

مكتبة مريم  
فوق النادي الطلابي

# سايكلوجية تعليم التفكير الصفى

القسم / الجغرافية  
المرحلة / الثانية

تدريس : أ.م.د ياس خضر احمد

م.د عذراء علي حسين

# مكتبة مريم



القسم العلمي : العلوم  
المادة : سيكولوجيا تعليم التفكير الصفي  
المرحلة : الثانية  
عدد الوحدات : ٣  
عدد الساعات : النظري : ٢ العملي : ٢  
الفضل الدراسي : الثاني

الإسبوع	عنوان المفردة
الأول	- مفهوم التعلم والتعليم - مفهوم التعلم الصفي - الصف كبيئة نفسية وادراكية
الثاني	- إدارة الصف وفن التعليم - معايير المعلم الجيد
الثالث	- مفهوم الصف كحقل معرفي وادراكي - تفسير التعلم الصفي ١- نموذج برونر (التعلم الاستكشافي) ٢- نموذج جانييه (التعلم المتدرج) ٣- نموذج كارل (التعلم من أجل التمكن) ٤- نموذج أوزبيل (التعلم المعني على المحتوى)
الرابع	- نموذج بياجيه (التعلم المعرفي) - التعلم التدمج (المفهوم والاهمية)
الخامس	- أهمية الصف الإلكتروني
السادس	- الروابط الاثرانية لعملية التعلم والتعليم
السابع	- الاختبارات الالكترونية وأساليب تصميمها
الثامن	- تعلم التفكير
التاسع	- أهمية تعلم التفكير
العاشر	- أنماط التفكير
الحادي عشر	- نموذج mat ٤
الثاني عشر	- نموذج سكامبر
الثالث عشر	- نموذج كوثب
الرابع عشر	- تطبيقات عملية لنماذج تعلم التفكير واختبارات
الخامس عشر	



هناك تعريفات عديدة للإدارة الصفية ولعل التعدد في التعريفات للإدارة الصفية نابع من تعدد الفلسفات والمدارس التي يتأثر بها هؤلاء المعروفون. فالذين ينطلقون من الفلسفة التسلطية يرون بأن إدارة الصف هي حفظ وضبط النظام والذين ينطلقون من الفلسفة والمدرسة الفوضوية والتسيبية يرون بأن إدارة الصف هي إعطاء الطلبة مساحة أكبر من الحرية. أما المتأثرون بالفلسفة السلوكية فيرون بأن إدارة الصف لا تتعدى أن تكون تعزيز وتأكيد السلوكيات المرغوب فيها وحذف السلوكيات غير المرغوب فيها.

يعرفها موليكيان (Mulikin) بأنها تشمل كل ما يقوم به المعلم لتنظيم طلاب صفه وكذلك تنظيمه واستغلاله للمواد التعليمية والأدوات وموجودات غرفة الصف حتى يتعلم هؤلاء الطلاب بطريقة إيجابية وفعالة ويكون تحصيلهم الدراسي على أفضل قدر ممكن<sup>(12)</sup>

كما يعرفها جابر عبد الحميد جابر وزملاؤه بأنها عملية تستهدف خلق الشروط والظروف التي يحدث في إطارها التعلم الجيد من خلال مجموعة من الأنشطة التي يستخدمها المعلم لتنمية الأنماط السلوكية المناسبة لدى الطلاب وحذف



الأنماط السلوكية غير المناسبة وتنمية العلاقات الإنسانية الجيدة وخلق جو اجتماعي فعال ومنتج داخل الصف والمحافظة على استمرازيته<sup>(13)</sup>

كما يعرفها محمد عدس: بأنها مجموعة عمليات يتداخل بعضها ببعض وتكامل فيما بينها، فهي تعني كل ما يقوم به المعلم داخل غرفة الصف من أعمال لفظية أو عملية حركية من شأنها أن تحدث تغييراً في سلوك هؤلاء الطلاب عن طريق ما يكتسبونه من معارف ومقاهيم ومهارات جديدة<sup>(14)</sup>.

كما يعرفها توفيق مرعي وزميله: بأنها عملية يقوم بها المعلم لتنظيم مجموعة من الإجراءات والخطوات بغرض تحقيق الأهداف التعليمية المستهدفة لدى المتعلمين بحيث يشمل كل إجراء أو خطوة من تلك الإجراءات والخطوات على الأنشطة التعليمية ومصادر التعلم المناسبة لهذه الأنشطة وعملية التقويم التي تتبعها وعلى مكونات البيئة التعليمية التي تساعد في تحقيق الأهداف<sup>(15)</sup>.

كما يعرفها محمد أحمد كريم وزملاؤه: بأنها مجموعة من المبادئ والإجراءات التنظيمية المصممة وفق تنظيم معين، وتنسيق معطيات وعوامل التعلم والتعليم بصيغ تسهل عملية التربية الصفية وتنتج بالطاقات والإمكانات البشرية والمادية نحو تحقيق الأهداف المحددة. وهو هنا يؤكد على اتساع مفهوم إدارة الصف بحيث تتعدى موضوع تأمين النظام وال ضبط في غرفة الصف والمحافظة عليهما إلى كل ما يتصل بمكونات العملية التعليمية داخل غرفة الصف من أدوار ومهام تشمل التدريسين وعناصره من تخطيط وتنفيذ وتقييم، وتنظيم البيئة الصفية والضبط وحفظ النظام وتوفير الخبرات التعليمية وتوفير المناخ النفسي والاجتماعي وملاحظة وتوجيه سلوك الطلبة وتنظيم التفاعل الصفّي<sup>(16)</sup>.

ويعرفها قطامي والشيخ بالقول: بأنها العملية المنظمة والمخطط لها التي يوجه فيها المعلم جهوده لقيادة الأنشطة الصفية وما يبذله الطلبة من أنماط سلوكية



تتصل بإشاعة المناخ الملائم لتحقيق أهداف تعليمية يخطط لها المعلم ويعيها الطلبة<sup>(17)</sup>.

ويعرفها بنجمان (2007): بأنها مجموعة الممارسات المنهجية واللامنهجية التي يؤديها المدرس أثناء

تواجده داخل غرفة الصف، وهي علم له أسسه وقواعده، وفي الوقت ذاته هي فن تطبيق لهذا العلم<sup>(18)</sup>.

ويعرفها الرشيدة (2008): بأنها النشاطات والجهود التي يسعى المعلم من خلال خلق وتوفير

مناخ صفّي تسوده العلاقات الاجتماعية والإيجابية بين المعلم وبين الطلبة أنفسهم بهدف حدوث عملية

التعليم بصورة فعالة<sup>(19)</sup>.

ويعرفها السعيد، أنها مفهوم مركب يجمع بين عالمين: عالم الإدارة المتسم بالشمولية، والعمومية،

وخصوصية اتصال حقل الإدارة بحقل الإدارة العامة وإدارة الأعمال، وعالم التربية والتعليم المتسم

بخصوصية تختلف إلى حد ما عن عالم الإدارة، والذي يجمع العالمين هو العنصر البشري، أي الإنسان ذلك

المخلوق الذي تدخل مجموعة اعتبارات في التفاعل والتعامل معه، فتجعل من إدارته وتوجيهه عملية

ليست بالسهلة ولا تتخذ صفة النمطية<sup>(20)</sup>.

وعرفها بلقيس: بأنها العملية المنظمة والمخططة التي يوجه فيها المعلم جهوده لقيادة الأنشطة

الصفية، وما يبذل من أنماط سلوكية تتصل بإشاعة المناخ الملائم لتحقيق أهداف تعليمية / تعلمية

مخططة يخططها المعلم ويعيها الطلبة<sup>(21)</sup>.

وهي تنظيمات وإجراءات يقوم بها المعلم لتوفير بيئة دراسية موصلة للتعليم الفعال لدى

الطلبة<sup>(22)</sup>.

عناصر إدارة الصف:

من خلال التعريفات السابقة لمفهوم إدارة الصف نجد أنها تتكون من عدد من المكونات والعناصر

التي يمكن تصنيفها على النحو التالي:



1- العناصر البشرية: وتشمل المعلم الذي يعد كمنظم لإدارة الصف وميسر لها ويعتبر من أهم عناصر إدارة الصف بسبب الدور الذي يقوم به في إنجاح إدارة الصف، وكذلك المتعلمون وهم الطلبة الذين يكون لهم دور مباشر في إدارة الصف من حيث تأثيرهم وتأثرهم بالعناصر الأخرى كالتفاعل الصفّي والقيام بعملية التعلم نفسها.

2- العناصر المادية: وهي تشمل البيئة المادية لغرفة الصف وللمدرسة بشكل عام بما تحويه من مواد تعلم وأجهزة وأثاث ومرافق وغيرها.

3- المناخ النفسي والاجتماعي: الذي يسود غرفة الصف، وبما يتضمنه من علاقات اجتماعية وإنسانية وأماط التواصل والتفاعل الصفّي.

4- المنهاج المقرر: وبما يتضمنه من أهداف تربوية ومحتوى معرفي ووسائل وأنشطة وتقويم. كما يمكن أن يشمل المنهاج ما لدى الطلبة من اتجاهات ومعتقدات وقيم حيث يؤثر هذا بشكل أو بآخر في تحقيق الأهداف التربوية.

5- إدارة المدرسة والنمط الإداري الذي تتبعه فيما إذا كانت إدارة دكتاتورية تسلطية أو إدارة ديمقراطية أو إدارة فوضوية حيث يكون لذلك الأثر الواضح والمباشر على إدارة الصف وبخاصة فيما يتعلق بموضوع التشريعات والقواعد والأنظمة السائدة في المدرسة.

6- عملية التدريس: وهي تعني جميع الإجراءات المنظمة التي يقوم بها المعلم مع طلاب الصف لإنجاز أو لتحقيق مهام وأهداف تعليمية سبق تحديدها. ولم يعد دور المعلم في التدريس هو مجرد نقل المعارف والمعلومات وحشوها في عقول الطلاب بل انتقل دوره إلى أن أصبح منظماً للبيئة التعليمية ومستثيراً لدافعية الطلاب ومشجعاً على التفاعل والتواصل معهم، فالتدريس هو تفاعل بين طرفين لكل منهما دوره الذي



بمازسه من أجل تحقيق أهداف تربوية وتعليمية معينة. ولحل نجاح المعلم في تدريسه

يعتبر مؤشراً على نجاح إدارته الصفية<sup>(23)</sup>

#### أمط الإدارة الصفية:

1- إدارة الصف التسلطية: تتسم هذه الإدارة بأن التفاعل الذي يحصل بين المعلم والطلبة يكون

مبنياً على الاستغلال والقسى ومركزية القرار واستخدام أساليب الإرهاب والاستبداد بالرأى

والتقيد الفوري لأوامره، يتحكم بصياغة الخطة التدريسية وأهداف وأنشطة التعليم دون

الرجوع لآراء الطلبة ومقترحاتهم يقرر العقاب والثواب، يميل للتدريس التلقيني ويركز على

النتائج ويفضل العلاقات الإنسانية، يتسم أسلوبه التدريسي والقيادي بالضعف والتهيب

وزحمة المشاكل.

2- إدارة الصف التسامحي (الديمقراطي): يعيش مناخ هذه الإدارة بظل جو مفعم بالطمأنينة

وإبداء الرأى وحرية التعبير وممارسة النقد الموضوعي بإطار الاحترام المتبادل وتقدير

المشاعر والحث على السعي للنتائج وإبراز المهارات الطلابية وتثمين العمل والنشاط

والتفاعل داخل حجرة الدراسة، كما ينص على إتاحة فرص التكافؤ للطلبة والتعاون على

إسقاط الظواهر التعليمية المدانة، وشعور الطلبة بالحرية وقرب المعلم منهم يثون إليه

مشاكلهم حتى العائلية منها، المعلم في هذه الإدارة قائد، وأب، ومسؤول، وصديق يرق فيه

الطلبة القدوة والنموذج، يهتم بالمتغيرات ويشرك التلاميذ في تقويم سيرتهم العلمية.

3- الإدارة الفوضوية (التسيب): غياب عامل التوجيه لكافة الأنشطة الصفية

وعزوف المعلم عن تقديم الخطة بصورة منظمة ومرتبطة، قيادته تميل

للضعف وترك قيادة الصف للتلاميذ وإكسابهم المرونة العالية في الحرية

التي قد تصل إلى حد التسيب والإهمال، يعتمد فيها هذا النوع من القيادة



على ما هو متاح فقط وعدم الميل إلى لحالات الإبداع وتنظيم الجامعات ونواتج التعلم.

سليبيات الإدارة التسليبية الصيفية على التعلم:

- 1- التعموض الذي يتعرض له التلاميذ في معرفة الأهداف العلمية.
- 2- عدم توفر فرص علاج المشكلات التعليمية وتجاهل الحاجات والرغبات الطلابية.
- 3- خلق حالة من الاضطهاد النفسي لدى الطلبة وزرع الكراهية في نفوسهم للمادة العلمية.
- 4- فقدان نظم الحوافز والدافعية وانخفاض درجة الحماس للعلم.
- 5- إكساب المناخ الصفي بعض المظاهر السلبية كالشروء الذهني والنسيان وعدم المذاكرة.
- 6- تدهور حالات التفاعل بين المعلم والطلبة وكثرة المشاكل داخل الصف.



آثار الإدارة الديمقراطية الصيفية على التعلم:

إن الآثار التي يتركها هذا النمط من الإدارة الصيفية إيجابية تظهر كما يلي:

1- عمق الرغبة والدافعية وتضامد حالات الحماس للتعلم وذلك بسبب توفر الاستقرار في أجواء

ومناخات التعلم الصفي.

2- ازدياد التغيير السلوكي الإيجابي من خلال وفرة التفاعل الاجتماعي وتبادل الآراء بإطار الاحترام

الذي يكتنف المناخ التعليمي واستثمار الطاقات وتوجيهها نحو الأفضل.

3- بلورة احتياجات الطلبة وتحويلها إلى أهداف واضحة المعالم والعمل على تحقيقها.

4- توفر تكافؤ الفرص في المناقشة المشروعة و تعميق مبادئ ديمقراطية التعليم داخل الصف من خلال تبادل الآراء وطرح المقترحات لتطوير مسيرة التدريس.

5- تأدية الواجبات وتنفيذ مشاريع العغل التعليمي واكتساب المهارات والاستفادة من الخطأ وتعديل السلوك والالتزام بالمبادئ والاعتراف والتعليمات.

6- لنجاح وصحة المناخ الصفّي تحت مظلة هذا النمط تزداد درجة الإثارة للتخطيط ووضع البرامج التعليمية الناجحة.

سلبية الإدارة الفوضوية الصفية على التعلم:

1- عدم الشعور بالراحة النفسية من خلال حالات الملل التي يصاب بها المتأخر الصفّي نتيجة

الإهمال والالتكالية للمعلم وتحميل التلاميذ مسؤوليات التدريس والضبط.

2- ضعف الناتج التعليمي وعدم القدرة في تحقيق الأهداف التعليمية لعدم الالتزام باستثمار

الوقت وغياب مخطط التعليم عنهم.

3- فقدان المنظومة القيمة للقيم والمبادئ والالتزامات الانضباطية لقانون التدريس ومبتأخر الصف.



الصحي<sup>(24)</sup>

عوامل نجاح إدارة الصف:

لا شك أن هناك عوامل تساعد على وجود إدارة صفية ناجحة من شأنها العمل على بلوغ وتحقيق

الأهداف التربوية المطلوبة ومن هذه العوامل:

1- شخصية المعلم وأسلوبه: تلعب شخصية المعلم دوراً هاماً في توفير إدارة صفية ناجحة من

حيث ضرورة اتصافها بالحزم والمرونة معاً لتعطي باحترام الطلاب وذلك من خلال أسلوب المعلم

الذي يشجع على المشاركة وإثارة الدافعية، حيث يتمثل أسلوب المعلم هذا بتصرفاته أثناء

مكتبة مريم فوق النادي الطلابي

التعبير عن نفسه وتلميحاته وتحقيقاته المختلفة وبنغمته صوته وبدرجة حماسته أثناء التدريس.

2- الإعداد والتحضير الجيدين للحصّة الصفية: من الضروري أن يعد المعلم نفسه للحصّة الصفية إعداداً جيداً وأن يشمل هذا الإعداد والتحضير تحديد الأهداف التعليمية والأساليب والأنشطة التي ينفذها أثناء الحصّة وكذلك التقويم الذي يحدّد له مدى تحقيقه للأهداف التي وضعها بحيث يدرك طلاب الصف مدى ما تعلموه وما تحقق لهم من فوائد نتيجة الحصّة الدراسية بحيث يكون ذلك حافزاً لهم للإقبال والاندفاع نحو التعلم ومتابعته لأنهم سيجدون المتعة التي تجذبهم إلى معلمهم.

3- توفير المناخ النفسي والاجتماعي المناسب لعملية التعلم: إدارة الصف تتطلب مناخاً نفسياً واجتماعياً يشجع على التفاعل الصفي ذلك لأن البيئة أو الجو الذي يتم فيه هذا التفاعل الصفي يؤثر بدرجة كبيرة في فعالية عملية التعلم فإذا كانت البيئة بيئة قسر وإرهاب فإن هذا يؤدي إلى نفور الطالب من التعلم وكبت رغبته وميوله وأما إذا كانت بيئة ديمقراطية

تتميز بالصدقة والثقة والتعاون والمحبة فإن الطالب يتجاوب ويزيد من تفاعله مما يسهل عملية التعلم ويزيد من فعاليتها وتأثيرها في تكامل شخصياته.



4- الديمقراطية: فإدارة الصف كأي نوع من أنواع الإدارة الأخرى ليست مجرد مجموعة عمليات أو مهمات وإجراءات ومبادئ بل هي في الأساس مجموعة من العلاقات والتواصلات والتفاعلات بين مجموعة من الأفراد البشر الذين هم المعلمون وطلاب الصف، لذلك فلا مجال للسيطرة والتسلط والاستعلاء على المتعلمين (الطالب) لأن ذلك سيكون سبباً للمنازعات والأحقاد والنفور من عملية التعلم وبالعكس حينما تسود الديمقراطية في التعامل والتفاعل وإقامة العلاقات الإنسانية حيث يسود

عندئذ الود والألفة وحرية التعبير وإبداء الرأي وترتفع الروح المعنوية والثقة بالنفس وهذه

كلها عوامل نجاح الإدارة الصفية:

5- الاهتمام الزائد بتعلم الطلبة وملاحظة تقدمهم وثقوتهم ومحاولة حل المشكلات السلوكية أو

التعليمية التي يعانون منها وذلك باستخدام مختلف المشكلات السلوكية أو التعليمية التي

يعانون منها وذلك باستخدام مختلف الأساليب والطرق الممكنة سواء من قبل المعلم نفسه

أو بتعاونه مع إدارة المدرسة ومع زملائه المعلمين الآخرين ومع المرشد أو الأخصائي التربوي

أو الاجتماعي.

ويتعلق بهذا ضرورة حسن التصرف من قبل المعلم في معالجة المشكلات الطارئة أثناء الحصة

الصفية وذلك من خلال تقديره السليم للأمور وللظروف التي يمر بها أصحاب تلك المشكلات وكذلك تقبله

لهؤلاء الطلبة ومعرفته وتقديره لحاجاتهم النفسية والاجتماعية والعيسمية مستخدما في ذلك الأسلوب

الإنساني في التعامل بدون أن يكون ذلك على حساب المصلحة العامة أو النظام المدرسي بصورة عامة<sup>(25)</sup>.

مفهوم الإدارة بالأهداف:

الإدارة بالأهداف نظام إداري يسعى إلى تحقيق نوع من التعاقد النفسيولوجي بين العاملين في

المدرسة (أو الصف) ورسالة المدرسة (أو الصف) والأهداف التربوية (بلكيس وخيري، ص 22).

ولو حاولنا تقريب هذا المفهوم لقلنا: أنه نظام يدير المعلم به الصف عن طريق نوع من الاتفاق

بينه وبين طلاب الصف، على تحقيق أهداف محددة من أهداف المنهاج، بالتفاهم والتعاون والمشاركة.

ومن أجل مزيد من توضيح هذا المفهوم تعال أيها الدارسعزيز نعاول رسم بغض من معالمه

التفصيلية:



- 1- إن اتجاه الإدارة بالأهداف أحد الاتجاهات الإدارية الحديثة نسبياً في الأدب التربوي، ويعد دراكر (Drucker) صاحب كتاب "ممارسة الإدارة" ورئيس قسم إدارة الأعمال في جامعة نيويورك، أول من طرح هذا الاتجاه، في أواسط الخمسينيات.
- 2- يشكل منحى التنظيم أحد الأطر الرئيسة لهذا الاتجاه، لأن الإدارة تمثل نظاماً له مدخلات وعمليات ومخرجات، وتعمل عناصرها بشكل ديناميكي وتكاملي.
- 3- يركز اتجاه الإدارة بالأهداف على فلسفة المشاركة والعمل الجماعي التعاوني، ويشمل هذا العمل التعاوني (بين جميع أجزاء المؤسسة الصفية) تحديد الأهداف الإجرائية، وتنفيذها، وتقويم مدى تحققها.
- 4- يركز اتجاه الإدارة بالأهداف على النتائج أكثر من تركيزه على الأنشطة والعمليات. فقيمة النشاط، في رأي أصحاب هذا الاتجاه، هي في مقدار تحقيقه للهدف المرجو منه. المهم - عندهم - دائماً هو النتائج. وتقاس فاعلية إدارة الصف، مثلاً، بقدرتها على تحقيق أهداف التعلم المتوخاة .
- 5- يقوم هذا الاتجاه على أساس توضيح الأمور التالية للعاملين به: ماذا يعملون، ومتى. وأين يعملون، وكيف يعملون، ولماذا؟ وما الوسائط التي يستخدمونها لعمله، وبأي الأدوات والأساليب يتحققون من النجاح أو الفشل؟
- 6- يحرص هذا الاتجاه على توحيد أهداف المشاركين في العملية التعليمية التعليمية في الصف، وإلغاء التناقضات بين توجهاتهم، والعمل على حفزهم وزيادة فاعليتهم، وتحسين مسار جهودهم، وتعزيز مشاركتهم، وتطوير قدراتهم، وجعلهم قادرين على رقابة أنفسهم ذاتياً.



