى مرحلة الإعداد ، ويؤدى الاهتمام بها وتحسينها إلى زيادة كفاءة الإعداد وبالتالى تحسين الناتج من التفكير ، وهذه العوامل هى : التعلم السابق، وأسلوب وطريقة صياغة المشكلة ، وضبط العاطفة .

ا – التعليم السابق : – يعنى مجموعة الحقائق والمفاهيم والمبادئ المتصلة موضوع التفكير والتى تكون ضرورة حتمية لنجاح هذا التفكير ، وهناك طرق متعددة للحصول على هذه المعلومات الضرورية للتفكير ولابد أن تكون هناك طرق أفضل من غيرها ، أى هناك طرق للتعلم أفضل من غيرها ، فمن الطرق التقليدية فى التعلم المحاضرة ،ومشاهدة التجارب .. الخ.

فإذا كان الطالب فى موقف تعليمى ، وقدمت له مجموعة من المواقف الصعبة والمشكلات فإن أفضل توجيه عن التعلم الذى يساعد على حل المشكلة هو أن يتعلم الطالب تلك الحقائق والمبادئ التى سوف يستفاد منها فيما بعد ، كما أن أفضل توجيه عن طرق التعلم هو أن يكون التعلم مشابهاً لحل المشكلة . [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢١٣ – ٢١٤] .

ب – صياغة المشكلة :

وتعنى أن مجموعة الحقائق والمبادىء المتعلمة المتصلة بالمشكلة لا تكفى وحدها ، إذ لابد أن تنظم فى خطة أو نسق مع إبراز النقص الذى يطلب إكماله أو الأشكال التى يتطلب حلها إبرازاً واضحاً .

إن هذا التنظيم للمادة المتصلة بموضوع المشكلة يعطى نقطة بداية وطريقة للوصول إلى الحلول المرجوة ، ولذا كانت الحقائق ، الصور الذهنية ، والمفاهيم ، والمبادىء وغيرها تمثل المادة الخام للتفكير ، أما أداة التفكير هى فى واقع الخطة أو النسق الذى ينظم هذه المادة الخام فى شكل حل متصور .

ولابد من الوضوح التام عند صياغة المشكلة بحيث يتبين ما يدخل فى الخطة أو النسق وما يترك ، ومن الممكن أن تصاغ المشكلة أو تضيق من أى من طرفيها ، المهم أنه لابد عند صياغة المشكلة أن يكون هناك تمييز واضح بين العمليات العقلية ، وذلك لأن عدم الوصول إلى حل مرضى لمشكلة ما قد يكون راجعاً إلى كثرة الأخطاء فى عملية صياغة المشكلة ذاتها دون غيرها من المراحل والعمليات ، وأن الوضوح فى التمييز بين العمليات العقلية يساعد على أن ينتقل أثر التحسن .

إن أفضل طريقة لتحسين صياغة المشكلة هى تدريب المفكر على صياغة وإعادة صياغة المشكلات . هذه الطريقة أفضل من التوجيهات والتعليمات التى تأتى من شخص لآخر، لأنه قد توجد اختلافات بين الأفراد فى صياغة المشكلة ، بل وفى عملية الإعداد كلها ،

obeikandl.com

فمن المفكرين من يستغرق وقتاً طويلاً فى صياغة المشكلة وفى الإعداد لها بصفة عامة ومثل هذا لا يحتاج إلى تدريب ليكون حذراً ، أما اولئك المفكرين المتعجلين الذين يقفزون قفزاً إلى مرحلة النتائج دون إعداد مناسب فهؤلاء يجب أن نعطيهم التدريب الخاص فى صياغة المشكلة وفى طرق الإعداد ووسائله [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢١٤ - ٢١٦] .