## الإدارة الصفية

للمعلم أدوار كثيرة يقوم بها داخل الحجرة الصفية وخارجها، وما يهمنا هنا هو دوره كمعلم داخل الحجرة الصفية فظهرت أدوار جديدة للمعلم تختلف كل الاختلاف عن الأدوار التقليدية للمعلم المتمثلة بنقل المعلومات والأفكار إلى الطلبة وحشوها في أذهان الطلبة دون تمحيص وتدقيق ومعاينة ومراجعة.

والطالب هنا هو طالب متلق للمعرفة فقط دون مراجعة ونقد ومناقشة أيضاً ولعل دور المعلم الرئيس هو التعلم وبالتالي تحسين المستوى المعرفي والقيمي والتحصيلي للطلبة هو الدور الأول بالتغيير والتطوير. مواكبة التطورات السريعة في مختلف مجالات الحياة وعلى رأسها مجال الحصول على المعرفة.

من هنا على معلمنا أن يعي جيداً أن الأدوار التي يجب أن يقوم بها تختلف كثيراً عن تلك الأدوار البسيطة والتقليدية التي قام بها معلم أمس وسنستعرض فيما يلي أهم الأدوار التي يجب على المعلم القيام بها:

### دور المعلم في التخطيط الدراسي Instructional planning:

يعتبر التخطيط من أهم المهارات والأدوار التي يترتب على المعلم إتقانها فبدون التخطيط لا يستطيع المعلم القيام بأية مهمة أو عملية من الأعمال الموكلة إليه. وبالنسبة للمعلم فإن أهمية التخطيط تكمن بأن تخطيطه لدروسه يساعده على تحديد نظريته وأسلوبه وطريقته في التدريس فالتحضير يمكنه من تحقيق أهدافه التعليمية التي رسمها وهي مأخوذة من المحتوى الدراسي كما يمكنه التخطيط من تحديد الوسائل والأنشطة التي تحقق له الأهداف. ولعل من فوائد التخطيط للمعلم أنه يزيد من حماس المعلم واستمرارية اعتماده في عمله اليومي على التخطيط الهادف



الذي يساعد في توفير الوقت والجهد وإتقانه لمادته الدرامية والتمكن من محتويات مقرراتها ومراعاة

مستويات الطلبة إزاءها.

سلوك المعلم في المدرسة:<sup>(9)</sup>



بعد أن تنتهي المدرسة المعلم الفاضل الصالح لا بد لهذا المعلم أن يسلك مسلكاً خاصاً يتناسب

ويتلاءم مع الطالب فهو مرتبط به برباط ذي وجهين.

رباط الأب بابنه ورباط الطبيب بمرضه:

أما بالنسبة للأول فهو يحمل المدرس بين جنبه نحو الطالب خزان الأب وعطفه ورأفته على أن تكون هذه العواطف تابعة من أعماقه فيسهو على تنشئته تنشئة صحيحة ويلاحظ سلوكه ويرشده ويوجهه وجهة الخير ويغرس بذور الفضيلة والأخلاق العالية في نفسه وأن يوحى للطالب بهذا الشعور الأبوي فيتحمسه ليجعله على تقديره واحترامه وحبه.

أما بالنسبة للرباط الثاني فهو أن يمثل المعلم دور الطبيب الحاذق الماهر المخلص فيسهو على مرضه ويتحرى أفضل العلاجات وأنفعها وأسرعها للبراء والشفاء إذ لا مرض أفتك في النفس من مرض الجهل وعدم المعرفة وهذا المرض يتطلب الطبيب الماهر المختص المخلص وهو المعلم.

والطبيب الذي يريد شفاء مريضه يقف عليه كل أوقاته للعناية به ومعالجته لا أن يتركه وينصرف إلى لهوه ونزهاته وقضاء متعة وملذاته فإن فعله فهو مجرم قاتل سرعان ما يهلك مريضه ولا يستطيع المعلم الظهور بمظهر الأب لأبنه والطبيب مريضه إلا من خلال إتقانه لدوره في التخطيط الدرامي.

ويرى بعض المعلمين وخاصة القدامى منهم أن التخطيط اليومي للدروس ليس ضرورياً اعتقاداً منهم بأن عملية التدريس ليست أكثر من ترديد وتقل ما يحتويه الكتاب المدرسي من معلومات وهذا اعتقاد خاطئ فالتخطيط للدروس عملية أساسية ضرورية للمعلم القديم والجديد على السواء فهذه العملية ليست ضرورية

ومهمة فقط للمعلم لكنها على درجة عالية من الضرورة والأهمية للمتعلم كذلك حيث توجه انتباهه إلى أن هناك أهدافا مرسومة ومخططا لها يجب تحقيقها وبذلك يكون على بصيرة وعلى علم بالدور والنشاطات والمهام المطلوبة فيها ضمن إطار تحقيق الأهداف التعليمية المرسومة؛ كما أن التخطيط من قبل المعلم خاصة في مجال التقويم الذي هو جزء من الخطة اليومية يزيد من دافعية المتعلم حيث يوجه انتباهه إلى أهداف جديدة أعدت سلفا الأمر الذي يقلل من العشوائية ويساعد على تحديد الأدوار والمهام التي يجب أن يقوم بها كل متعلم داخل الصف.

وقد عرّف الرشيدة في التخطيط الدراسي بأنه عملية تصور مسبق للمواقف التعليمية التي يمارسها

المعلم بقصد تحقيق الأهداف التربوية

ويرى الرشيدة بأن أهمية التخطيط الدراسي تكمن في:



1- يسهم في فهم المعلم للمادة العلمية التي يقدمها لطلابه.

2- يجنب المعلم الارتباك والهرج في كثير من المواقف.

3- يوفر على المعلم الوقت والجهد.

4- يساعد المعلم على تحديد ما يحتاجه من وسائل تعليمية وأساليب مناسبة.

5- يسهل على المعلم عملية التقويم والتحقق من تحقق الأهداف.

6- يرفع من شأن المعلم في نفوس الطلبة ويقدم لهم نموذجاً حسناً في أهمية التخطيط. لتجاح

الإنسان في الحياة.

مستويات التخطيط:

للتخطيط مستويان:

1- التخطيط بعيد المدى المتمثل بالخطة السنوية والفصلية.

2- التخطيط قصير المدى المتمثل بالخطة اليومية.

## دور المعلم في تنظيم البيئة المادية للصف.

إن إدارة الصف عملية تهدف إلى تطوير نظام فعلي داخل غرفة الصف من خلال الإجراءات التي يؤديها المعلم بهدف توفير الظروف اللازمة لحدوث التعلم في ضوء الأهداف التعليمية والمحددة لإحداث تغيرات مرغوب فيها في سلوك المتعلمين من أجل تطوير إمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن في جوانب شخصياتهم المتكاملة.. ومفهوم إدارة الصف كعملية منظمة مخططة من قبل المعلم يتم فيها توجيه المتعلمين من قبل المعلم من خلال جهوده التي يبذلها لقيادة الأنشطة الصفية وما يبذله الطلبة من أنماط سلوك تتصل بإشاعة المناخ المناسب لتحقيق أهداف تعليمية مخططة يخططها المعلم ويعيها المتعلمون. وتتضمن هذه العملية تحديداً دقيقاً لدور كل من المعلم والمتعلم وما يقوم به المعلم من تنظيم للخبرات التعليمية والمواد والأدوات التي تسهم في تيسير عملية التعلم إلى أقصى طاقات المتعلم، وتتيح له فرصة لتحقيق البيئة الصفية من خلال الإجراءات في الجوانب التالية: (3)

### 1- الجانب الأول يرتبط بتنظيم وترتيب غرفة الصف من حيث:

- الإضاءة الجيدة.
- التهوية المناسبة وعدد المتعلمين فيها.
- مراعاة وجود ممرات مناسبة بين المقاعد.
- تحقيق الرؤية الجيدة لدى الطلبة داخل غرفة الصف.

### 2- الجانب الثاني يرتبط بالتخطيط قبل بدء الدرس في الصف:

- تجهيز المواد والأدوات اللازمة للتدريس.
- التأكد من جلوس الطلبة في أماكن مناسبة لهم.
- توزيع المسؤوليات بين الطلبة للقيام بنشاطات صفية ولا صفية.



3- الجانب الثالث يرتبط بإيجاد تنظيم فعال لتحقيق أهداف تعليمية مرغوبة:

- ضبط سلوك المتعلمين.

- مناخ الصف المدرسي ومدى تلبية حاجات المتعلمين.

- التخطيط للمهارات التعليمية الأدائية.

وقبل الحديث عن أهم الأشكال التنظيمية للطلبة داخل غرفة الصف علينا أن نوضح مفهومي البيئة بشكل عام ومفهوم البيئة المادية الصفية. فالبيئة "كل ما يحيط بالفرد ويمكن أن يؤثر في تكوينه أو نموه أو سلوكه وهو مجموعة العوامل والظروف والأشياء الخارجية (يقصد بالخارجية التي تتأثر خارج وحدات الوراثة) المادية والبيولوجية والاجتماعية التي يمكن أن تؤثر في الفرد منذ بدء تكوينه إلى آخر حياته بأية صورة وفي أي وقت"<sup>(5)</sup>.

في حين البيئة الصفية المادية مجموعة الشروط والظروف التي تحيط بالمتعلم، وتمثل مكانة هامة من حيث الأفكار التي يمكن أن تخلفها في صحة الطالب، وتضم الشروط عددا من العناصر منها: بناء الصف ومساحته وتقسيماته: ولون وشكل بناؤه، ونظافته، وموقعه، وطريقة ترتيب مقاعده وأثاثه، ومحتوياته الأخرى، والتهوية والإنارة والزينة وبعده عن الضجة، وسهولة الحركة فيه للمعلم والطلاب<sup>(6)</sup>.

وفيما يلي أمثلة للأشكال التنظيمية للطلبة داخل غرفة الصف:

أ- توفير بعض المستلزمات الضرورية، والتي تسهم في بقاء غرفة الصف منظمة ومرتبطة مثل: مكان

لتعليق الأشياء عليها، لوحة إعلانات، خزائن ورفوف، مكتبة الصف، سلة مهملات... الخ.

ب- تنظيم جلوس الطلبة في غرفة الصف نذكر منها:

أن يجلس الطلبة ضعاف السمع والبصر في المقاعد الأمامية، أقرب ما يكونون قريين من المعلم

والسبورة، والطلبة الذين يعانون من ضيق في التنفس يجلسون بقرب الشباك.



## مكتبة مريم فوق النادي الطلابي

ج- إيضاح العلاقة بين البيئة المادية لغرفة الصف، وضحة الطالب الشخصية، بحيث يصبح ذلك

جزءاً من قناعة الطالب

د- تنظيم جلوس الطلاب بشكل يتناسب وأهداف الدرس والنشاطات التي سيقوم الطالب بها، أو

طريقة التدريس التي سيتبعها المعلم، مع الأخذ بعين الاعتبار إتاحة الإتصال البصري المستمر

بين المعلم وطلبتة، بحيث يستطيع المعلم مشاهدة الطلبة بسهولة، وهم يؤدون مهماتهم

التعليمية مما يساعد على تحديد من يحتاج منهم للمساعدة. وكذلك كي يستطيع الطلبة

مشاهدة التقديم والعروض التعليمية بسهولة، ومشاهدة السبورة بشكل مريح بحيث لا

يضطرون إلى تحريك مقاعدتهم وأكتافهم.

إن توزيع الطلبة وأماكن جلوسهم، وشكل النصف محكوم أولاً بأسلوب تنظيم التعليم والتعلم

الصفى، وقد حدد أسلوب عرض تجليس الطلبة في الصف وشكله عدد من العوامل هي: طبيعة المرحلة

النمائية الصفية، وهدف التعلم وأهداف التعليم، دور المعلم ودور المتعلم، نوع التنظيم الصفى.

وفيما يلي الأمثلة للأساليب التنظيمية للطلبة في غرفة الصف:

- تنظيم الطلبة للتعليم الفردي (شكل رقم 1).

- تنظيم الطلبة للتعليم الخاص (شكل رقم 2).

- تنظيم الطلبة للتعليم الفردي وشبه الجماعي المباشر (شكل رقم 3).

- تنظيم الطلبة للتعليم الفرد والجمعي المصغر (شكل رقم 4).

- تنظيم الطلبة للنقاش في المجموعات الصغيرة (شكل رقم 5).

- تنظيم الطلبة على شكل مجموعات للقيام مهمة أو نشاط معين (شكل رقم 6).

- تنظيم الطلبة لنقاش المجموعات الدائرية المتداخلة (شكل رقم 7).



- تنظيم الطلبة لتفاح الخبراء (شكل رقم 8).

- تنظيم الطلبة للمناقشة الجماعية الدائرية الموجهة من المعلم (شكل رقم 9).

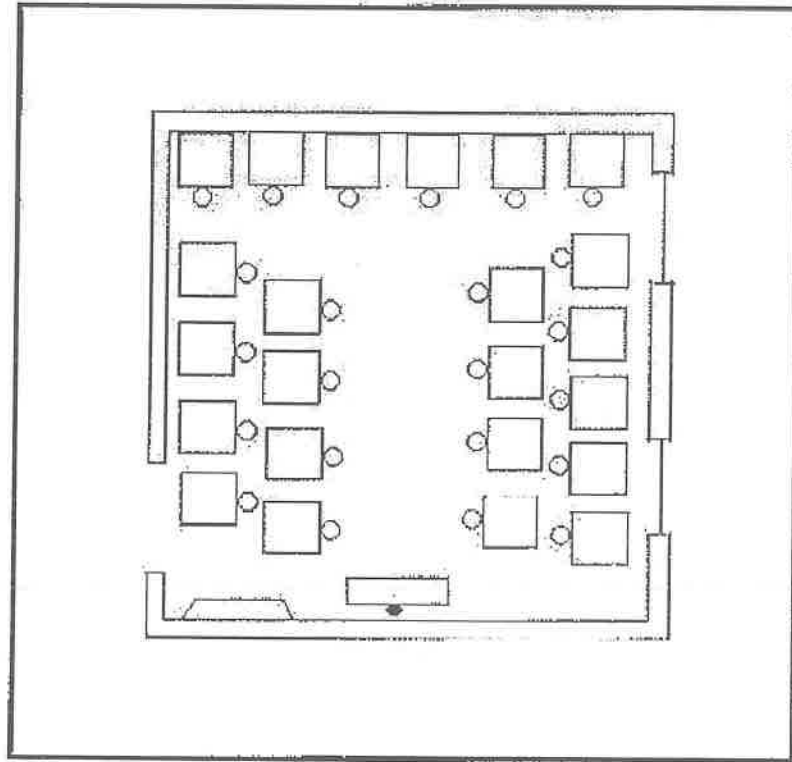
- تنظيم الطلبة على شكل مستطيل ناقص ضلع للمناقشة الجماعية الموجهة من المعلم شكل رقم

(10).

- تنظيم الطلبة لمباراة أو منافسة صفية (شكل رقم 11).

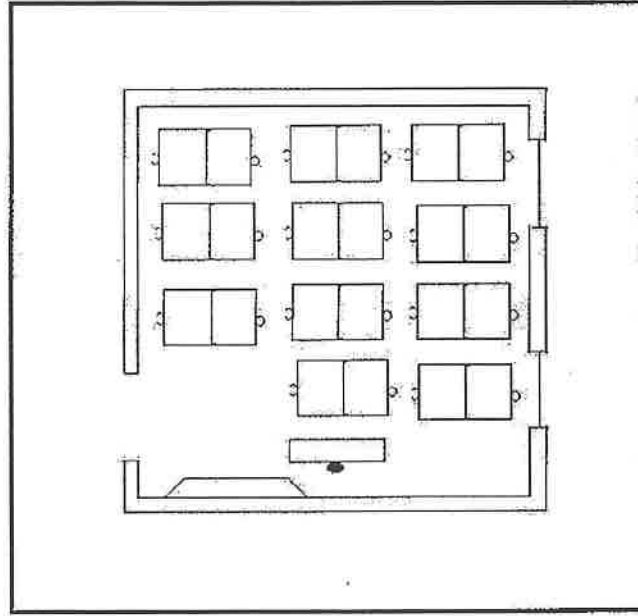
- تنظيم الطلبة للتعليم الجماعي المباشر التقليدي (شكل رقم 12).

- تنظيم الطلبة لأداء اختبار أكاديمي أو نفسي (شكل رقم 13).



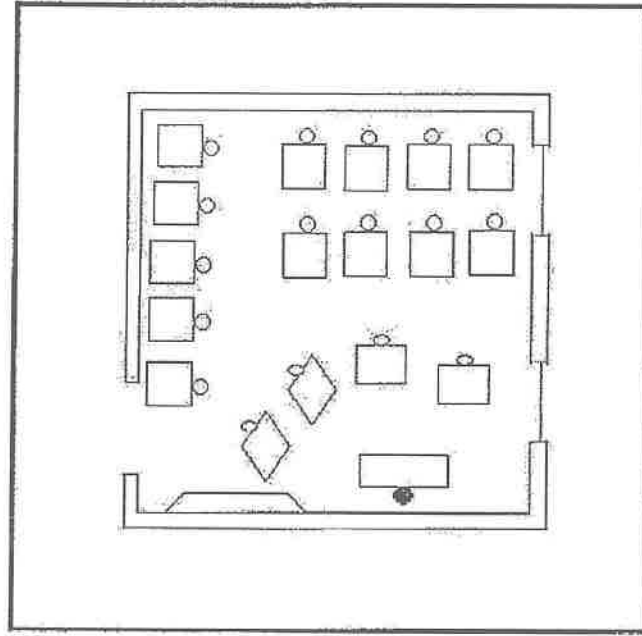
شكل رقم (1)



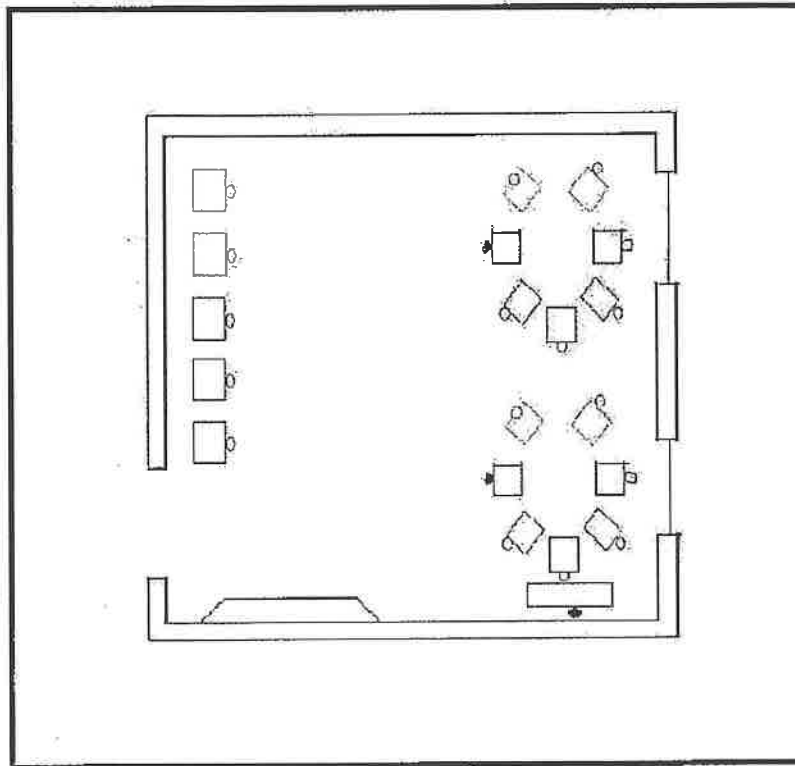


شكل رقم (2)



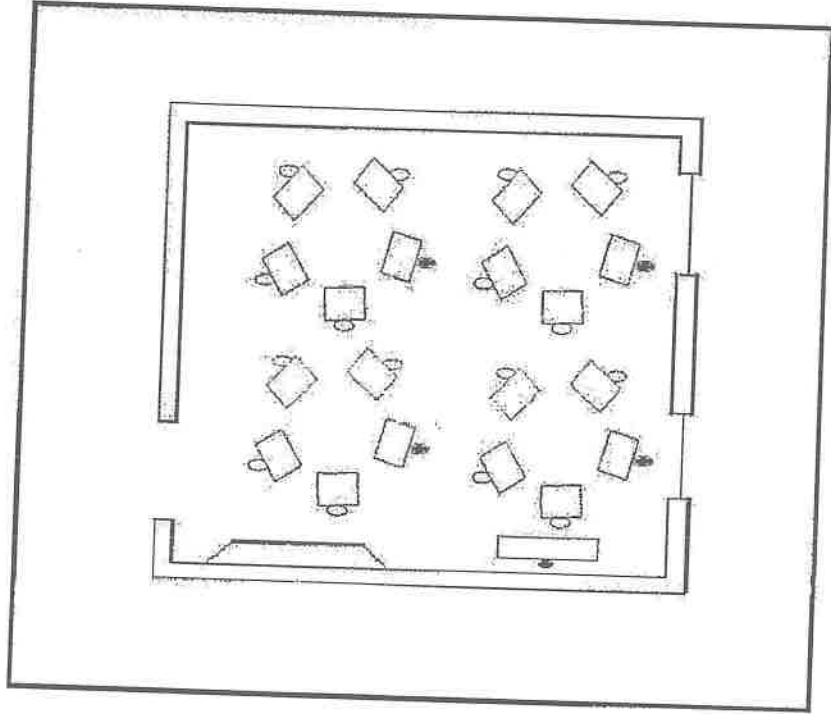


شكل رقم (3)



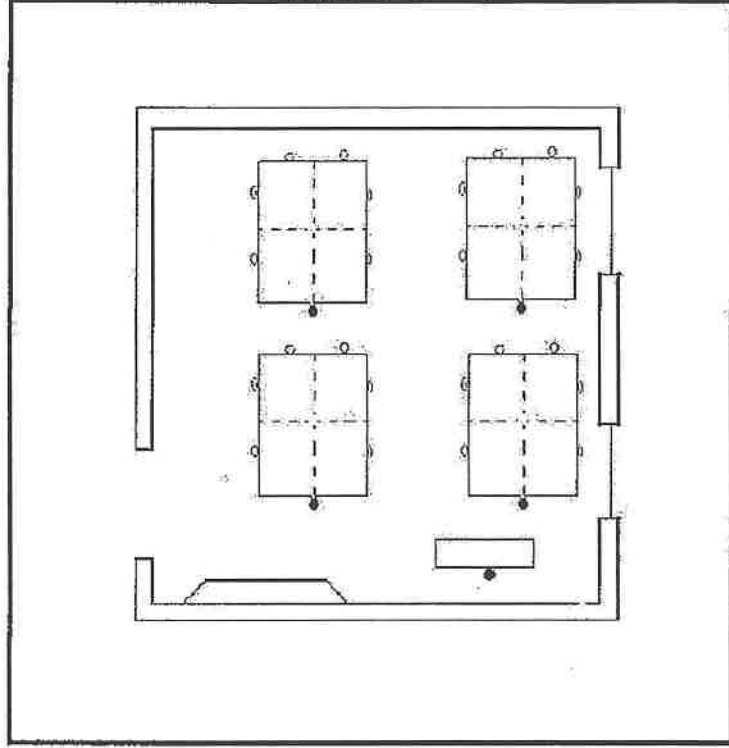
شكل رقم (4)





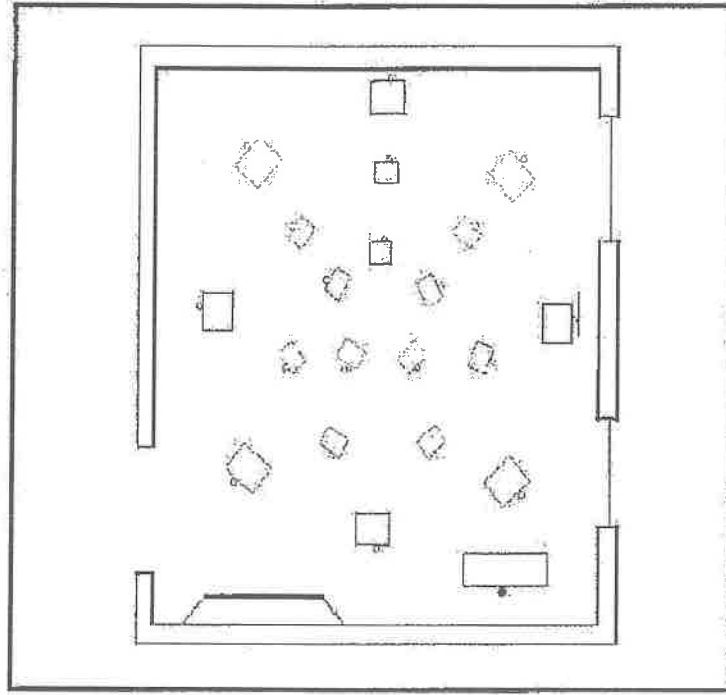
شكل رقم (5)



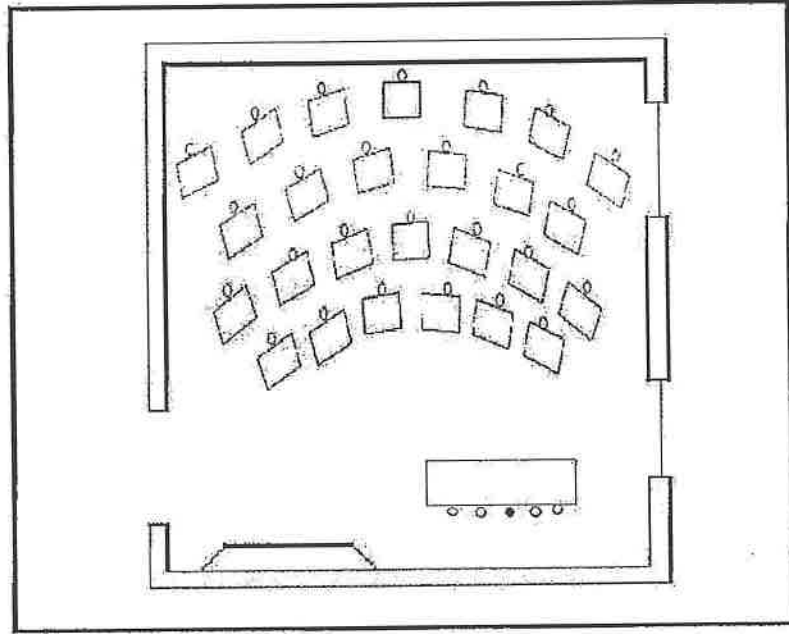


شكل رقم (6)



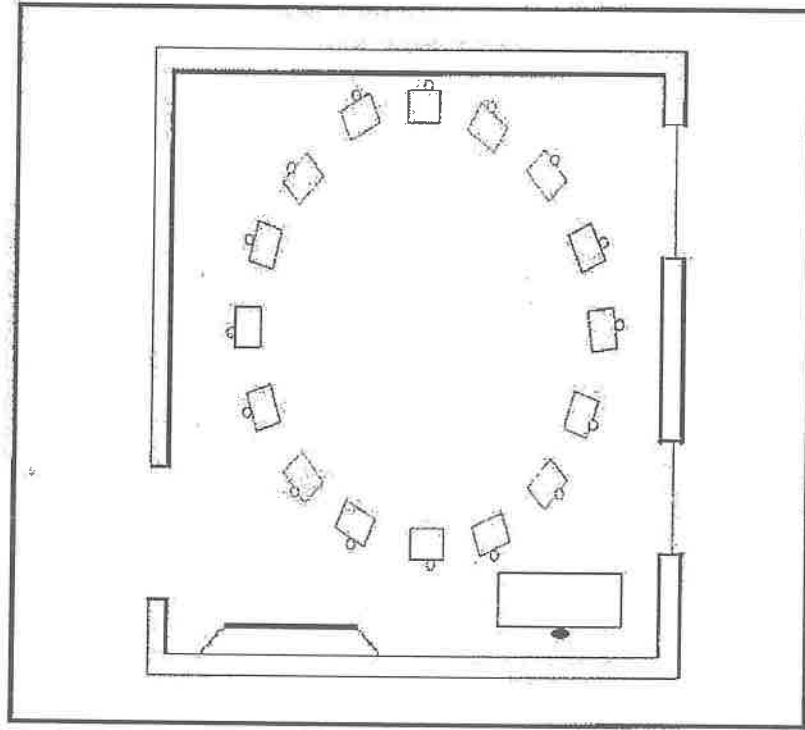


شكل رقم (7)

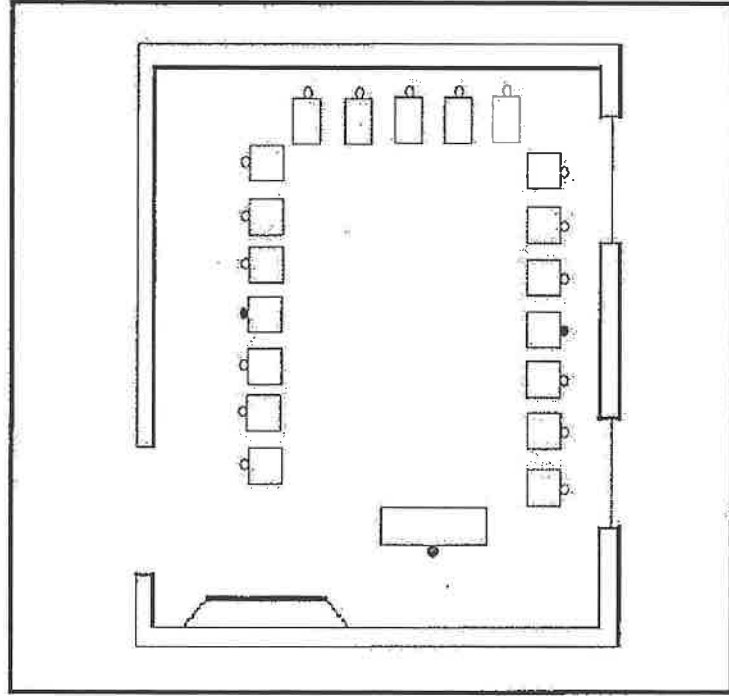


شكل رقم (8)



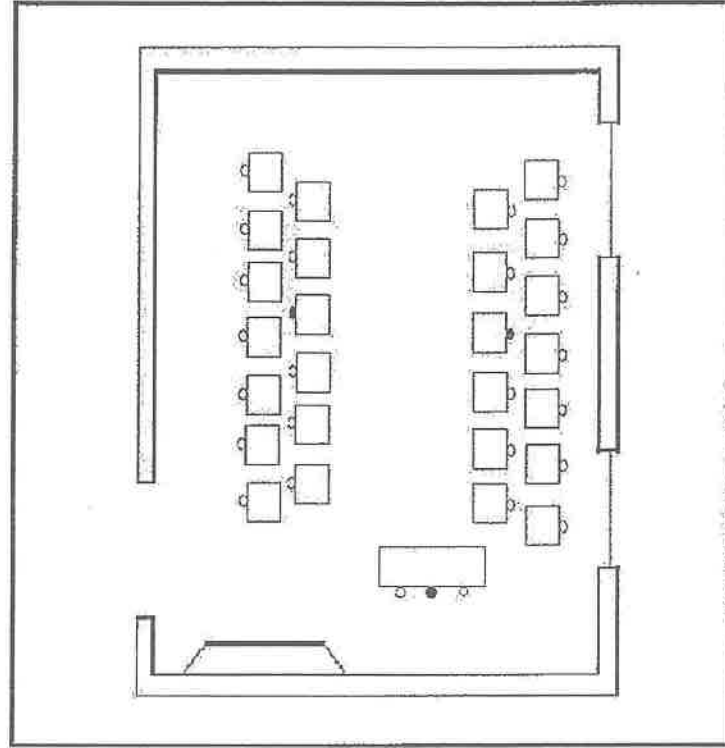


شكل رقم (9).

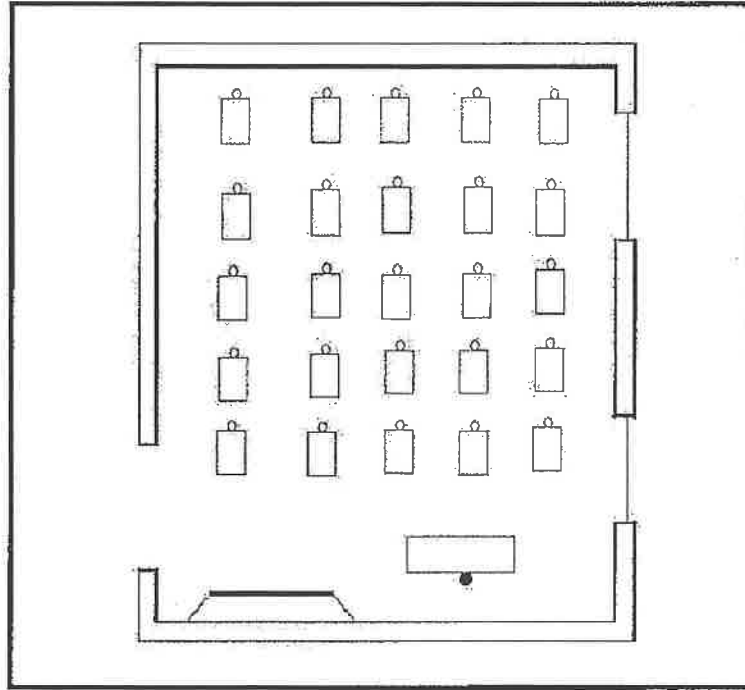


شكل رقم (10)



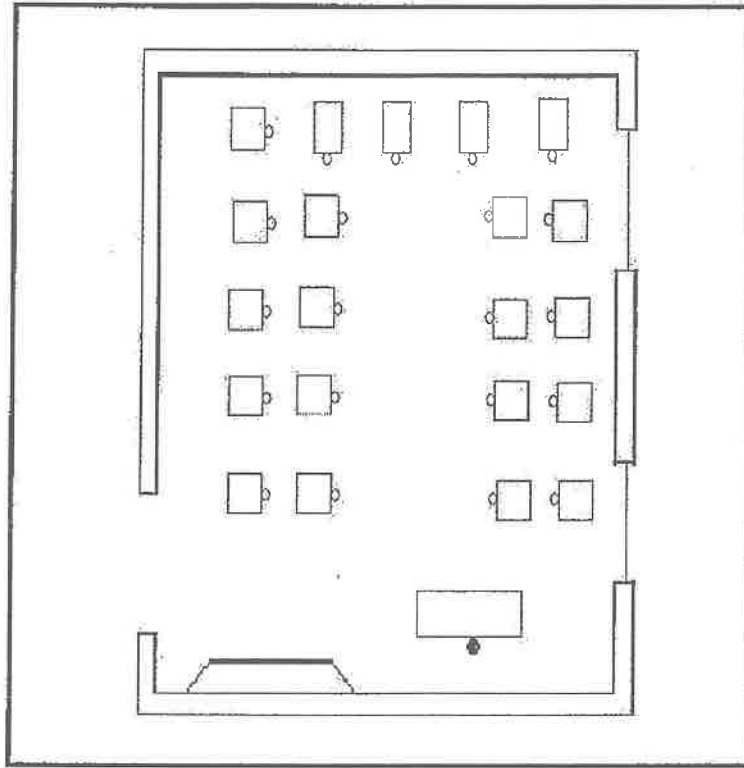


شكل رقم (11)



شكل رقم (12)





شكل رقم (13).

## دور المعلم في التفاعل الصفّي: <sup>(3)</sup>

من أهم أدوار المعلم لا بل ومهاراته هي إحداث التفاعل الصفّي ولتستطيع الحكم على نجاح الحصة الصفية بمقدار ما يحدث داخل هذه الحصة من تفاعل صفّي، فالمعلم الناجح هو المعلم الذي يشرك جل طلبته إن لم يكن جميعهم في الموقف التعليمي، عندهما سيكون الحكم على هذا المعلم قطعاً بالنجاح. وعلى الحصة الصفية بالتوفيق.

ويؤكد فريدريك (1990) (Fredrick) أنه بعد (15-20) دقيقة من لقاء المعلم في الفصل، تقل فعالية الحصة ويبدأ ذهن التلاميذ في التشتت.

إن عجز المعلم في إدارة الصف، ربما يرجع إلى عدم استطاعة المعلم إثارة الرغبة في نفوس تلاميذه إلى الدرس الذي يليه وفي غفلته عن مراقبتهم مراقبة جيدة، وعدم الاهتمام بالنظام، وعدم التزامه جانب العدالة في معاملة الجميع، وإتباعه مختلف وسائل التهيب في ضبطهم، وعلى الجانب الآخر، فإن إدارة المعلم غير الكفء، ربما يرجع إلى طريقة الإشراف من قبل الموجهين الذين لا يرغبون في أداء مسؤولياتهم بخصوص تقييم المعلمين، وعلاجهم وتوجيه الإرشاد المناسب لهم كما أكد ذلك كل من بريدجز Bridges وجروفر <sup>(4)</sup> (1990) Groves.



ونجاح العملية التربوية داخل الفصل الدراسي تتوقف على مدى ما يجري من اتصال بين جميع الأطراف المشاركة في المواقف التعليمية، وتنظيم عملية الاتصال بين هذه الأطراف يؤدي إلى الوصول لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرجوة، والاتصال الجيد يجب أن يكون في اتجاهين أو ثلاثة أي من المعلم إلى التلاميذ ومن التلاميذ إلى المعلم.

وعند الحديث عن التفاعل الصفّي كدور رئيس من أدوار المعلم لا بد من الحديث عن الاتصال الصفّي وأهميته وقد اعتير بعض التربويين أن الاتصال والتفاعل الصفّي هما وجهان لعملة واحدة وهناك من تحدث عن أهماط التفاعل

الصفحي باعتبارها أماطا للتواصل الصفحي وهناك من تحدث عن أماط الفواصل الصفحي باعتبارها أماط التفاعل الصفحي وحقيقة الأمر أن لا تفاعل صفحي دون تواصل بين المعلم وطلبة.

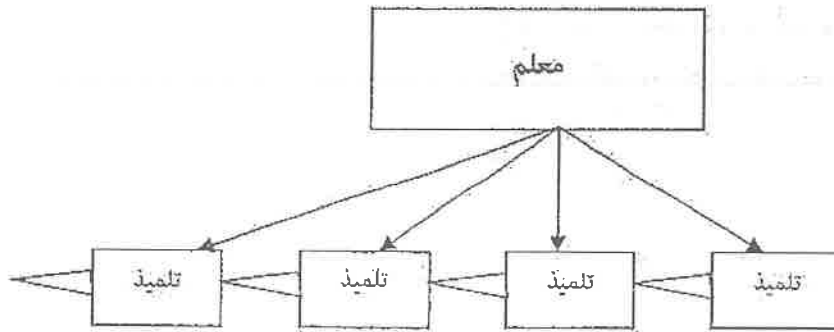
### أماط التفاعل الصفحي:

يعتمد نجاح العملية التربوية على ما يجري من اتصال بين المعلم والتلميذ في المواقف التعليمية ويعد الكلام وسيلة هذا الاتصال إضافة إلى الإيحاءات واستخدام الأيدي وتعابير الوجه وغيرها من الوسائل التي يعتمد عليها الاتصال غير اللفظي وما يهمن في التفاعل الصفحي هو التفاعل اللفظي الذي يسود غالباً جو الصف والذي يمثل الحديث فيه أداة التعلم وجوهر الاتصال بين المعلم وتلاميذه.

### الأماط الأساسية للتفاعل الصفحي هي:

أولاً: نمط الاتصال وحيد الاتجاه:

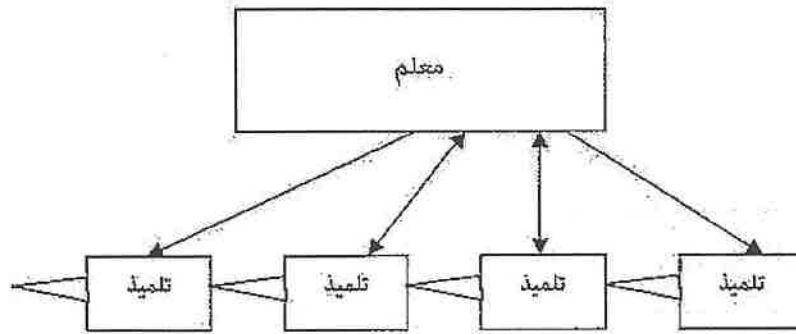
في هذا النمط يرسل المعلم ما يود قوله أو نقله إلى تلاميذه ولا يستقبل منهم وهذا النمط من الاتصال هو أقل الأماط فاعلية ففيه يتخذ التلاميذ موقفاً سلبياً بينما يتخذ المعلم موقفاً إيجابياً ويشير هذا النمط إلى الأسلوب التقليدي في التدريس ومعالم هذا النمط يوضحها الشكل التالي:



مكتبة مريم  
كافة مناهج  
كليه التربية الاساسية

ثانياً: نمط الاتصال ثنائي الاتجاه:

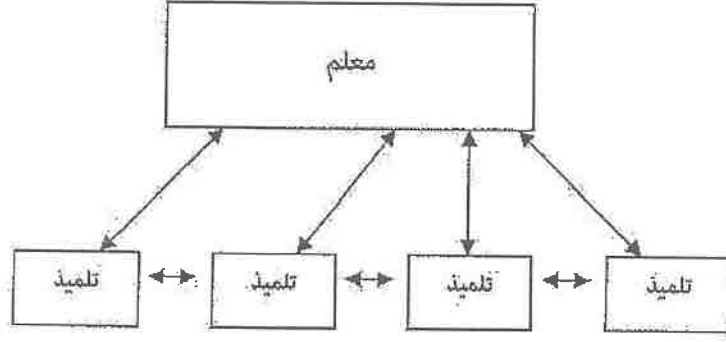
وهذا النمط أكثر فاعلية من النمط الأول ففيه يسمح المعلم بأن ترد إليه استجابات من التلاميذ ويسعى إلى التعرف صدى ما قاله أو ما حاول نقله إلى عقولهم، ويشعر في كثير من الأحيان بأن ما يقوله ربما لا يكون قد وصل إلى عقول تلاميذه على النحو المطلوب، ولذا يسأل التلميذ أسئلة تساعد على اكتشاف مدى الفائدة التي حققوها ويؤخذ على هذا النمط أنه لا يسمح بالاتصال بين تلميذ وتلميذ آخر وأن المعلم فيه محور الاتصال وأن استجابات التلميذ هي وسائل لتدعيم سلوك المعلم في الأداء التدريسي التقليدي. وكما في الشكل التالي:



ثالثاً: نمط الاتصال ثلاثي الاتجاه:

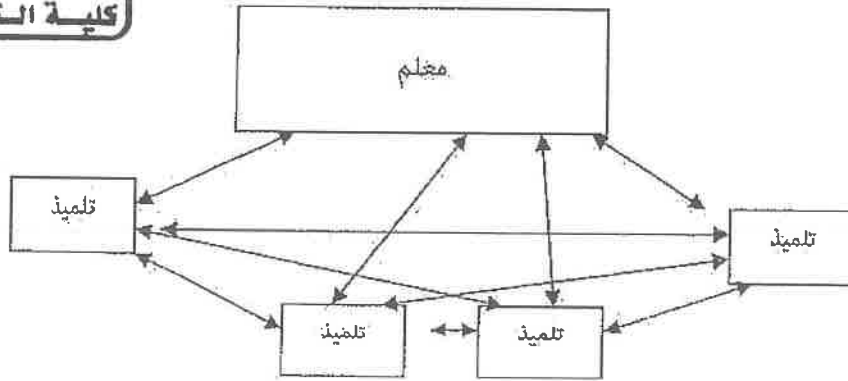
هذا النمط أكثر تطوراً من سابقه، ففيه يسمح المعلم بأن يجري اتصالاً بين تلاميذ الصف وأن يتم تبادل الخبرات والآراء ووجهات النظر بينهم وبالتالي فإن المعلم فيه لا يكون المصدر الوحيد للتعلم، ويتيح للجميع التعبير عن النفس والتدريب على كيفية عرض وجهات النظر باختصار وسهولة كما يتضح في الشكل التالي:





يمتاز هذا النمط عن غيره من الأنماط السابقة وبخاصة النمط الثالث الذي كان يجري فيه اتصال بين المعلم وعدد محدد من التلاميذ أنه في هذا النمط فرض الاتصال تتعدد بين المعلم وبين التلاميذ بعضهم ببعض كما تتوافر فيه أفضل الفرص للتفاعل وتبادل الخبرات مما يساعد كل تلميذ على نقل أفكاره وخبراته إلى الآخرين.