جـ - ضبط العاطفة :

من الشائع أن تكون النظرة العامة هى أن التفكير مضاد للعاطفة ، كما لو كان أفضل التفكير وأقومه لا ينتج إلا فى جو بارد خال من العاطفة ، ولكن الأفضل هو توفر درجة من الاندماج العاطفى التفكير أو درجة مناسبة من الاندماج العاطفى التفكير ، ذلك أن إنتاج الأفكار الجديدة يتطلب درجة من الحماس ، فمن الأفضل تحديد المستوى الأنسب من العاطفة للتفكير ذلك أن وضوح العلاقة بين النواحى العاطفية والتفكير يؤدى إلى النجاح فى معالجة المواقف الجديدة ، فالقاعدة الهامة والمؤكدة هى تهيئة الظروف التى تيسر عملية التفكير وتنظمها بحيث تكون منفصلة عن فترات الإنفعال [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢١٦-٢١٩] .

٢ - تحسين الإنتاج : -

إذا كان لابد أن يتم الإعداد للتفكير بالتمعن والجدية والنقد ، فإن الإنتاج عملية مختلفة، إذ يجب أن يتميز بالاستثارة والحماس ، وأن تكون عملية الإنتاج عملية مرحة مفعمة بالفرح .

وتوجد بعض الصعوبات التى تواجه تقديم الإنتاج فى أفضل صورة ممكنة ، وفى المقابل توجد محاولات للتغلب على تلك الصعوبات .

فمن تلك الصعوبات هو تجنب ان يكون الإنتاج متصفا بالجمود أو التصلب أو فقدان المرونة ، وأفضل ما يقوم به الشخص عندما يحدث هذا هو أن يبعد المشكلة أو يعمل عملاً.

والصعوبة الأخرى هى الإستغراق فى أكثر من احتمال والانتقال من اتجاه إلى آخر ، لأن هذا التنقل أو الإنطلاق المشتت ضار بعملية الإنتاج ،وما يعالج هذا ان يتم عمل خطة منظمة للاحتفاظ باتجاهه معين جدير بالاهتمام دون تشتيت .

كما يوجد مصدر شائع للصعوبة فى الإنتاج هو أن تكون كمية المادة التى ينبغى تنظيمها كبيرة ، وقد اقترحت بعض الوسائل لتنظيم المادة وجعلها أسهل تناولاً مثل العد والحصر البسيط .

ويمكن أيضاً أن تكون مادة المشكلة موضوع التفكير غير متجانسة ، وفى هذه الحالة يمكن تقسيم المشكلة إلى مشكلات فرعية حتى يكون من الأسهل تنظيمها عن طريق رسم تخطيطى ، أو خريطة ، أو قائمة مراجعة أو عن طريق قوائم الموازنة وهكذا .

وقد تكون الصبغة المجردة التى تصطبغ بها بعض نواحى المشكلات مصدراً فى التعامل معها ، ولتحسين تناول المواد المجردة وتصبح أكثر تجسيداً عن طريق الرسوم والنماذج والتخطيطات . [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢٢٠ - ٢٢٣] .

٣ - تحسين الحكم :

من الممكن أن يكون الإعداد للحكم والتقدير يتطلب تخصيص تفاصيل أكثر مما تتطلبه مرحلة الإنتاج فى التفكير . وتبدأ الخطوة الأولى فى الحكم بالاستعداد للصفة أو الخاصية التى سوف تكون موضع للحكم ، فاذا كانت هذه الصفة أو الخاصية ذات طابع مجرد فالأفضل ترتيب الأحكام بصورة بسيطة حتى يسهل الحكم عليها بوضوح .

ولا شك أن التدريب على الحكم عند عملية التفكير والإدراك يؤثر تأثيراً كبيراً على دقة الأحكام ، مما يؤكد دور التعلم أيضاً فى هذا الجانب من جوانب عملية التفكير ما يلقى على العملية التربوية عبء تدريب الدارسين على الحكم والتقدير . ولعل مما يزيد من قيمة فاعلية التدريب على الحكم أن يتعرف المدرب على الأخطاء الشائعة ويحددها ، وكذلك من الممكن أن تقلل من تأثير خداع المظهر Halo Effect وذلك بأن تركز فى الحكم على عامل أو عنصر واحد فى المرة الواحدة ثم يكون الانتقال إلى عامل أو عنصر آخر.