ومعالم هذا النمط يوضحه الشكل التالي:



تؤكد الأنماط السابقة حق التلاميذ في التحدث والتعبير عن أنفسهم وآرائهم بمنتهى الحرية والانطلاق. ومن ثم تبادل الآراء والخبرات بينهم مما يساعد على اكتساب مهارات الاتصال التي تعد من أهم أهداف التربية. كما تؤكد أن الموقف التعليمي الذي يسمح فيه للمتعلم بالتفاعل النشط مع زملائه ومع معلميه يؤدي إلى

حضية تعلم أفضل. غير أن المشكلة التي يواجهها تطبيق هذه الأنماط تتمثل في أمرين هما:

أ- ميل المعلم إلى التخط الذي يمكنه من إنهاء المادة الدراسية المقررة في الوقت المحدد له.

ب- خشية التلاميذ بعض المعلمين من عدم قدرتهم على إدارة نمط من أنماط الإتصال المتطورة

كالنمط الثالث أو الرابع بحجة الفوضى وارتفاع أصوات التلاميذ والذي قد يسبب له حرجا

أمام الإدارة المدرسية أو الموجهين.

الإتصال الصفّي الفعال وإدارة الصف: (10)

يحتاج المعلم إلى امتلاك عدد كبير من المهارات والكفايات، ويمكن القول أن أكثر المهارات التي

يحتاجها هي مهارة الإتصال، التي تعد من المهارات الصعبة التي تواجه المعلم سواء كان معلما جديدا أو

معلما لديه خبرة، حيث يحدث في كثير من الأحيان عدم فهم التلاميذ لمعلمهم أو العكس

(Gorman, 1983)، وتعد غرفة الصف المسرح الذي تحدث فيه التغيرات في الأبنية المعرفية التي يمكن أن

تشاهد على شكل تغيرات سلوكية، ولذا يمكن النظر إلى أن عمليات الإتصال تعد متطلباً أساسياً لزيادة

مقدرة المعلم على إحداث التعلم المنشود، فأنماط الكلام أو أي سلوك اتصال قد تعمل على إعاقة العملية

التعليمية أو تدفعها في الاتجاه المرغوب

وقد احتلت مهارة الإتصال مركزاً هاماً في مجال البحوث والدراسات التي تستهدف تحسين

الممارسات التعليمية، التي أظهرت أن نسبة كبيرة من المعلمين وخصوصاً في المراحل العليا من

التعليم يستأثرون بوقت الدرس، فالمعلم يتحدث والتلاميذ يستمعون وموقعه في منتصف غرفة

الصف، وغالبا يبقى في هذا الموقع كي يستطيع أن يرسل رسالته إلى جميع التلاميذ الذين يجلسون

غالباً على شكل صفوف متوازنة، وقد يعود السبب في ذلك إلى اعتقاد بعض المعلمين أن مشاركة



التلاميذ تقلل من إمكانية قطع المطلوب من المنهاج، حيث يرى هؤلاء المعلمين أن الفرص التي تعطى للتلاميذ في المشاركة في النشاطات الصفية تعيق الأهداف (Cambell, 1983). وقد يعود السبب في استئثار المعلمين لجزء كبير من وقت الحصة هو قلة امتلاكهم مهارة تنظيم عملية الاتصال.

#### مفهوم الاتصال والتفاعل الصفي:

يعد مفهوم الاتصال ومفهوم التفاعل الصفي مفهومين جديدين نسبياً في الإطار التربوي والتعليمي فقد بدأ الاهتمام بهما يزداد ما بين عام 1960-1970، ويمكن تعريف الاتصال بأنه "عملية نقل المعلومات من مرسل إلى مستقبل تتضمن أكثر من طريق واحد لانتقال المعلومات، وهي عملية معقدة قد يحدث فيها تغير للرسائل ومعانيها (Wilkinson, 1982).

أما التفاعل فإنه يتضمن بالإضافة إلى الاتصال الفكري الاتصال الانفعالي والذي غالباً ما يهمل هذا

وتتضمن عملية الاتصال والتفاعل الصفي معاني مختلفة، هي:

المعنى الاجتماعي:

يشير إلى العملية التي يتم همتاضياً تكوين علاقات بين المعلم وتلاميذه وتتم بها عمليات تبادل للخبرات والمعلومات والأفكار والآراء فيما بينهم، حيث تتم عملية التبادل للخبرات في جو تسوده علاقات إيجابية بين المعلم وتلاميذه من جهة وبين التلاميذ فيما بينهم من جهة أخرى، مما يؤدي إلى تفعيل عملية الاتصال.

المعنى السيكولوجي:

قد تكون عملية الاتصال عملية ذاتية داخلية بحيث يتم الاتصال بين الفرد وذاته في نطاق أحاسيسه ومشاعره وتجاربه وسمات شخصيته، حيث يقوم الفرد بمراجعة أفكاره وآراءه الخاصة ويضعها موضع التحليل والنقد وقد يجري بناء على ذلك تغيرات فيها.



المعنى التربوي:

حيث يشير الاتصال بمفهومه التربوي والتعليمي إلى تلك العملية التي تحدث في الموقف التعليمي/التعلمي بين عناصره المتعددة التي تشكل الإدارة الرئيسية في تنظيم عملية التعلم، إذ أن عمليات الاتصال والتفاعل الصفي تجري عبر قنوات مختلفة ومتنوعة سواء أكانت لفظية أم غير لفظية، أم كتابية، تتراوح بين اللغة المسموعة والمقروءة وما يرافقها من حركات وإيماءات وبين الانتباه والاستماع أو استخدام الأجهزة والأدوات والبرامج والمواد التعليمية، والاتصال على هذا النحو عملية تفاعل بين المتعلم والوسط الذي يحيط به وهي عملية تستهدف إحداث تغيرات في الأبنية المعرفية للمتعلم يمكن الاستدلال عليها من خلال ملاحظة التغيرات السلوكية التي تحدث لدى جميع الأطراف المشاركة في هذا التفاعل.

المعنى السلوكي:

يفترض المدخل السلوكي في دراسة التفاعل الإنساني في أن، الناس حينما يتفاعلون فيما بينهم، فإنهم يفعلون ذلك بطريقة كلية، وهذا يعني أن سلوك التفاعل لا يمكن فصله عن محددات السلوك.

الأخرى للفرد أو الجماعة كالإدراك والتعلم والدوافع والحاجات والانفعالات والاتجاهات والقيم، فالتفاعل أو الاتصال الإنساني ليس عملية أحادية، ولكنه مركب من عمليات تتفاعل فيما بينها بشكل دينامي.

مهارات الاتصال:

الاتصال مهارة مركبة ومعقدة تتشكل من خلال مجموعة من المهارات، فأول خطوة في عملية الاتصال تتمثل في أن، يكون الفرد على وعي بالصعوبات التي تواجه عملية الاتصال الفاعلة، ومن أجل تحسين مهارات الاتصال وتطويرها ينبغي لنا أن نهتم بالأمور التالية:

1- تطوير القدرة اللفظية للمعلم والمتعلم.



- 2- تدريب كل من المعلمين والتلاميذ على مهارات الاتصال.
- 3- تطوير مهارات الاستماع وتوضيح الأفكار وقبول آراء الجماعة تشخيص وتحديد الصعوبات.
- 4- تطوير القدرة على إقناع الآخرين.
- 5- تدريب المشاركين على توظيف المنحنى الديمقراطي في الاتصال الأمر الذي قد يؤدي عدم فهمه إلى إعاقة عملية التفاعل.
- 6- تطوير أساليب التعزيز وتوظيفها.
- 7- استثارة الدافعية لدى المتعلمين.
- 8- تطوير مهارة طرح الأسئلة.
- 9- تطوير مهارات العمل التعاوني المتبادل بين التلاميذ أنفسهم.
- 10- التغذية الراجعة وتوقيت تزويدها للمتعلم.
- 11- توفير المناخ المادي والنفسي الذي يؤمن بالاتصال المفتوح بين التلاميذ ومعلميهم.



#### العوامل المؤثرة في عملية الاتصال:

لكي تحقق عملية الاتصال الأهداف المنشودة فإنه لا بد أن تتوافر مجموعة من الظروف والشروط والظروف المناسبة لحدوث اتصال فاعل ومن هذه الشروط:

1- وحدة اللغة: أي وجود لغة مشتركة بين أطراف عملية الاتصال، واللغة لا يقصد بها فقط اللغة المنطوقة أو المكتوبة بل قد تكون مكتوبة أو حركات أو إيماءات. فإذا كانت اللغة واضحة فإن ذلك يسهل فهم مضمون الرسالة من قبل المستقبلين لها بحيث يفهم المعنى نفسه الذي قصده المرسل:

2- وضوح الهدف لكل من المرسل والمستقبل.

3- تبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل بحيث لا يبقى أحدهما مرسلًا والآخر مستقبلاً.

4- وجود قنوات اتصال متعددة يمكن أن تبرز عبرها الرسالة، كأن تكون لغة مسموعة أو مكتوبة أو

نقل الرسالة من خلال جهاز أو أدوات ومواد تعليمية متنوعة.

5- توافر الجو النفسي والاجتماعي الذي يشجع عملية الاتصال.

6- توافر الدافعية التي تعمل على استمرار عملية الاتصال إلى أن تتحقق الأهداف.

7- توافر المقدرة لدى المعلمين على تنظيم عملية الاتصال.

8- قدرة المعلم على استخدام أساليب التعزيز المتنوعة.

أشكال عملية الاتصال الصفي:

تعد اللغة بما فيها اللغة الصامتة (الحركات والإشارات والإيماءات) أداة الاتصال الرئيسية، ويبدو أنها

تصعب عملية الاتصال التي يمكن أن تكون عملية اتصال لفظية أو غير لفظية. ويمكننا توضيح أشكال

عملية الاتصال الصفي على النحو التالي:

الاتصال اللفظي:

يعد أكثر أدوات الاتصال انتشاراً وأكثرها فاعلية، فمعظم النشاطات الإنسانية تتم من خلال اللغة

المحكية، وهي تعطي للفرد الفرصة لإجراء التغيير السريع في الأفكار والمغاني، كما تحول الفرد من مستقبل

إلى مرسل وبالعكس (Wilkinson, 1982) ولذلك فقد نال الاتصال اللفظي اهتماماً كبيراً وأجريت

دراسات متعددة حول أنظمة الاتصال اللفظي، فقد قامت الدراسات بتحليل السلوك في الصف إلى

ثلاثة أقسام، وهي: سلوك المعلم، سلوك التلميذ، السلوك المشترك، وينقسم سلوك المعلم إلى سلوك مباشر

وسلوك غير مباشر، ويشمل السلوك غير المباشر تقبل المشاعر والثناء والتشجيع وتقبل الأفكار وتوجيه

الأسئلة، أما السلوك المباشر فيشمل الشرح وإعطاء التوجيهات والنقد واستخدام السلطة، كما ينقسم



سلوك التلميذ إلى الاستجابة للمعلم، أي الإجابة عن الأسئلة والمبادرة بالسؤال أو إعطاء أفكار جديدة، وبعد الصمت والفوضى من السلوك المشترك. (شفيق، 1982)

الاتصال غير اللفظي:

لا تنحصر عملية الاتصال في الكلمات المحكية، وإنما يتعداها إلى نبرة الصوت وتغيرات الوجه ونظرات العينين وحركات اليدين والإيماءات أو الابتسامات. وهذه التعبيرات غير اللفظية تعد من العوامل التي تساعد في تركيز انتباه التلاميذ وقد تعمل على زيادة وضوح الرسالة التي تأتي للتلاميذ عبر الكلمات المحكية، وقد حدد العلماء ستة تصنيفات للاتصال غير اللفظي ثلاثة منها مشجعة للأطفال، وثلاثة أخرى مثبطة لهم (Galloway, 1971).

أنظمة التفاعل الصفّي وقياسها: <sup>[11]</sup>

بدأت أول محاولة لقياس طرق التفاعل الصفّي في سنة (1939) على يد أندرسون (Anderson). فقد قسم سلوك المعلمين اللفظي في غرفة الصف إلى نوعين: الأول سلوك متسلط، والثاني سلوك غير متسلط، وتبين له أن سلوك المعلم في الصف يحدد المناخ الاجتماعي فيه، فإذا كان سلوك المعلم غير متسلط اتصف سلوك الطلبة بالمبادرة والتلقائية، وإذا كان سلوكه تسلطياً اتصف سلوك الطلبة بالنسبية والإحجام.

وبعد أربع سنوات من هذه الدراسة أجرى وايت وليبت (White and Lippito) دراسة ركزت على سلوك القائد (المعلم) عند تفاعله مع الصغار حيث قسم سلوك المعلمين إلى ديمقراطي، وآخر تسلطي، فأيدت نتائج هذه الدراسة نتائج دراسة أندرسون، حيث وجدوا أن الطفل المتفاعل مع قيادة تسلطية يعتمد على القائد في اتخاذ القرارات والمبادرة، ويمثل مجموعة الطلبة لسلطة المعلم منها يضعف بالتالي روح الإبداع والمبادرة لديهم.



وقد شكّلت هاتان الدراستان نقطة تحول في التفاعل الصفّي، وكأنا بداية تحدي للأسلوب التسلسلي في التفاعل الصفّي، وأفضت إلى جملة من الدراسات التي أفرزت أنظمة لملاحظة التفاعل الصفّي.

ويمكن تصنيف أنظمة التفاعل الصفّي في مجموعتين هما:



الأولى: نظام البنود

الثانية: نظام العلامات

الأولى: نظام البنود (Category system):

وهو نظام لملاحظة سلوك واحد من مظاهر سلوك التدريس اللفظي، حيث يركز على مظهر واحد. ويقوم بتحليله إلى الإجراءات اللفظية التي يؤديها المعلم في هذا المظهر، ثم يضع الإجراءات ذات الوظائف المتقاربة في مجموعة، ويخصص لكل مجموعة بنداً معيناً يعطي عنواناً رئيسياً يعبر عن جوهر تلك الإجراءات.

فمثلاً يمكن تقديم معلومة جديدة أو تعريف تحت عنوان المحاضرة أو الإلقاء، وهكذا بالنسبة للإجراءات اللفظية الأخرى ذات الوظائف المتشابهة، حتى نحصل في النهاية على قائمة تتكون من عدد محدود من البنود، لكل بند منها عنوان رئيسي مثل المحاضرة، أو توجيه الأسئلة... الخ، ويجب أن يعرف كل بند من البنود التي يحتويها النظام: تعريفاً إجرائياً لا يختلف عليه: ملاحظان أو أكثر في تسجيل ما يلاحظونه من إجراءات لفظية تحت البنود الصحيحة، فبند كالمحاضرة يمكن أن يعرف بأنه: تقديم حقيقة، أو مفهوم، أو نظرية، أو قانون، أو مجموعة من المعارف والمعلومات عن موقف معين، على أن يكون ذلك صادراً من المعلم إلى الطالب.

ويتيح نظام البنود عن طريق الأسلوب المتبع في التسجيل حساب تكرار وقوع الإجراءات اللفظية

أثناء عملية التدريس، وفيما يلي أمثلة من نظام البنود والغرض من كل نظام.

- 1- نظام رايتسون (Wrightsons) ويهدف إلى دراسة الممارسات المستخدمة في سلوك المعلم.
- 2- نظام وايت هول (Whithall) ويهدف إلى دراسة سلوك المعلم في المناخ الاجتماعي الإنفعالي.
- 3- نظام باليس (Bales) ويهدف إلى دراسة سلوك المعلم أثناء تدريسه المواد الاجتماعية أو علم النفس.
- 4- نظام هوكنس (Houghes) ويهدف إلى دراسة وظائف المعلم أثناء التدريس التي لها أثر على نمط سلوك الطلبة، وتسهيل عملية فهم العلمي.
- 5- نظام جالواي (Galloway) ويهدف إلى دراسة الجانب غير اللفظي من سلوك التدريس ومدى تقيده للجانب اللفظي في سلوك التدريس.
- 6- نظام رايت (Wright) ويهدف إلى المقارنة بين سلوك تدريس المعلم أثناء حصة للرياضيات التقليدية، وسلوك تدريسه أثناء حصة الرياضيات الحديثة.
- 7- نظام رايت وبروكتور (Proctor & wright) ويهدف إلى المقارنة بين العنصرات السلوكية والاتجاهات في سلوك التدريس أثناء تدريس كل من الرياضيات التقليدية والرياضيات الحديثة.
- 8- نظام فلاندرز (Flanders) ونظام أميدون وهنتر (Hunter & Amidon) وتهدف إلى دراسة المناخ الاجتماعي - الانفعالي مع التركيز على إجراءات المعلم التي تشجع أو تحبط حرية الطلبة.

ونظراً لشيوع نظام فلاندرز، ونظام أميدون وهنتر، سنتناولهما بشيء من التفصيل:

أولاً: نظام فلاندرز العشوائي:

سنتناول دور المعلم في التفاعل الصفّي من خلال نظام فلاندرز في تحليل التفاعل الصفّي. فنظام

فلاندرز بني على فرضية مفادها أن معظم التفاعلات الصفّية هي تفاعلات لفظية بين المعلم وطلّبه وأنّها

تشكل ما يزيد على 70% من مهمات المعلم في الصف.



والسؤال الآن: مم يتكون هذا النظام؟ يتكون هذا النظام من عشر فئات: السبع الأولى منها تستعمل لتصنيف كلام المعلم، والأثنتان التاليتان "9,8" لتصنيف كلام الطالب. وتستعمل الفئة الأخيرة "10" عندما تسود الصف حالة صمت أو تشويش، أي عندما لا يكون هناك تفاعل أو عندما يحدث هناك عدة أشياء لا يكون الراصد قادراً على التأكد منها.

وتصنف الفئات السبع الأولى المتعلقة بكلام المعلم وممارساته داخل غرفة الصف إلى صنفين كبيرين من حيث أثر الكلام المستخدم في حرية الطلبة والتعبير والكلام، ومن حيث دور هذا الكلام في زيادة مشاركة الطلبة في التفاعل اللفظي أو الحد من هذه المشاركة وضبطها، وهذان هما:

أ- كلام المعلم غير المباشر ويضمن عمليات:

1- تقبل مشاعر الطالب أو اتجاهاته:

ويشير إلى تقبل المعلم اتجاهها أو شعوراً أو اهتماماً غير عنه الطالب بطريقة تخلو من التهديد،

والتعبير عن ذلك من خلال الكلام الذي يقوله استجابة لتلك المشاعر كقوله: " لا غرابة بأنكم لم تفهموا

الدرس، فهو صعب، أليس كذلك؟ " أو " يبدو أنك متضايق، يمكنك أخذ استراحة قصيرة "

2- مدح الطالب وتشجيعه:

ويشير هذا إلى تقويم المعلم إيجابياً سلوك الطلبة أو عمله، ويعتبر هذا الكلام أسلوباً من أساليب

التعزيز والتزود بالتغذية الراجعة البناءة التي تساهم في جعل المناخ الصفّي دافئاً. كما يمكن أن تصنف

هذه الفئة النكتة التي تلقى لتخفيف التوتر على ألا يكون ذلك على حساب سلوك طالب آخر. كما تشمل

على سلوك هز الرأس تعبيراً عن الموافقة، أو القول: نعم، استمر، هذا جيد، كلامك رائع، هذا عمل متميز يا

علي، أحسنت يا محمود.



3- تقبل أفكار الطالب والبناء عليها:

يشتمل هذا الصنف كلام المعلم الذي يوضح فيه أفكار الطلاب أو البناء عليها وتطويرها، وكذلك عندما يكرر المعلم أفكار الطالب إشعاراً بقبولها وتعبيراً عن استحسانه لها. كما يشتمل هذا الصنف توسيعات المعلم لأفكار الطلاب، لكن عندما يقدم المعلم أفكاره هو، فإن سلوكه هذا يصنف في فئة المحاضرة. ومن أمثلة هذا الصنف من الكلام: نعم، هذه فكرة جيدة، أنا معك، بأن رئيس الوزراء يختار أعضاء حكومته، ويمكن أن أضيف بأن البرلمان يمنح الثقة للحكومة.

4- طرح الأسئلة:

وفي هذا الصنف من الكلام يطرح المعلم أسئلة حول المحتوى أو الطريقة استناداً إلى ما طرحه في الدرس بهدف استئثار تفكير الطلاب حولها وإتاحة الفرص للتفاعل معها والاستجابة لها والإجابة عنها. إن هذا الصنف من كلام المعلم (غير المباشر) يضم جميع أصناف الكلام ذي التأثير الإيجابي على الطلاب لأنه يتيح لهم فرص الحديث والتعبير عن آرائهم وأفكارهم، ويضعهم أمام مواقف تستدعي منهم الإجابة والتفكير، فكلام المعلم غير المباشر، يجمع أصناف الكلام المرغوب فيه، ويعيد أن يكثر المعلم من استخدامه وتوظيفه في تنظيم التعلم.

ب- كلام المعلم المباشر، ويضم عمليات:

5- الشرح أو المحاضرة:

وفيها يقدم المعلم معلومات وآراء حول محتوى الدرس وإجراءاته محبراً عن أفكاره الخاصة، أو معطياً توضيحاته، أو مستخدماً الأسئلة التي تخرج عن معنى السؤال والتي لا يتوقع أن يجيب عنها الطلاب.



6- إصدار التعليمات والتوجيهات:

وتشمل أصناف الكلام التي يطلب منها المعلم من الطلاب أداء أعمال معينة، أو تقديم توجيهات أو يطلب فيها تعديل أو تغيير سلوك معين، على نحو يتوقع منه من الطالب الامتثال لها، ومن أمثلة ذلك: أفتحوا الكتاب صفحة (30) وأكملوا الثمزين الأول. كلف عن الكلام يا علي، اقتبهوا إلي جيداً، توقف عن

الحركة... الخ

7- التقدير أو تيرير السلطة:



ويشمل هذا الصنف من كلام المعلم إلى تلك العبارات التي تهدف إلى تغيير سلوك الطالب من سلوك غير مقبول إلى سلوك مقبول، كما يشتمل على عبارات توضح عمل المعلم ومن أمثلة ذلك: "لا يا خليل، فإن إجابتك غير صحيحة"، "أين ملاحظتك التي دونتها عن موضوع الدرس، ألا تعرف أن من واجبك أخذ الملاحظات في الصف كل يوم"، "أنا لا أعجبني هذا السلوك الذي تقوم به"، "لا تقدم ورقة بهذا الشكل مرة أخرى"، "يجب ألا تتركوا أقلامكم ودفاتركم على الدرج".

ونرى أن هذا الصنف من كلام المعلم "المباشر" يضم جميع أصناف الكلام الذي يؤدي استعمالها إلى الحد من حرية الطلاب في الكلام في غرفة الصف ويقلل من فرص مشاركتهم فيما يدور في الموقف التعليمي التعليمي. فعندما يستعمل المعلم أصناف الكلام المباشر، فهو يعبر عن أفكاره، ويعطي معلومات كان قد اختارها لطلابه، أو يعطي توجيهات وأوامر يتوقع من الطلاب الامتثال لها، أو يتقند، أو ينسخر من طالب، من مثل ما يحدث عند تأديب طالب بسبب سلوك لم يرض عنه المعلم.

ونرى مما سبق أن استخدام بعض هذه الأصناف قد يؤدي إلى حدوث تأثيرات سلبية في سلوك الطالب تجعلهم يتجنبون المشاركة وينفرون منها.

ج- كلام الطالب، ويصنف كلام الطالب في فئتين هما:

8- استجابة الطالب:

وهو كلام الطالب الذي يظهر في استجابته لسؤال يطرحه المعلم، وفي هذه الحالة يكون المعلم هو المبادر في الكلام. مستجيبا الطالب على الاستجابة، أو بناء موقف يستدعي الاستجابة.

9- مبادرة الطالب:

والطالب يكون مبادرا، حينما يقوم مثلاً بعرض فكرة لديه، أو بطرح سؤال غير متوقع، أو سؤالاً إبداعياً في محتواه، أو إعطاء المزيد من الإجابات والمقترحات التي تتصل بأسئلة المعلم وأفكاره، ويعبر فيها عن آرائه أو وجهة نظره مشاركاً فيما يدور من بحث، وهذا الصنف من الكلام من الجوانب المهمة في نظام فلاندرز وبالإضافة إلى الأصناف الأربعة الأولى وهو الجانب الذي يوصي التربويون والمعلمون بزيادة فرص حدوثه وتبادلته في غرفة الصف:



5- أما الفئة الأخيرة في فئات التفاعل هي:

10- الصمت أو التشويش أو الازتباك:

في حالة الصمت تبدأ بها الممارسات الصفية وكذلك تنتهي بها. ففي البداية يصمت الطلاب بهدف معرفة مخطط سير الأحداث التي يزيد بها المعلم تنظيم تعلمهم وتحديد المتطلبات والأنشطة والواجبات التي كلفهم بأدائها. وفي حالة نهاية الموقف فإن الطلبة يصمتون بهدف معرفة أي تعليمات، أو واجبات يطلبها المعلم، أو أي أنشطة تالية لموقف التعلم. وتشتمل فترات التشويش أو الازتباك، فترات الكلام التي لا يكون فيها تفاعل، أو عندما تحدث عدة أشياء، بحيث لا يتمكن الملاحظ للدرس من تحديد مصادر الكلام أو مراميه.

جدول النظام العشري لرصد التفاعل الصفّي "نظام فلاندرز"

<p>1- تقبل المشاعر: يتقبل المعلم شعور التلميذ أو يوضح اتجاهها أو اهتمامها غير عنه الطالب بطريقة تخلو من التهديد. وقد تكون المشاعر إيجابية أو سلبية.</p> <p>2- المدح والتشجيع: يقدم المعلم سلوك الطالب أو عمله إيجابياً، ويمكن أن تصنف النكته التي تلمح لتخفيف التوتر على ألا تكون على حساب سلوك طالب آخر.</p> <p>3- تقبل أفكار الطلبة، يستمع إلى أفكار الطلبة ويضيف إليها أو يعدلها إن اقتضى الأمر ذلك.</p> <p>4- طرح الأسئلة: يطرح المعلم سؤالاً حول محتوى الدرس أو طريقته بقصد أن يجيب الطالب عنه.</p>	<p>كلام المعلم غير المباشر</p>	<p>كلام المعلم</p>
<p>5- المحاضرة: يقدم المعلم هنا محتويات الدرس الذي ينوي تقديمه للطلاب.</p> <p>6- توجيهات وتعليمات: يوجه المعلم أو يعطي تعليمات على نحو يتوقع معه من الطالب الامتثال لها، مثلاً: أفتح الكتاب صفحة (30)، وأكمل التمرين الأول.</p> <p>7- نقد أو تبرير السلطة: أما إذا لم يلتزم الطلاب فإن المعلم يعتمد إلى فرض سلطته بطرائق متعددة.</p>	<p>كلام المعلم المباشر</p>	<p>كلام الطالب</p>
<p>8- استجابة الطالب: وتكون الاستجابة هنا ذات علاقة بما يقوله المعلم كأن يجيب عن سؤال وجهه أو يستفسر عن موضوع له علاقة بما يتحدث عنه.</p> <p>9- مبادرة الطالب: يطرح الطالب هنا أفكاره أو يستفسر عن شيء لا علاقة له بالنقطة التي يتحدث فيها المعلم.</p>		<p>كلام الطالب</p>
<p>10- الصمت أو التشويش: يدل ذلك على انقطاع التواصل بين المعلم والطلاب كأن يتحدث الطلاب معاً أو يثيرون شيئاً من الفوضى.</p>	<p>الصمت أو التشويش</p>	



### تنظيم المناخ النفسي والاجتماعي:

من الأدوار الأساسية المرتبطة بمسألة كون المعلم نموذجاً للتلاميذ دوره في تنظيم المناخ النفسي والاجتماعي داخل الصف حيث ترتبط هذه المسألة ارتباطاً مباشراً بعملية التعلم وخصيلته. فقد أقيمت نتائج البحوث أن المناخ الذي يشيع فيه الشعور بالدفء والصدقة في العلاقات يساعد على تحقيق الكثير من الأهداف التي يسعى المعلم إلى تحقيقها، ويساعد على زيادة مستوى الدافعية لدى التلاميذ، فالمعلم باستطاعته أن يوجد المناخ المناسب لعملية التعلم، وقد يكون هذا المناخ متحرراً بدرجة يشعر معها التلاميذ بنوع الصداقة والألفة والراحة والثقة، الأمر الذي يعد ميسراً لعملية التعلم، وتتأثر عملية تكوين القيم والاتجاهات بنوع المناخ الاجتماعي والنفسي السائد داخل الفصول الدراسية حيث يرتبط ذلك بما يريده المعلم ويتصوره عن مهنته واتجاهه نحو الطلبة واتجاهه نحو العملية التعليمية، وهي أمور كلها تحدد نوع العلاقات ونوع المناخ السائد داخل الفصول الدراسية، ويتطلب ذلك من المدرس أن يكون بجانب إلمامه بمادته العلمية وإطلاعه على أكثر من مجال علمي، أن يراقب زملاءه الآخرين ويحدد نمط المناخ السائد، لذلك فإن عملية إعداد المعلمين على أساس الكفايات تولى اهتماماً خاصاً بكفايات المعلمين في أثناء التدريس بحيث تعتمد برامج الإعداد في كثير من الكليات على أساس المعلم، الكفايات اللازمة له لممارسة المهنة، ولا يتم التخرج دون التوصل إلى مستوى من الإثقان أو التمكن.<sup>(12)</sup>

وقد يطلق البعض على المناخ النفسي والاجتماعي بالراحة النفسية والاجتماعية التي تعبر بشكل واضح عن درجة الرضا من قبل المتعلمين عن معلمهم فبمقدار ما يتقن المعلم هذا الدور بمقدار ما يتحقق درجة عالية من الرضا والطمأنينة من قبل المتعلمين الذين هم محور العملية التعليمية من هنا تنبع أهمية هذا الدور للمعلم.



وقد أشار كوبر (Cooper,1999) إلى الجو النفسي والاجتماعي بأنه يستند إلى أساس نظري هو: أن الإدارة الفاعلة للصف تكون في توظيف العلاقات الطيبة بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم، ويذهب أنصار هذا الاتجاه إلى أن المعلم لا بد أن يدرك أن تيسير التعلم لدى المتعلمين يتوقف على الخصائص التالية للعلاقة بين المعلم والمتعلم:



- 1- الواقعية عند المعلم.
- 2- تقبل المعلم وثقة المتعلم.
- 3- مشاركة المعلم الوجدانية للمتعلم.

إن المعلم الذي يستخدم هذا المدخل في إدارة الصف يسترشد بحقيقة أساسية، هي أن الحيب واحترام الذات، هما الخاصيتان الرئيسيتان اللتان ينبغي إشباعهما لدى المعلم حتى يستطيع أن يثمي ذاته بنجاح، والمتعلم بحاجة إلى أن يجد النجاح، ومن ثم ينبغي على المعلم أن يتيح له الفرصة لتحقيق النجاح، ومن ثم ينبغي على المعلم أن يتيح له الفرصة لتحقيق النجاح، هذا بالإضافة إلى أن المتعلم يسلك في ضوء مداركاته عن ذاته فإذا نظر إلى نفسه على أنه جدير بالاحترام فإنه ينبغي أن يعامل باحترام.

وعلى هذا يذهب دعاة الجو الاجتماعي والنفسي إلى أنه ينبغي على المعلم أن يساعد طلبته على تجنب الإخفاق والفشل، ويررون ذلك بأن الإخفاق يقتل الدافعية ويخلق صورة سلبية عن الذات، ويزيد من قلق المتعلم ويؤدي إلى سوء السلوك، لذلك ينبغي أن تكون غرفة الصف مكانا يشعر فيه المتعلم بالأمن والأمان، وأن يتاح له الفرصة للمخاطبة والفشل دون جزاء متطرف، حتى لا يؤدي إلى الإحباط.

وتستند هذه العملية الاجتماعية الانفعالية إلى فلسفة خاصة تؤكد أهمية المشاركة الوجدانية وإلى تقبل المعلم لطلبته، وكذلك بيان أهمية العلاقات الإنسانية

الطيبة داخل غرفة الصف "فجو الصف يؤثر في التعلم والمعلم يؤثر تأثيراً كبيراً في طبيعة هذا الجوّ، من

هنا تبرز الأمور التالية:

1- ملاحظة الأفعال السلوكية لدى المتعلم بحيث يميز المعلم سلوكيات المتعلم فيتقبل السلوك الملائم

ويرفض السلوك غير الملائم.

2- من بين مهام المعلم مهمة أساسية وهي القدرة على تكوين علاقات إيجابية مع جميع المتعلمين.

3- على المعلم أن يهتم بتنمية المتعلم ككل معرفياً وفعالياً واجتماعياً.<sup>(14)</sup>

توفير المناخ النفسي والاجتماعي للمتعلم:

إن توفير المناخ النفسي والاجتماعي للمتعلم من أهم مهمات المعلم الناجح لا بل لا يستطيع

المعلم أن يسير بحصته الصفية سيراً فاعلاً دون أن يوفر لطلبته المناخ النفسي والراحة الاجتماعية التي

يستطيعون من خلالها التفاعل الصفّي.

ويستطيع المعلم أن يوفر المناخ النفسي والاجتماعي لطلبته من خلال إتباعه وتوفيره للعوامل

التالية:

1- التعامل الإنساني وإقامة العلاقات الإنسانية: ويقصد بالعلاقات الإنسانية هنا التعامل والاهتمام

بالطلاب ككائنات إنسانية لهم حاجاتهم النفسية والروحية والجسمية والاجتماعية والمعرفية وضرورة

إشباع هذه الحاجات بالطرق المناسبة لمساعدتهم على تحقيق أفضل إنجاز تعليمي، ويستطيع المعلم أن

يوفر عامل التعامل الإنساني وأن يقيم علاقات إنسانية مع طلبته من خلال إتباعه لما يلي:

أ- الأسلوب الديمقراطي في إدارة الصف القائم على العدل والمساواة والنقاشات الصفية وتبادل

وجهات النظر والمشورة والمساهمة في وضع الخطط والبرامج وصياغتها.



ومن مظاهر الأسلوب الديمقراطي:

- الاحترام ونقطة البداية احترام المعلم لطلبيته وتقديره لهم واحترام مشاعرهم والاهتمام بهم والمساهمة بحل مشاكلهم.

- التوحد الانفعالي وذلك بأن يضع المعلم نفسه موضع طلاب الصف وأن يحاول أن يقدر أو يدرك نوعية وطريقة شعورهم بالطريقة والتنوع التي يشعر بها هو نفسه عندما يكون في موضعهم وذلك من خلال تعبيراته اللفظية والسلوكية.

- الصدق في التعبير عن المشاعر يحتاج بناء علاقات إنسانية بين المعلم وطلابه إلى وجود مشاعر صادقة وأحاسيس قوية بعيدة عن التكلف وهذا يتطلب بأن يكون المعلم أميناً وصادقاً مع نفسه وأن يكون صادقاً مع طلابه ومع الآخرين ممن يتعامل معهم.



2- استخدام أساليب جديدة ومتنوعة في التعليم وذلك من خلال:

أ- المناقشات الصفية المتمثلة في:

- المجموعات الصفية ويتراوح عددها من 5-7 طلاب تتولى مناقشة قضية أو مشكلة ما.

- النقاش والحوار حيث يجري بين مجموعتين من طلاب الصف وقد يكون بين طالبين.

- البدوة حيث يشترك هنا عدد من طلاب الصف على شكل مجموعة صغيرة بشرح معلومات أو

مواقف أو حوادث متخصصة تتعلق بأحد موضوعات المادة الدراسية.

- الحلقة المستديرة ويكون عدد الطلبة فيها حسب سعة الدائرة أو الحلقة وقد يشترك جميع

طلبة الصف في الحلقة.

ب- التعلم التعاوني: ويقصد به قيام مجموعة من الطلبة بمهمة موكلة لهم وغالبا ما يكون عدد

أفراد المجموعة من 3-9 يتم اختيارهم وفق تحصيلهم وقدراتهم وأدوارهم في العملية التعليمية.

ج- التعلم التبادلي: وذلك بتبادل الدور التعليمي بين المعلم وطلبتة فيقوم المعلم بدورة تارة ويقسح المجال للمتعلم تارة أخرى، ولعل هذا النمط من التعلم يزيد من ثقة المتعلم بنفسه ويقلل من حالات الرهبة والخوف والخلل لدى المتعلم.

د- التعلم عن طريق الأقران: وذلك بإقيام الطلبة بتعليم بعضهم البعض حيث قد يكون بعضهم أعلى مستوى وأكبر عمراً من الآخرين.

وهنا لا بد من التزام الطلبة بتقبل بعضهم بعضاً أو ما يسمى التناغم النفسي والاجتماعي كذلك توفر المعرفة الكافية بموضوع الدرس والقدرة على استخدام الوسائل إضافة إلى توفر قوة شخصية وسلامة القيم والاتجاهات وإتقان الدور لمن يقوم بعملية التعلم.

هـ- تمثيل الأدوار: أي تصوير وتقليد لواقع موقف أو خبرة قيمة اجتماعية تمارس في الحياة العامة وهنا لا بد من اختيار المادة التعليمية المناسبة لتمثيل الأدوار وكذلك تحضير المستلزمات والبيئة التي يتم فيها التمثيل إضافة إلى مناقشة الدروس المستفادة والنتائج الإيجابية التي تم تحقيقها وزدود الفعل لديهم أو من خلال الآخرين.

و- حل المشكلات: وتعتبر هذه الطريقة من الطرق التي تشجع الطلبة على البحث العلمية والتدرب عليه وتقوم طريقة حل لمشكلات علي:

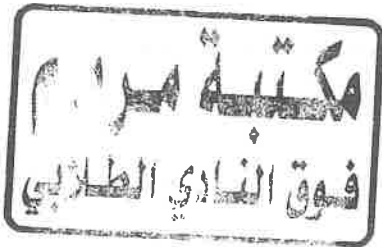
- تحديد المشكلة وطبيعتها وحدودها وتأثيراتها المختلفة وذلك من خلال الشعور بالمشكلة والمشكلة هنا هي مشكلة تتعلق بالجانب التعليمي كالتخصيل أو مهارة أو خبرة تعليمية.

- اقتراح الحلول المناسبة.

- إجراء المقارنات والمفاضلات بين الحلول المطروحة.

- تطبيق الحل المناسب لمعرفة مدى صلاحيته ودرجة تطبيقه وتنفيذه.

- تعميم الحل في مواقف أخرى مشابهة للموقف.



3- التعزيز: وذلك بتعزيز السلوكيات المرغوب فيها ويؤدي التعزيز إلى حفظ النظام ووضبطه داخل الغرفة الصفية وذلك من خلال علاقة الود بين المعلم وطلبة القائمة على الاحترام والتقدير والتعزيز نوعان:

- التعزيز اللفظي باستخدام عبارات وألفاظ مثل: أحسنت، ممتاز، رائع، صحيح، فكرة مدهشة، اقتراح جيد، الخ.

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن استخدام مثل هذه الألفاظ والتعبيرات يحد ذاتها لا يكفي لإحداث الأثر المرغوب في التعزيز ولا بد من مرافقتها بظروف وأمور تتعلق بنغمة الصوت أو سرعة الإلقاء أو درجة الصوت وغيرها مما يضيف على الكلمة المتطوقة مزيداً من الإثارة.

- التعزيز غير اللفظي: وذلك باستخدام بعض التعبيرات والإشارات والإيحاءات التي تستخدم في عملية التعزيز كتعبيرات الوجه مثل الابتسامة والإنصات المصحوب بالاهتمام أو النظر إلى الطالب وهو يجيب عن السؤال المطروح، وحركة الرأس إلى أعلى وإلى أسفل، إثارة الدافعية:

الدافعية كمفهوم عام هي حالة داخلية لدى الفرد تستثير سلوكه وتعمل على استمرارية هذا السلوك وتوجيهه نحو تحقيق الهدف الذي يسعى إليه.

من هنا فالدافعية للتعلم هي حالة داخلية لدى المتعلم تدفعه إلى الاهتمام والانتباه إلى الموقف التعليمي وإلى القيام بالمهام والأنشطة الموكلة إليه والاستمرار والتفاعل مع ذلك الموقف حتى يتم تحقيق الأهداف المرجوة.