للمرونة أهميتها فى مرحلة الحكم ، كما أن لها أهميتها فى مرحلة الإنتاج . فمن الممكن النظر إلى المادة المعقدة التى سوف يمكن الحكم عليها واختبارها من أكثر من جانب كما يمكن الحكم عليها فى أطر وسياقات ومجالات مختلفة . كما يمكن التعبير عن الحكم النهائى وصياغته بعدة صور وطرق ، أى أن المرونة مطلوبة فى أثناء عملية الحكم نفسها ، ثم هى مطلوبة أيضا فى طريقة صياغة الحكم ، وهذه المرونة أيضاً تخضع للتدريب والتعليم كما تتأثر بالسمات الخاصة عند من يقوم بالحكم وبظروفه الإنفعالية . إلا أنه يمكن تغير زاوية ووجهة النظر وتغيير الإطار بالنسبة إلى موضوع الحكم قبل الوصل إلى القرار النهائى .

ولا شك أن اختبار كل موضوعات الحكم من كل وجهات النظر والزاويا الممكنة ، وفى كل الأطر المعقولة ، وصياغة الحكم بالطريقة المناسبة ، لا شك أن هذا ما يحتاج إلى وقت وجهد مثابر [فؤاد أبو حطب ، سيد احمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢٢٣ - ٢٢٦] .

انتقال التحسين فى التفكير :

يمكن أن تتحسن مهارات التفكير وذلك بالمرور على مراحل التفكير الثلاث السابقة مرتبة وهى : الإعداد ، والإنتاج ، والحكم .

فقد وجد هل Hill (١٩٣٦) تلك المجموعات الأربع التى قام بتدريبها على الاستلال الحسابى ، والاستدلال المنطقى ، وتفسير القصص الخيالية ، وحسن الحكم فى المواقف المشكلة ، وهذه المجموعات تحسنت جميعاً ، كل مجموعة تحسنت فيما دربت عليه ، وتفوقت على المجموعات الضابطة التى لم تتلق مثل هذا التدريب وقد أيدت أبحاث أخرى تالية هذه النتيجة نفسها [هل Hill ، ١٩٦٣ : ٤٤] .

ويمكن انتقال التحسين فى التفكير إلى كافة المواقف الصعبة والمشكلات ، مثل حل المشكلات الاقتصادية يتحسن بالعمل فى حل مشكلات ذات طابع اقتصادى ، كذلك تتحسن طرق حل مشكلات الحساب بحل مشكلات حساب وهكذا يمكن أن يساعد التدريب على التحليل المنطقى فى حل المشكلات لأن أى تحسين يمكن أن يدخل على ديناميات التفكير التى يمكن أن تنتقل إلى كل المشكلات تقريبا .

وقد أظهرت دراسة وايت White (١٩٦٣) أن الاطفال عندما يبدأون بمعالجة مشكلات مهملة ثم يتقدمون إلى مشكلات أعقد فإنهم يتناولون المشكلات الجديدة بدرجة أكبر من الثقة والإصرار . [وايت White ، ١٩٣٦ : ٢٧٣ - ٢٧٦] .

ومن كل ما سبق وبالمرور على مراحل التفكير السابقة يمكن الوصول إلى مرحلة تنمية التفكير الناقد خاصة عند انتقال التحسن فى التفكير الى مرحلة الحكم التى تحتاج إلى ممارسة نوع هادىء من النقد ومع التدريب على مهارات التحليل والاستدلال المنطقى والبعد عن الأحكام الذاتية يمكن تحسين وتنمية التفكير الناقد باستمرار [فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان ، ١٩٧٢ : ٢٢٦ - ٢٢٧] .