وتعتمد قوة الدافعية بالدرجة الأولى على كفاءة المعلم في استغلال دوافع طلابه أثناء عملية التعلم الصفية من خلال إيجاده الأنشطة المعينة وتحريك وتوجيه هذه الأنشطة الوجهة السليمة التي تحقق الأهداف التي يسعى إليها والدوافع على نوعين:



دوافع داخلية يكون الحافز فيها ذاتياً وذاتياً ومرتباً بالهدف أو الأهداف التعليمية التي يسعى المتعلم الحصول عليها. ويتمثل التعزيز الداخلي عند المتعلم بالرضا الناتج عن قيام المتعلم بالنشاط التعليمي وتحقيق الأهداف المرسومة. والدوافع الداخلية تكون ذات أثر أقوى وأكثرديمومة وتأثير لدى المتعلم.

وتقوم بالمقابل الدوافع الخارجية على انتظار وسائل التعزيز أو الحوافز الخارجية كالجوائز والعلامات وعبارات المدح والثناء.

أسباب تدني الدافعية للتعلم:

أ- عدم توفر الاستعداد للتعلم والاستعداد على نوعين:

- الاستعداد العام: وهو استعداد الفرد الطبيعي.

- الاستعداد الخاص أو التطور المعرفي ويقصد به الحد الأدنى من التطور المعرفي الذي يجب توافره

حتى يكون الطالب مستعداً لتعلم موضوع معين بسهولة وفعالية.

ب- بعض الممارسات الصفية الخاصة بالطلبة نحو:

- الجو الصفي وما يسوده من علاقات ود: وعلاقات عناء بين الطلبة.

- التباين الشديد بين مستويات الطلبة التحصيلية والاقتصادية.

- التباين بين الطلبة في الأعمار والأجسام.

- الاكتظاظ في الغرفة الصفية.

ج- ممارسات المعلمين: بممارسات المعلمين أثر واضح في تدني الدافعية وإثارتها لدى المتعلمين. وذلك من

خلال:

- سوء التخطيط للحصة الصفية من خلال عدم تحديد المعلم للأهداف التعليمية المراد تحقيقها.

- إغفال المعلم لأنواع التعزيزات التي يستجيب الطالب لها.



19- يعمل على تطوير التفكير الخلاق في حل المشكلات، ويعمل على تطوير مهارات التفكير

العملي ويشجع على التساؤل وطرح الآراء والأفكار والتعبير عنه بحرية.

20- يوفر نظاماً واضحاً للتغذية الراجعة، ويزوده كلاً من المعلم والمتعلم بمعلومات فورية ومتأخرة

تؤدي إلى تطوير أدائها بصورة مستمرة.<sup>(22)</sup>

دور المعلم في ضبط وحفظ النظام الصفّي:

إن إدارة الصف وتنظيمه بصورة تسهل عملية التعليم والتعلم وتحقيق التعلم الذاتي بشكل خاص؛

مجال تظهر فيه بدرجة عالية قدرة المعلم، ومدى تدريبه، واستعداداته الشخصية، والإمكانات الكامنة

(Promise Potential) الواعدة، ومن هنا زادت مسؤولية المعلم، وزادت مسئولية توظيف القدرات

الشخصية والاستعدادات، وبالتالي أهمية تبني الاتجاهات الإيجابية " نحو شخصية المتعلم وطبيعته

واعتباره فرداً قادراً على ممارسة التعلم الذاتي بنفسه.

وإن قيمة جهود المعلم الكبيرة في التخطيط والإعداد تنهت هباءً إذا لم يمتلك القدرة على توفير

المناخ التعليمي المناسب في غرفة الصف، وتتوقف قدرة المعلم وكفاءته وفاعليته في إحداث التغييرات

الذاتية (Self-changes) المنشودة على إظهار هذه النتائج على صورة رادارات لدى المتعلمين، فإنها

تتوقف على قدرته في توفير المناخ المادي والنفسي الذي يشجع على التعلم.

إن المعلم الخبير هو المعلم المسئول عن إيجاد المناخ الصفّي المناسب الذي يدار بطريقة إبداعية

لتحقيق نمو وتطور في عمليات التعلم لدى المتعلم.

كما أن المعلم يتحمل دوراً كبيراً في إدارة المكان الذي يحدث فيه التعلم، وتحدد كفاءته في توفير

النظام والانضباط الذاتي لدى المتعلم، وإيجاد البيئة التعليمية المشجعة على حدوث التعلم خلال تنظيم

البيئة الصفية وإدارة مرافقها وموجوداتها المادية والبشرية.





الصف: نظام اجتماعي:

إن الصف بما يتضمن مجموعة من الطلبة اجتمعوا مضبوطين بأهداف محددة حدها أفراد المجتمع. وهي إحداث تغييرات مرغوبة ومن ضمنها تحقيق هدف التعلم الذاتي. ويمكن تحديد خصائص هذه الجماعات الصفية بالتالي:

أولاً: الاستمرارية: ويقصد بالاستمرارية استمرار تواجد المجموعة على هذه الصورة الجمعية المنتظمة بأهداف معاً، وهناك نوعان من الاستمرارية هما:  
- المادية: ويقصد بها استمرار تواجد الطلبة لفترة زمنية طويلة معاً، صفوفاً متعاقبة، متتالية، تالية، ثالثاً، رابعاً، الخ.

- الشكلية: وهي توفر صورة لإدارة هذه الجماعة، والتي تتعلق بالأنظمة والقواعد والتعليمات التي تصاغ لتنظيم تفاعل الطلبة معاً، وتسيير أياهم الدراسية في صفوف محكمة بالأنظمة وقوانين وتعليمات.

ثانياً: سيطرة روح الجماعة على أفراد الجماعة الصفية والتعاون فيما بينهم،

ثالثاً: التفاعل الذي يظهر بين الطلبة من الجماعات المتماثلة في الصف (المستوى العمري) وما يحكم تفاعلهم وعلاقتهم.

رابعاً: سيطرة مبدأ دينامية الجماعة والشعور بالمسئولية تجاه أنفسهم وتجاه المجموعة لتحقيق الأهداف الفردية والجماعية معاً.

خامساً: سيادة مجموعة من الأعراف والعادات والتقاليد على المجموعة الصفية، وتأثيرها فيما يظهرون من إرادات في تشكيل العلاقات السائدة بينهم.

وبالتالي يمكن تحديد الجماعة الصفية بأنها الجماعة التي تتفاعل تفاعلاً مباشراً ويؤثر كل فرد منها في الآخر بواسطة المعايير السائدة لدى هذه الجماعة، وهي مجموعة شكلية لأن أعضائها تجتمعوا ليكونوا مجموعة قصيرة لم يكن لهم خيار في تنظيم وعدد أفرادها. وإنما فرض هذه الجماعة الصفية المؤسسة التربوية

(المدرسة)، لذلك تتغير البنى الصفية للمجموعة في كل عام، وفق ما تحدده المؤسسة من أسس واعتبارات،  
اعتبارات أساسية في الضبط وحفظ النظام، في غرفة الصف:

إن لكل مرحلة عمرية خصائص فائقة محددة ومختلفة عن غيرها من المراحل. يتعكس أثرها على  
السلوك الذي يظهره المتعلم في الموقف الصفّي، ولكل مرحلة اعتباراتها الخاصة بها، وستتناول هنا المرحلة  
الأساسية، ومن هذه الاعتبارات ما يلي:

- 1- ضرورة التخفيض من التعليمات المتشددة والتسامح مع بعض المخالفات.
- 2- مساعدة المتعلمين على فهم التعليمات بلغة بسيطة على صورة إدارات عملية.
- 3- التشجيع بدلاً من النقد والسخرية واحترام الشخص المتعلم.
- 4- تقصي شخصيات المتعلمين والبحث عن نواحي التفوق والتميز في كل منهم وتشجيعها.
- 5- أن يسلك المعلم سلوك الأب والأم مع احترام حدوده كمتعلم وحدوده ملكات الآخرين.
- 6- التعاون والتكامل واستخدام عبارات المجاملة مثل: السلام عليكم... الحمد لله، أهلاً وسهلاً.  
.. الخ.
- 7- تدريب الأطفال على الاندماج في مجموعات.. والانفصال الجزئي عن البيت منع عدم الشعور  
بالغربة (خاصة مع المرحلة الدنيا).
- 8- تطوير أساليب تشجيع الألفة بين المتعلمين، وتقديم الأنشطة التي تساعد على الاستغراق في  
العمل في المدرسة.
- 9- العدالة والحرية والنظام في معاملة المتعلمين.
- 10- احترام تفكير المتعلم وموقفه ومعتقداته.



11- تزويد المتعلمين بفرض الإحساس بالضبط، لأن لديهم القدرة الكامنة على ضبط الأحداث

الصفية، ونتائج ما يحدث لهم باعتبارهم مصادر تأثير وضبط البيئة الصفية.

ويمكن إحساس المتعلمين بالضبط والنظام ما يلي:

أ- توفير روتين منتظم لتنفيذ التعيينات مما يجعل المتعلمين قادرين على إنجاز وظائفهم بصورة

صحيحة.

ب- تزويد المتعلمين بملاحظات بناءة قبل تقديم التعيينات والأنشطة لهم (ويساعدهم ذلك على

التخطيط المسبق للأنشطة المختلفة).

ج- منح المتعلمين الزمن الكافي لإتجاز النشاط الذي تكفلهم به.

د- زود المتعلمين بالقرص التي يتم فيها الاختيار لظهور إنهاء الأنشطة والتعيينات وحدد الزمن

الذي يستغرقههم لأدائه، مما يجعلهم قادرين على تحديد أولوياتهم.

12- إن التذكير بأهمية الضبط للمتعلمين والحاجة إليه يضح حدوداً للنظام والانتظام لأنه ضروري

لتحقيق الأهداف (Doyle, 1990) فعدم وضوح تعليمات التعلم الصفي يؤدي إلى شيع

الفوضى وتبدلي فرص إمكانية التحصيل.

13- المعلم معني بوضع الحدود التي يمكن أن يتحرك المتعلمون ضمنها، أو تقديم اقتراحات

لإدارتها. لذلك يتوقع المتعلمون من المعلم إعلامهم بالتعليمات والقوانين اللازمة لإدارة

الإجراءات التعليمية وتوضيح هذه التعليمات والقوانين وتفضيلها ومناقشتها منذ البداية.

14- الاعتراف وقبول مشاعر المتعلمين وفهم ما يسهرون وتادية ما يمكن تأديته وما يشعرون فيه

بالسعادة. .. وذلك كله يتطلب حكمة المعلم في إدارة الصف وحفظ النظام فيه.



15- ضرورة تدريب المتعلمين ومشاركتهم في اتخاذ القرارات المتصلة بالإجراءات الصفية التعليمية.

لأن ذلك يتيح لهم الشعور بتحمل المسؤولية ويزيد من فهمهم للقوانين والقرارات التي

يسهمون في صياغتها. (23)

دور المعلم في صنع القرارات:

من خصائص المعلم الجيد أنه يهتم بإدارة صفه، من خلال ممارسته للمهام التي تشتمل عليها

العملية التربوية، بأسلوب ديمقراطي يعتمد على مبادئ العمل التعاوني بينه وبين طلابه.

وإدارة الصف مجموعة من الأعمال والواجبات المتشابكة والمتنوعة. وهي تنطوي على أكثر مما

يتصوره الإنسان العادي عن الصف والتعليم. وتتجاوز تقنيات ضبط السلوك الصفي. فهي تؤكد على دور

المعلم مديراً إدارياً في غرفة الصف، وذلك يعني أنه من يخطط وينسق، ويوجه، ويشرف، ويقوم بالعمل

والأداء، بينما لا تغيب عنه أهمية العامل الإنساني المتمثل بتقدير قيمة الطلاب، وحفزهم وتيسير مهامهم

الذاتي (Waterhouse, p.141).

ولكن، كيف يمكن للمعلم أن يكون مديراً إدارياً دون أن ينسى العامل الإنساني الهام؟ إنه يكون

كذلك من خلال القرارات التي يتخذها في إدارة صفه وهذه القرارات أنواع مختلفة في مجالات مختلفة،

وهذا ما نعرضه لك عزيزي الدارس في الفقرة التالية:



## نظرية التعلم المعرفية



التعلم بالاكتشاف "Discovery Learning"

١- نظرية جيروم س. برونر Jerome S. Bruner  
"التعلم بالاكتشاف"

يفترض برونر أن كل فرد يمكن تعليمه أي موضوع في أي عمر، وأنه ينبغي إثراء البيئة المحيطة به حتى يمكن تنمية واستثمار طاقة الفرد إلى أقصى مدى ممكن حيث ينمو تفكير الفرد من خلال تفاعله مع بيئته، وإن كل إنسان له تصور خاص لرؤية العالم من حوله وتفسير هذه الرؤية لنفسه، والمعلم إذا فهم طريقة المتعلم في تصور عالمه فإنه يستطيع تعليمه أي موضوع.

ويعطى برونر للمتعلم دوراً نشطاً في تطوير المعلومات، ويرى أن المتعلم ينبغي أن يكون قادراً على صياغة مشكلاته والبحث عن حلول بديلة بدلاً من البحث عن إجابة واحدة فقط، فهو يهتم بالطريقة الشخصية التي ينمي كل فرد من خلالها مفهومه عن نفسه وعن عالمه (Kempe, R. Nichalls, C. (1993).

ولذلك فهو يهتم بالتعلم بالاكتشاف ويعرفه بأنه إعادة تنظيم وتحويل البيانات والأدلة ليصل إلى ما وراء هذه البيانات والمعلومات المتاحة فيكتشف بيانات أو معلومات جديدة بالنسبة للمتعلم.

فالهدف من التعليم عند برونر هو نقل المعرفة إلى المتعلم وأيضاً تنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم لديه، وتنمية مهارات الاستقصاء والاكتشاف لدى المتعلم بما يتيح له

التفاعل الإيجابي مع بيئته الاجتماعية والفيزيقية وتهيئته للنمو العقلي (Elliot, A., McGregor, H. Gable, 1999).

### طريقة تنظيم وعرض المحتوى

يرى "برونر" أن ينظم المحتوى بحيث تقدم الأفكار الأساسية من المفاهيم والتمثيلات والتمثيلات الملموسة ثم التمثيل بالتماذج والصور ثم التمثيلات المجردة الرمزية، ويرى أن ينظم المحتوى وفق التنظيم الحزوني للمنهج.

يرى "برونر" أن طريقة العرض للمحتوى تعتبر ثلاثة أنماط، هي:

١- التمثيل العياني الملموس (بالعمل والنشاط) Inactive Mode حيث توضح الخبرات بالملموسات والأفعال وخاصة المهارات الحركية.

٢- التمثيل الأيقوني Iconic Mode حيث توضح الخبرات عن طريق الصور والرسوم والتماذج أو خرائط.

٣- التمثيل الرمزي والمنطقي Symbolic & Logical Mode حيث تترجم الخبرات إلى لغة مما يتيح استنباط منطقي لحل المشكلة.

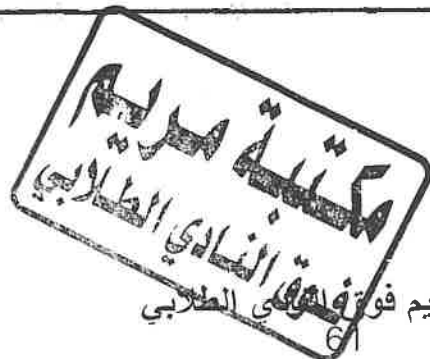
ويمكن للمعلم أن يختار إحدى هذه المراحل أو جميعها عند تقديم المادة الدراسية.

يهتم برونر بمهارات الاستقصاء أكثر من الاهتمام بالحقائق حيث يرى أن المتعلم إذا فهم بنية المعرفة، فهذا الفهم يتيح له التقدم معتمداً على نفسه، وبذلك فهو يعتمد على طريقة الاكتشاف في التدريس.

وتتفرع طريقة الاكتشاف إلى عدة طرق فرعية منها: الطريقة الاستقرائية، طريقة حل المشكلات، الاكتشاف الموجه، الاكتشاف الحر، الاكتشاف المفتوح، الاكتشاف الإرشادي.

### ١- الاكتشاف الموجه:

وفيه يزود المتعلمين بتعليمات تكفي لضمان حصولهم على خبرة قيمة وذلك ضمن نجاحهم في استخدام قدراتهم العقلية لاكتشاف المفاهيم والمبادئ العلمية، ويشترط أن يدرك المتعلمون الغرض من كل خطوة من خطوات الاكتشاف





ويناسب هذا الأسلوب تلاميذ المرحلة الابتدائية ويمثل أسلوباً تعليمياً يسمح للتلاميذ بتطوير معرفتهم من خلال خبرات عملية مباشرة.

٢- الاكتشاف: شبه الموجه:

وقية يقدم المعلم المشكلة للمتعلمين ومعها بعض التوجيهات العامة بحيث لا يقيدوه ولا يحرمه من فرص النشاط العملي والعقلي.

٣- الاكتشاف الحر:

وهو أرقى أنواع الاكتشاف، ولا يجوز أن يخوض به المتعلمين إلا بعد أن يكونوا قد مارسوا النوعين السابقين، وفيه يواجه المتعلمون بمشكلة محدودة، ثم يطلب منهم للوصول إلى حل لها ويترك لهم حرية صياغة الفروض وتصميم التجارب وتنفيذها.

خصائص التعلم بالاكتشاف:

أ - إيجابيات التعلم بالاكتشاف:

١- إن اكتشاف معاني المفاهيم وتحديد الحقائق والخصول على تعميمات عن البيانات التي يتم الحصول عليها من هذا الموضوع تؤدي إلى زيادة الفهم عند الطالب وبالتالي تحقيق تعلم ذو معنى وأقل عرضة للنسيان، إذا ما قورن بحالات يتم فيها تلقي المعرفة من الآخرين، لا سيما أن المعرفة في هذه الحالة يتم اكتشافها من خلال خبرة شخصية وبالتالي فإن هذا النوع من المعرفة يتوقع أن يكون أكثر قابلية للنقل من موقف إلى آخر.

٢- مساعدة الطلاب على تعلم كيف يتعلم وكيفية استعمال مهاراته العقلية العليا.

٣- إمكانية حدوث تفاعل بين التلاميذ مع بعضهم البعض ومع المعلم.

٤- تنشيط الطالب بحيث لا يكون فقط متلقياً للمعرفة بل صانعاً لها.

٥- إعطاء الطالب استقلالية وتعويده على الاعتماد على النفس.

٦- من الناحية الوجدانية، يفيد استعمال هذه الطريقة في خلق جو من الصداقة بين الطلاب أنفسهم والمعلم.

٧- إثارة اهتمام الطلاب وتكوين اتجاهات إيجابية نحو الموضوع.

ب- عيوب التعلم بالاكشاف:

إن عملية التدريس بواسطة الاكتشاف ليست بالعملية السهلة أو العملية ذات النتائج الفعالة دائماً، فكما أن لها بعض من المميزات إلا أن لها أيضاً بعضاً من السلبيات والعقبات. ففي أغلب الأحيان لا يمكن التخطيط لها مسبقاً حيث ربما تسير حسب استجابات وخبرات الطلاب في الموقف التعليمي المعين، لذلك لا نستطيع تحييل ماذا سيحدث في الفصل أثناء تنفيذه.

بالإضافة إلى ذلك فهي تحتاج إلى وقت طويل نسبياً، فالمعلم قد يحتاج إلى وقت طويل حتى يصمم النشاطات اللازمة لاكتشاف مفهوم أو تعميم معين، وأيضاً التلاميذ أنفسهم، قد يحتاجون إلى وقت أطول بكثير مما نظن حتى يستكشفون المفهوم أو التعميم المراد أو ربما لا يتوصلون إلى ذلك مطلقاً.

وأحياناً يعتقد المعلم أنه يستعمل أحد طرق الاكتشاف، بينما هو في الحقيقة يستعمل الطريقة الإلقائية ولكن بأسلوب مطول، ويحدث ذلك عندما يتوصل التلاميذ إلى المفهوم أو التعميم بطريقة ذات توجيه كامل من المعلم حيث يكون دورهم فقط هو حفظ المفهوم أو التعميم.

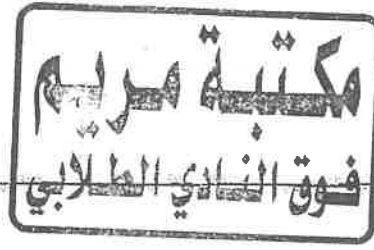
معيقات استخدام الأسلوب الاستكشافي في مدارسنا:

إن المعلمين في بلادنا قد تربوا في ضوء فلسفة تعليمية تختلف عن الفلسفة الكشافية، فهم كانوا منصفين ومستمعين للمعلم عندما كانوا تلاميذ، وكان عليهم أن يحفظوا ما كتب في الكتاب المدرسي من معلومات، لذا فتغيير أفكارهم ليس بالأمر اليسير وهذا يشكل معوقاً أمام استخدام أسلوب التعلم بالاكشاف، ومن أبرز هذه المعوقات:

1- المعوقات الدراسية:

فالمعلم مطالب بالانتهاء من المقرر المحدد من قبل السلطات التعليمية في وقت محدد، والتعلم بالاكشاف يحتاج إلى وقت طويل.





فالمعلم قد تعلم طوال سنواته الدراسية بأسلوب التلقين، وكذلك تلقى محاضراته في إعدادهم كمعلم على هذا الأسلوب، لذا فهو قد اعتاد عليه، أما أسلوب التعلم بالاكتشاف فيحتاج جهداً من المعلم سواء في إعداد المادة العلمية، أو في إعداد الأدوات والأجهزة أو في توجيه التلميذ وإرشادهم أثناء عملية التعلم، لذا فالمعلم في حاجة إلى تدريب على مهارات استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف، فهذا الأسلوب يحتاج من المعلم أن يقوم بالتخطيط الجديد للتعلم بحيث يهيئ الفرص التعليمية المناسبة للمتعلم لكي يمارس أنشطة التعلم بنفسه بما يساعد على اكتشاف الحقائق والقوانين والمبادئ الرئيسية للموضوع المتعلم بنفسه.

### ٣- المعدات والأجهزة المعملية والصنعية:

فأسلوب التعلم بالاكتشاف لا يتناسب مع الفصول التقليدية وإنما يحتاج إلى معامل مجهزة بأدوات وتجهيزات معملية تنتج للتلاميذ القيام بهذا الأسلوب.

### ٢- نظرية روبرت جانبيه Robert Gagne:

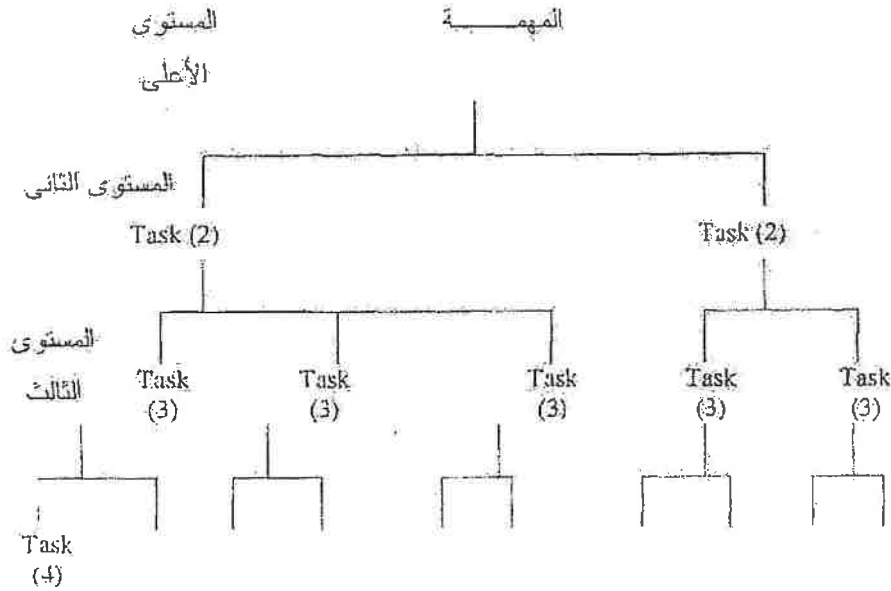
وضع "روبرت جانبيه" مبادئ لنظرية في التعلم تعد نموذجاً للتعليم، حيث افترض جانبيه أن كل مادة أكاديمية أو كل موضوع في هذه المادة أو كل جزء من هذا الموضوع له بنية هرمية Hierarchy تشمل قمتها أكثر الموضوعات أو الأجزاء تركيباً وتليها الأقل تركيباً حتى الأيسر في قاعدة البنية الهرمية.

وتعتبر موضوعات كل مستوى متطلب قبلي Prerequisite لتعلم الموضوعات الأكثر تركيباً منها في البنية المعرفية الهرمية.

وفي ضوء هذا الافتراض، يرى "جانبيه" أن المتعلم يكون مستعداً لتعلم موضوع جديد عندما يتمكن من المتطلبات القبلية اللازمة لتعلم هذا الموضوع، وبذلك فإن التخطيط للتعليم ينبغي أن يهتم بتحديد وترتيب المتطلبات القبلية اللازمة لتعلم كل موضوع داخل المادة الدراسية وأيضاً تلك التي تلزم لتعلم المادة الدراسية ككل، ويعتمد في ذلك على تحليل المهام Task Analysis.

تنظيم المحتوى:

يدعو "جانبيه" إلى تنظيم المحتوى في ترتيب هرمي يتألف من مستويات تبدأ بأقدها تركيباً في قمة الهرم وتنتهي في قاعدة الهرم بأبسطها، ويتضمن كل مستوى مهام Tasks لها نفس الدرجة في التركيب وتعتبر مهام كل مستوى متطلبات قبالية لتعلم مهام المستوى الأكثر تركيباً (كما هو موضح بالشكل).



شكل (٢)

التنظيم الهرمي للمحتوى كما يراه جانبيه  
(Seo, D. 2001)

عند التخطيط لتدريس موضوع ما وفقاً لنظرية "جانبيه" فإنه يتم تحليل الموضوع المراد تعليمه إلى مهام متدرجة من المركب لليسيط وفقاً لتنظيم هرمي قمته أكثر المهام تركيباً وقاعدته أكثرها بساطة، وعند كل مستوى من مستويات التنظيم الهرمي يحدد الأداء المتوقع من المتعلم في صورة سلوك مستهدف.

وعند تنفيذ الدرس يتم البدء بقاعدة الهرم أي أكثر المهام بساطة وتعليمها للمتعلم وعندما يستوعب المتعلم المستوى الأكثر بساطة ينتقل للمستوى الأرقى تركيباً وهو ما يسميه "جانبيه" الانتقال الرأسي للتعلم.

وهكذا يرى 'جانسييه' استخدام الأسلوب التحليلي في تنظيم المحتوى وتخطيطه في  
الدرس حيث يبدأ من المركب وينتهي بالبسيط، بينما يقترح الأسلوب التركيبي في تنفيذ  
الدرس حيث يوصي بتدريس أبسط الميham ثم التدرج حتى الوصول إلى الأكثر تركيباً  
وهو المهمة الرئيسية.

### 3- نظرية "التعلم القائم على المعنى" دافيد أوزوبل David Ausubel

ترجع نظرية "أوزوبل" للتعلم القائم على المعنى إلى عالم علم النفس المعرفي  
"دافيد أوزوبل" الذي حاول من خلال هذه النظرية تفسير كيف يتعلم الأفراد المادة  
اللغوية المتطورة و المقروءة.

يرى "أوزوبل" أن كل مادة أكاديمية لها بنية تنظيمية تتميز بها عن المواد الأخرى  
وفي كل بنية تشغل الأفكار والمفاهيم الأكثر شمولاً وعمومية موضع القمة ثم تتدرج  
تحتها الأفكار والمفاهيم الأقل شمولية وعمومية ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة.

وأن البنية المعرفية لأي مادة دراسية تتكون في عقل المتعلم بنفس التركيب من  
الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً، ومن ثم يرى "أوزوبل" أن هناك تشابك بين بنية  
معالجة المعلومات في كل مادة وبين البنية المعرفية التي تتكون في عقل المتعلم من  
هذه المادة (Ausubel, D., 1980).

ويقترض "أوزوبل" أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط مشابهة  
لتلك التي تنظم بها المعرفة في عقل المتعلم، حيث يرى أن المتعلم يستقبل المعلومات  
اللغوية ويربطها بالمعرفة والخبرات السابق اكتسابها، وبهذه الطريقة تأخذ المعرفة  
الجديدة بالإضافة للمعلومات السابقة معنى خاص لديه (Goldsmith, E. Johnson, J &  
Acton. H., 1998).

وقدم "أوزوبل" تصنيفاً للتعلم إلى أربعة أنماط على أساس بعدين:

- البعد الأول: طريقة تقديم المعلومات بالاستقبال أو الاكتشاف.
- البعد الثاني: طريقة المتعلم في ربط المعرفة الجديدة ببنيته المعرفية بالفهم أو  
الحفظ.



وذلك وفق المخطط التالي:

تقديم المعرفة		الفهم وإدراك المعنى	تمط المتعلم في ربط المعرفة
الاكتشاف	الاستقبال		
<p>* تعلم بالاكتشاف قائم على المعنى Meaningful Discovery Learning يحدث عندما يصل المتعلم للمعرفة بنفسه ويعمل على ربط بنيته المعرفية بطريقة منظمة</p>	<p>* تعلم بالاستقبال قائم على المعنى: Meaningful Perception Learning عندما تقدم المعرفة في صورة كاملة للمتعلم فيقوم بربط بنيته المعرفية بطريقة منظمة</p>		
<p>* تعلم بالاكتشاف قائم على الحفظ Rote Discovery Learning يحدث عندما يصل المتعلم بنفسه ولكن لا يربطها ببنيته وإنما يحفظها.</p>	<p>* تعلم بالاستقبال قائم على الحفظ Rote Perceptual Learning ويحدث عندما تقدم المعرفة في صورة كلية للمتعلم فيحفظها دون ربط بنيته المعرفية</p>	الحفظ	

البناء المعرفي عند أوزابل:

يمثل البناء المعرفي للفرد الشكل الهرمي قاعدته تتضمن المعلومات الدقيقة المتخصصة وقيمتها المفاهيم والنظريات العامة التي يتم تشكيلها في البناء المعرفي وفي وسط الهرم العدد القليل من المفاهيم، وعلى هذا يمكن القول بأن الشكل الهرمي يمكن أن يكون مكون من مستويات، ويتوقف ذلك على عدد الظواهر الموجودة في البناء المعرفي أي البناء المعرفي للفرد ويكون في شكل متدرج من العام إلى الخاص في نظام دقيق.





مثال:

التعلم، التعلم القائم على المعنى، التعلم بالاستقبال القائم على المعنى، هذه مستويات ثلاثة من التعلم تصنف في البناء المعرفي من العام إلى الخاص حيث أن كل مفهوم يعتبر أقل شمولاً من المفهوم السابق له، ونقطة ثانية في البناء المعرفي للفرد هي عندما يكتسب الفرد معرفة عن أي ميدان من ميادين المعرفة فإنه يكون بناء معرفي ثانوي بمعنى أنه يحصل على معلومات تضاف إلى البناء المعرفي الموجود لدى الفرد، وهذا البناء الثانوي يعتمد ويهتم بربط الفكرة الجديدة أو المعلومة الجديدة بما هو موجود لدى الفرد من أفكار ومعلومات.

متغيرات التعلم القائم على المعنى:

تحدد متغيرات التعلم القائم على المعنى بمجموعتين من المتغيرات، هما:

- متغيرات البناء المعرفي
- المتغيرات الاجتماعية.

والبناء المعرفي للفرد وهو عبارة عن إطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات، ويعتبر الأساس للعلاقات وتعلم المعلومات الجديدة وأسم متغيراته.

١- التميز.

٢- الثبات أو الوضوح.

والمقصود بقدرة البناء المعرفي على التميز أي أنه كلما استطاعت المفاهيم التي تنشأ من المعلومات والأفكار الجديدة أن تتغير عن تلك المفاهيم والمكونات الموجودة أصلاً في البناء المعرفي أصبح لها فعالية أكبر في التذكر.

أما متغيرات الثبات والوضوح فيقصد بها ثبات ووضوح المفاهيم والمكونات ويذكر أوزابل أن المفاهيم والمكونات غير الثابتة والغامضة تكون مقبولة في البناء المعرفي.

الباب الثاني: نظريات التعلم

أما متغيرات الاجتماعية للتعلم القائم على المعنى فهما متغيران:

١- الدافعية ٢- الممارسة

١- دور الدافعية في التعلم القائم على المعنى:

تلعب الدافعية دوراً هاماً في هذه النظرية، ومن أهم مكوناتها التي تساعد على التحصيل والتعلم هي (Pintrich, P. & Schunk, D: 2005)

أ- الدافع المعرفي:

وهو الذي يرتبط بالحالة التي يكون عليها الفرد مثل الحاجة إلى المعرفة، الحاجة إلى الفهم، الحاجة إلى حل مشكلة، وبتشأن من التفاعل بين الفرد والعمل وبالتالي يصبح الفرد مدركاً لمتطلبات العمل.

ب- تقدير الذات:

وهو يتعلق بالتحصيل، ويتظر له أنه مصدر أولي أو مكتسب للمكانة التي يكون عليها الفرد، فمصدر أولي يشير إلى ما ينسبه الفرد إلى نفسه أي يرتبط بصورة الفرد عن ذاته، ومكتسب أي ما ينسبه الآخرون إلى الفرد بمعنى الصورة التي يكونها الفرد عن نفسه من خلال نظرة الآخرين له.

فقد تكون مثابة الفرد لعمل ما، ليس بدافع لاكتساب المعلومات ولكن بدافع تأمين الشعور بالمكانة الاجتماعية وتأكيد وجودها والذي يترتب عليه نشأة الشعور بتقدير الذات، لذلك الشعور بالخوف من الفشل الدراسي وما يرتبط به من فقد للمكانة الاجتماعية، ويعتبر عنصر هام من عناصر تأكيد الذات.

ج- الحاجة للانتماء

يعتبر هذا المكون عامل هام في دافعية التحصيل وهو يتضمن سيطرة المستعلم على الأعمال المطلوب تعلمها في المواقف التعليمية وذلك حتى يستطيع أن يضمن موافقة الآباء والمعلمين على تكوين صورة للذات لديه، وبالتالي يشعر بأهميته عندما يبدي الآخرون موافقتهم على ما يقوم به من أعمال.



٢- الممارسة ودورها في التعلم القائم على المعنى:

- أ- أنها تعمل على تأكيد المعاني المتعلمة الجديدة بما يساعد على تذكرها.
- ب- أنها ترفع من درجة استجابة الفرد لنفس المادة في المحاولات التالية.
- ج- أنها تمكن المتعلم من تعويض النسيان الذي يحدث بين الممارسات.
- د- أنها تساعد على تعلم وتذكر المادة المتعلمة الجديدة المرتبطة بالمادة السابقة.

- تنظيم المحتوى:

يقترح "أوزايل" للوصول إلى تعلم قائم على المعنى مبدئين لتنظيم المحتوى:

١- التفاضل المتوالي.

٢- التوفيق التكاملي.

ويعنى المبدأ الأول أن ينظم محتوى المادة الدراسية من المفاهيم الأكثر شمولاً إلى المفاهيم الأكثر تفصيلاً وتخصصاً.

ويعنى المبدأ الثاني أن تتكامل وتتوافق المعرفة الجديدة من محتوى معين مع المعرفة السابقة الموجودة في البنية المعرفية لعقل المتعلم.

- عملية التدريس:

يقترح "أوزايل" وفقاً لنظريته استراتيجية معينة تستخدم منظم الخبرة المتقدم Advancement Experience Organizers وهو كما يرى "أوزايل" مقدمة شاملة مسهّدية تقدم للمتعلم قبل تعلم المعرفة الجديدة وتكون على مستوى من التجريد والعمومية والشمول ويعبارات مألوفة لدى المتعلم، بحيث تيسر احتواء المادة الجديدة في البنية المعرفية للمتعلم عن طريق الربط بين الأفكار الجديدة المراد تعلمها وبين الأفكار الموجودة في البنية المعرفية للمتعلم (Bos, G. Vaughn. S. 2002)

وتنقسم المنظمات المتقدمة إلى نمطين:

١- المنظمات المتقدمة الشارحة Explanative Advanced Organizers: ويستخدم هذا النمط حيث تكون المادة المراد تعلمها جديدة تماماً وغير مألوفة للمتعلم،



الباب الثاني: نظريات التعلم

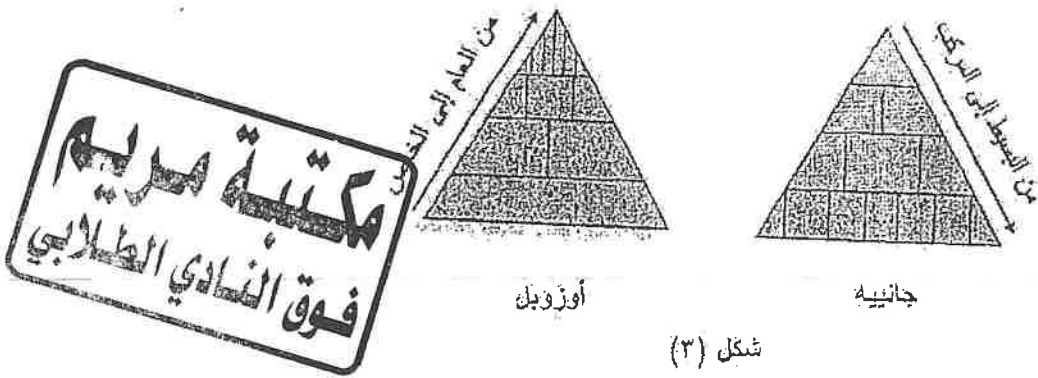
حيث تزود المتعلم ببناء تصوري عن موضوع التعلم بحيث يمكن ربطه بتفاصيل ذلك الموضوع.

٢- المنظمات المتقدمة المقارنة Comparative Advanced Organizers: ويستخدم هذا النمط حيث تكون المادة موضوع التعلم مألوفة للمتلم من خصائص هذا النمط من المنظمات المتقدمة أنه:

- يساعد المتعلم على إيجاد تكامل بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم الموجودة في بنيته المعرفية.

- يساعد المتعلم على التمييز بين الأفكار الجديدة والأفكار الموجودة في بنيته المعرفية.

وهكذا يرى "أوزايل" استخدام الأسلوب التركيبي في عملية تنظيم المحتوى وعملية التدريس حيث يبدأ من العام إلى الخاص (من البسيط إلى المركب)، وهكذا يلاحظ أن "أوزايل" يرى عكس ما يراه "جانبي" في تنظيم التعلم (كما هو موضح بالشكل) (Kalyug, S. 2005).



شكل (٣)

تنظيم عملية التعلم لدى كل من

(أوزايل وجانبيه)

٤- نظرية "النمو المعرفي" جان بياجيه Jean Beaget

تعد نظرية عالم علم النفس السويسري "جان بياجيه" للنمو المعرفي القائمة على المنهج الوصفي التحليلي في تناول النمو العقلي، مدخلاً يتوسط المنحنى السيكومتری

سيكولوجية التعلم

والمنحى المعرفى. فى تناول النشاط العقلى المعرفى وقد بناها من خلال ملاحظة أطفاله الثلاثة فى نموهم.

يقترض "بياجية" فى نظريته أن أى فرد يمكن أن يتعلم أى موضوع بشرط أن يناسب مرحلة النمو العقلى للفرد، وأن أى فرد يولد بقدر ضئيل من الانعكاسات العضوية والقدرات الكامنة فى صورة استراتيجيات وهى بذلك تعد عنصر هام فى البناء المعرفى للمتعلم، والاستراتيجية-- من وجهة نظر بياجيه-- هى الطريقة التى يستطيع الطفل من خلالها أن يتعامل مع المتغيرات البيئية خلال مراحل نموه من أجل حدوث تفاعلات جديدة بينه وبين البيئة وتتغير هذه الاستراتيجيات تبعاً لتضج الطفل وما يكتسبه من خبرات.

تقد اكتشف بياجيه أن الأطلاق فى نموهم العقلى يمرون بمراحل محددة، يتصف سلوك الطفل وتفكيره فى كل منها بخصائص معينة، ويشير بياجيه إلى أن مراحل النمو العقلى تتصيف بالثبات فى نظام تتابعها لدى كل طفل وفى كل ثقافة، ولا يعنى هذا ثبات الحدود الزمنية، بل تختلف الحدود الزمنية من طفل لآخر فى ذات الثقافة الواحدة.

مراحل النمو العقلى:

قسم بياجيه أنمو العقلى للطفل إلى أربع مراحل رئيسية وفق فئات عمرية:

1- مرحلة التفكير الحس- حركى *Sensory Motor Stage*:

وتمتد من الميلاد حتى نهاية السنة الثانية، وفيها يمتلك الوليد مجموعة من أساليب السلوك النظرية الانعكاسية أساسياً، مثل المص والقبض وغيرها، وفى أثناء التفاعل مع البيئة ينمى الطفل أنماطاً سلوكية معينة إذ يكتسب مهارات وتوافقيات حسية بسيطة وكذلك يكتسب القدرة على تحقيق التناسق بين المعلومات الصادرة عن أعضائه الحسية المختلفة، وأهم ما يميز سلوك الطفل فى هذه الفترة أنه يواجه الأشياء بحركات فيزيقية عشوائية دون تفكير ووجود الشئ بالنسبة للطفل مرهون بإدراكه له.



٢- مرحلة ما قبل العمليات (التفكير الرمزي) *Preoperational Stage*

تبدأ هذه المرحلة في النصف الثاني من السنة الثانية من عمر الطفل وحتى سن السابعة تقريباً، وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل في تعلم اللغة والتمثيل الرمزي للأشياء وتكوين الأفكار البسيطة والصور الذهنية، ويتحول تفكير الطفل تدريجياً من صورته الحركية إلى صورة تفكير رمزي.

٣- مرحلة العمليات العينية *Concret Operational Stage*

تبدأ هذه المرحلة من سن السابعة حتى سن الحادية عشرة تقريباً، أي تستغرق المرحلة الابتدائية وأول سنوات المرحلة الإعدادية. وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بفكر تفكيراً شبيهاً بتفكير الراشد، فعن طريق التفاعل الاجتماعي يبدأ في التحرر من التركيز حول الذات ويأخذ في اعتباره وجهة نظر الآخرين.

وتظهر في تفكير الطفل القدرة على المقلوبية *Reversibility* أي التفكير العكسي، حيث بإمكان المتعلم السير في التفكير في أي اتجاه والعودة به إلى نقطة البداية، فيمكن السير بالتفكير إلى الأمام ثم العودة بالتفكير إلى الخلف، وتظهر أيضاً فكرة الثبات للوزن والعدد والقياس، ومع ذلك فتفكير الطفل في هذه المرحلة تفكير عياني محسوس *Concret* وغير مجرد.

٤- مرحلة العمليات الشكلية (التفكير المجرد) *Formal Operational Stage*

تمتد هذه المرحلة فيما بين الحادية عشرة والخامسة عشرة من العمر. وفيها يدخل الطفل مرحلة المراهقة والنضج، وفي هذه المرحلة تنمو قدرة الطفل على التفكير المجرد فيستطيع أن يعالج القضايا بعزل المتغيرات وتثبيت بعضها للتحقق من عمل البعض الآخر.

وهكذا عبر هذه المراحل ينتقل الوليد الذي جاء إلى هذا العالم وليس لديه فكرة عنه من كائن بيولوجي فحسب إلى راشد يواجه العالم ويتفاعل معه ويفكر في مشكلات هذا العالم تفكيراً منطقياً.





بيكولوجية التعلم

تهتم نظرية بياجيه بالتنظيم الرأسي للمتعلم، حيث أن مراحل النمو عند بياجيه تمتد من الميلاد وحتى سن الخامسة عشر، حيث يقترح بياجيه تنظيم محتوى المنهج للتلاميذ في كل مرحلة من مراحل النمو وفق خصائص النمو العقلي والمعرفي لهذه المرحلة.

فمثلاً التلاميذ في المرحلة الابتدائية (الصف الرابع والخامس) يقعون في مرحلة العمليات العنانية ولذلك يبني المتعلم وينظم في ضوء تفكير الطفل في هذه المرحلة وخاصة في المحتوى والتدريبات والتمارين.

تقترح نظرية بياجيه مراعاة النمو العقلي للتلميذ وخصائصه النفسية وأيضاً مفاهيم التمثيل والموازنة والاستدخال عند عرض أي مادة جديدة، حيث يقسم بياجيه عملية التعلم إلى:

تمثيل ← موازنة ← إدخال (للمعرفة الجديدة في البناء المعرفي للمتعلم)

التطبيقات التربوية لنظرية بياجيه:

- 1- تشمل نظرية "بياجيه" على العديد من التطبيقات الهامة بالنسبة للمدرسين مثل:
  - 1- تمكن المدرس من دقة ملاحظة سلوك الطفل وتساوده بدرجة عالية على فهم نشاطه العقلي.
  - 2- يجب أن يكون الطفل نشيطاً في موقف التعلم.
  - 3- تقدم نظرية بياجيه للمدرسين مقياساً لمستوى النشاط العقلي المعرفي يمكن استخدامه في الحكم على التلميذ.
  - 4- يمكن للمدرس استخدام مفهومي التمثيل والموازنة في تعديل البناء المعرفي للتلميذ.
  - 5- يجب أن يعمل المدرس على استيعاب الطفل للنشاط الجديد أي يجعله جزءاً من بناءه المعرفي ولا يعتمد على الاستئثار الخارجية.
  - 6- تعطي النظرية دوراً إيجابياً للإرشاد والتوجيه والتأكيد على البناء المعرفي في جميع الحالات، وأن يكون الحد الأدنى من الأهمية للحد الأعلى من النمو.



## طبيعة التفكير وماهيته

### تمهيد:

يعرض هذا الفصل لماهية التفكير وخصائصه ومستوياته ومزاياه وأدواته وضرورياته وبواعثه وأسبابه، كما يتوقف عند معوقات التفكير السليم، وعوامل نجاح هذه العملية، بالإضافة إلى التطرق لأنماط التفكير وفوائد تعليمه.

### تعريف التفكير:

التفكير والفكر نعمة إلهية وهبها الله (الخالق) لبني البشر دون غيرهم من مخلوقاته، وهو يمثل أعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني، ويأتي في أعلى مرتبة من مراتب النشاط العقلي، وهو نتاج الدماغ بكل ما فيه من تعقيد، ونظراً لتعقيد عملية التفكير تعددت تعريفاته بحسب اتجاهات الناظرين إليه، ويمكن القول بأنه في أبسط مفاهيمه بأنه فيض من النشاط العقلي الذي يقوم به الدماغ كاستجابة للملايين أو بلايين المثيرات المرئية وغير المرئية المستقبلية عن طريق الحواس الخمس أو غيرها من المثيرات، وبهذا المعنى فالتفكير كما يراه الاتجاه السلوكي الشرطي هو استجابة تجاه مثيرات محددة تتطلب استجابات محددة ترتبط بالظروف الموجودة ضمنها، ويجدد استمرار هذا الفكر التعزيز (Gratification) الذي يليها. بينما يذهب أصحاب الاتجاه السلوكي الاجرائي إلى القول بأن التفكير هو عملية إجرائية (Operant) ذهنية يبادر بها الفرد فيجد لها استجابة قد ترتبط بحالة ذهنية، أو يحل مشكلة، أو إجابة عن سؤال كان الفرد يبحث له عن إجابة، ومن ثم لاقى له إجابة شافية الأمر الذي عزز تكرار هذه الاستجابة بسبب التعزيز المرتبط بتشجيع خارجي ومن ثم أصبح تشجيعاً ذاتياً. بينما يرى الاتجاه المعرفي بأن الأفراد مختلفون في مستويات وآليات نشاطاتهم



الذهنية الموظفة هي مواقفنا، ويتحدد مستوى العمل الذهني هذا بطبيعة البنى المعرفية (Cognitive structures) التي طورها الفرد من خلال تفاعله النشط في الموقف والخبرات التي حيرها جراء ذلك، ويتحدد أيضاً بمستوى العمليات الذهنية الموظفة في الموقف والخبرة المحددة عادة بخبرة المتعلم وأستراتيجياته المتطورة ووحدة الزمن المستغرق في إدخال الخبرة للذهن.

والتفكير بمعناه الشمولي والواسع يمكن اعتباره سعيًا وراء معنى في الموقف أو الخبرة على الرغم من وضوح هذا المعنى أو غموضه، الأمر الذي يتطلب من المفكر تأملاً وإمعاناً نظر في مكونات ذلك الموقف وتلك الخبرة. ويرى ماير (Mayer) بأن التفكير قد يحدث عندما يقوم الفرد بحل مشكلة تصادفه، في حين يرى باربرا برسيسين (Barbara Presscism) بأنه عملية معرفية معقدة بعد اكتساب معرفة ما، أو أنه عملية منظمة تهدف إلى إكساب الفرد معرفة ما. ويذهب دي بونو (De Bono) بأنه مهارة عملية يمارس بها الفرد ذكائه بالاعتماد على الخبرة، أو أن التفكير هو عملية اكتشاف متبصر للخبرة من أجل التوصل إلى هدف مطلوب. ويرى سولو (Solso) بأن التفكير هو عمليات عقلية معرفية كاستجابة للمعلومات الجديدة بعد معالجات معقدة تشمل التخيل والتحليل وإصدار الأحكام وحل المشكلات. ويذهب جوثا بارون (Baron) إلى أن التفكير مهم جداً في حياة الناس اليومية لأنه يسعى إلى تحقيق أهداف الفرد، أو يسعى إلى حل مشكلة وبشير راسل لي (Russel lee) بأنه فهم الأساس المشترك للمعرفة والأندية الثقافية في أسس النظام والانضباط التقليدية، أما (مجدي حبيب) فيرى بأنه عملية عقلية معرفية وجدانية عليا تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتمثيل، والعمليات العقلية، كالتذكر والتعميم والتسميز والمقارنة والاستدلال. ويذهب جون ديوي (Dewey) إلى أنه الأداة الصالحة لمعالجة المشاكل والتغلب عليها. ويؤكد حبيب على أن التفكير لا يتم إلا إذا واجه الفرد مشكلة تحرك وتحفز دوافعه للعمل، وكما أسلفنا في بداية حديثنا عن التفكير بأنه نشاط أو سلوك ذهني (عقلي) خاص بالإنسان يساعده على التعامل والسيطرة على المواقف المشكلة التي تواجهه، ومن خلاله يتم اكتساب المعارف والخبرات وفهم طبيعة

الأشياء وتحليلها وتفسيرها وتقييمها، وهو يساعد على حل المشكلات والاكتشاف والتخطيط واتخاذ القرارات ومعالجة المعلومات واستخدام الرموز والتصورات واللغة وتكوين المفاهيم المادية والمجردة و ذات الصلة المباشرة بحياة الأفراد والمجتمعات، ويساعدهم على التكيف مع الواقع، ويسعى إلى تطوير هذه المجتمعات. ويرى آخرون بأن التفكير نشاط عقلي أدواته الرموز ويشمل جميع العمليات العقلية والنفسية ويشمل التذكر والتخيل وأحلام اليقظة وفهم الموضوعات الدراسية والتعليل والتصحيح والمقارنة والتخطيط وحل المشكلات وإدراك العلاقات بين الأشياء والاستدلال والاستنباط والاستقراء والتمييز والحكم، وعن طريق التفكير يتعلم الفرد معارف وخبرات ومهارات لم يكن يعرفها من قبل، ومن خلاله ينتقل الفرد من المعلوم إلى المجهول، وتجدر الإشارة إلى أن للتفكير أدوات مثل الصور الذهنية والمعاني والألفاظ والأرقام والتكريرات والإشارات والتعبيرات (Gestures) والخرائط الجغرافية والعلامات الموسيقية والصيغ الرياضية، وقد يضطرب التفكير كما هو في حال الفصام (Psychosis) أو المرض العقلي الذي يتصف بالأوهام (Dillusions) والهلاوس (Halluciations). وترى جودت جرين (Green) بأن التفكير هو عملية ذهنية تشمل التخيل وفهم الأفكار واستيعابها والتأمل فيها والتوصل إلى أفكار جديدة، ويشمل التطوير الفلسفي والنقاش السياسي والقراءة والكتابة والتخطيط للعطل، وهو موجود ضمن دائرة تحكمها أي أننا نمتلك القدرة على استحضار صور خيالية للعالم الواقعي الذي نعيش فيه أو العالم غير الواقعي الخيالي. وتجدر الإشارة بأن الفرد قد يصل إلى حلول لمشكلاته عن طريق التفكير دون الحاجة إلى تنفيذها عملياً ويعكس هذه النظرة يرى المذهب البرجماتي (Pregmatism) الذي يقول بأن الفكرة التي تحيا في الذهن ولا تطبق في الخارج هي ليست فكرة وإنما هي مجرد وهم في رأس صاحبها، حيث يرى هذا الاتجاه بأن قيمة الأفكار تكمن في نتائجها النافعة. والتفكير هو عملية مستمرة في الدماغ لا تتوقف إلا بموته، وهو مفهوم مجرد مثله مثل مفهوم العدالة (Justice) والمساواة (Integrity) والعبودية (Serfdom) وهو يشير إلى عملية داخلية تعزى إلى نشاط عقلي معرفي تفاعلي وانتقائي قصدي وموجه نحو حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار وإشباع رغبة في

الفهم أو إيجاد معنى حيث يتطور وفق ظروف البيئة المحيطة بالفرد وهو نشاط غير مرئي (Invisible) وإن ما نراه أو نلمسه هو نتائجه سواء كانت هذه النتائج مكتوبة أو منطوقة وبناء على ما تقدم يمكننا القول بأن التفكير يتصف بالصفات التالية:



- ١- أنه نشاط أو سلوك ذهني صادر عن الدماغ.
- ٢- أنه صفة خاصة بيني البشر.
- ٣- أنه سلوك غير مرئي أو ملموس.
- ٤- أنه سلسلة من النشاطات الذهنية.
- ٥- إن له غاية وهي مساعدة الفرد على فهم الموقف أو الخبرة والتعامل معهما.
- ٦- أنه يحدث داخل الدماغ ويستدل عليه من السلوك الظاهر.
- ٧- أنه يشتمل على مجموعة من العمليات المعرفية.

### خصائص التفكير:

لقد تمت الإشارة إلى أن التفكير عملية معقدة تعتمد على مستوى الصعوبة والتجريد المتمثلة في المهمة كأن يطلب من الفرد أن يقدم تصوراً لمفاعل نووي دون أن يراه أو أن يتصور أن جميع السيارات التي تسير في الشارع تضع النمرة البيضاء أو أن يتصور أن العالم بدون أكسجين. والتفكير قد يكون له مستويان:

- ١- تفكير أساسي: ويتضمن مهارات كثيرة من بينها المعرفة وطرق اكتسابها وتذكرها والملاحظة والمقارنة والتصنيف وهي أمور من الضروري إجادة الفرد لها مثل الانتقال لمواجهة مستويات التفكير المركب.
- ٢- تفكير مركب: ويتصف بالخصائص التالية:

أ- أنه لا يمكن تحديد خط السير فيه بصورة واضحة بمعزل عن عملية تحليل المشكلة.

ب- يشتمل على حلول مركبة أو متعددة.

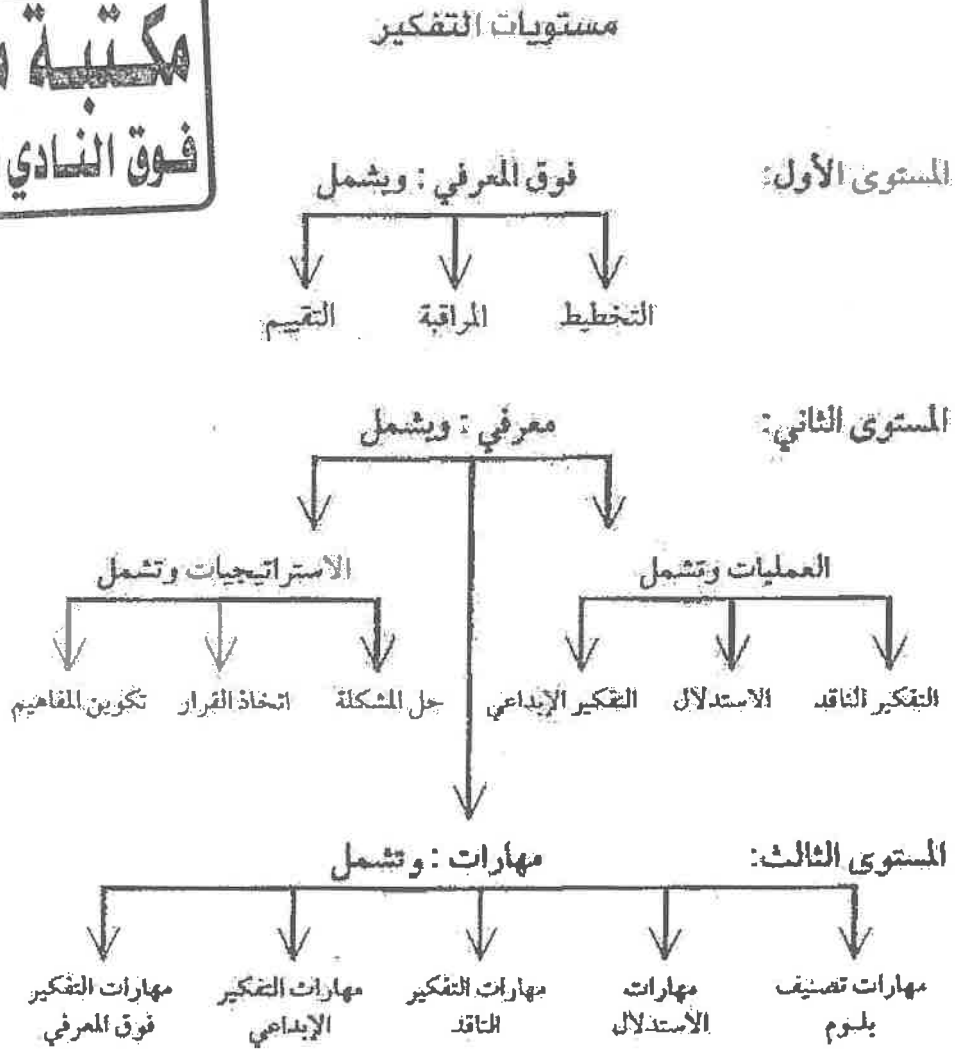


- ج - يتضمن إصدار حكم أو تقديم رأي.
- د - يستخدم معايير أو محطات متعددة.
- هـ - يحتاج إلى مجهود.
- و - يؤسس معنى للموقف.

### مستويات التفكير:

يقسم التفكير إلى عدة مستويات لها علاقة بمراحل النمو العقلي عند الفرد وهي كما يلي:

١. المستوى الحسي: وهو من صفة تفكير الأطفال ويدور حول أشياء محسوسة ومشخصة ولا يصل إلى مستوى الأفكار العامة والمعاني الكلية.
٢. المستوى التصويري: وهو أكثر شيوعاً عند الأطفال منه عند الكبار ويظهر دور الصور أو التفكير الصوري إذا جاز التعبير عند الأطفال عن طريق الألعاب الإيهامية بالإضافة لأحلام اليقظة وقد يستخدمه الراشدون أيضاً لحل بعض مشكلاتهم.
٣. التفكير المجرد: وهو أرقى من المستوى التصويري ويعتمد على معاني الأشياء وما يقابلها من أفعال أو أرقام ولا يعتمد على الأشياء المادية الجسمة صورها الذهنية وهو يتطور ويتقدم بتقدم اللغة عند الفرد.
٤. التفكير بالقواعد والمبادئ: والمقصود بذلك القواعد والمبادئ والمفاهيم التي تساعدنا على فهم قوانين الطبيعة التي يمكن الاعتماد عليها في تفكيرنا العلمي ومن أمثال هذه القواعد القول «لا تكن رطباً فتعصر ولا يابساً فتكسر» وهذه الحكمة هي عبارة عن عدة معاني إلتفت في علاقة معينة قبل النظر والتأمل ويمكن القول بأن التفكير المجرد هو إحدى أشكال هذه المبادئ والقوانين ومن ناحية أخرى يقسم التفكير إلى ثلاثة مستويات وهي كما يلي:



وتجدر الإشارة بأن فكرة الكمال في التفكير بأنها فكرة غير واقعية حيث أن اتخاذ قرار صائب في كل مرة عند الفرد هو أمر مستحيل.

ويمكن تقسيم التفكير من حيث الفاعلية إلى قسمين وهما التفكير الفاعل (Effective thinking) والذي يتصف بأنه يتبع أساليب ومنهجية سليمة ويستخدم أفضل المعلومات الدقيقة والكافية وهو بحاجة إلى التدريب لفهم الأساليب وتطوير مهارات استخدامها وتوافر عدد من القابليات التي يمكن تطويرها من خلال التدريب ومن هذه القابليات القدرة على تحديد المشكلة وتعريفها إجرائياً واستخدام مصادر

موثوق بها والبحث عن البدائل وعن الأسباب والمراجعة المترتبة لوجهات النظر المختلفة والانتباه للأفكار الجديدة والاستعداد لتعديل المواقف والقرارات عندما يتوجب ذلك والالتزام بالموضوعية وليس الذاتية والحيادية والقدرة على المثابرة في حل المشكلة والتمهل في إصدار الأحكام والقدرة على الاختيار من البدائل والاطلاع على كل جديد في موضوع التفكير.

أما التفكير غير الفاعل (Ineffective) وهو تفكير غير منهجي مبني على افتراضات باطلة أو متناقضة للتوصل إلى استنتاجات غير مبررة وإعطاء أحكام متسرعة ويشمل التضليل واللجوء إلى فرض الرأي على الآخرين والابتعاد عن صلب الموضوع ويحكم على الأشياء بمنظور إما أبيض أو أسود ولا وسط بينهما ويعتمد على وضع فرضيات مجافية للواقع وعلى التبسيط الزائد للمشكلات المعقدة ولا يقيم وزناً لخصوصيات الموقف.



### مزايا التفكير:

من مزايا التفكير ما يلي:

- 1- أنه نشاط ذهني يستخدم الرموز الأمر الذي قد أعان الإنسان على استعراض الماضي والانتفاع من خبراته السابقة كما أعانه على التنبؤ بالمستقبل والاستعداد له وعلى التبصر في عواقب أعماله.
- 2- أنه يميز الإنسان عن الحيوان بقدرة الإنسان على تصور الغاية من سلوكه وتخيل الوسائل وابتكار الحيل التي تؤدي إلى تحقيق هذه الغاية وبفضله استطاع الإنسان أن يتعلم من خبرات الآخرين ممن عاشوا في غير زمانه ومكانه.
- 3- أنه وفر على الإنسان الكثير من الوقت والجهد وعصمه من الوقوع في الكثير من الأخطار حيث استطاع حل الكثير من المشكلات التي تتجدد مثل المجاعة والمرض.



## أدوات التفكير

للتفكير أدوات لا يتم بدونها ومن هذه الأدوات:

### ١. الاسترجاع **recalling**:

وهو شرط أساسي للتفكير فبدون استرجاع ما تعلمناه من قبل لا نستطيع حل مشاكلنا أو إيجاد حلول لتدوين رياضي ولا يقتصر الأمر على مجرد عملية استرجاع المعلومات بل يقتضي إعادة تنظيم ما تعلمناه وتحليله وتوظيفه لذلك الغرض خاصة إذا كنا أمام موقف يتطلب حل مشكلة أو ابتكار شيء جديد، والتجدير بالذكر أننا نستطيع استرجاع الماضي بطرق مختلفة نذكر منها ما يلي:

- أ- الصور الذهنية: وهي الصور التي يستطيع الفرد بواسطتها تصور أو تخيل الموقف الماضي عن طريق الصور الحسية والصور اللفظية للمواقف الماضية.
- ب- الكلام الباطن واللغة الصامتة: والكلام الباطن هو حديث داخلي يحدث فيه الفرد نفسه (Inner Talk) حيث يجريه الفرد مع نفسه ويصدر أوامره لها ويتقدها أو يقدم لها النصيح وقد يرتفع صوت المفكر عند تفكيره عند البعض ويحدث الحديث الداخلي عن الفرد أمام موقف ما هام في حياته ويأخذ شكل التغذية الراجعة الإيجابية أو السلبية وقد يكون ذلك أثناء القراءة الصامتة أو أثناء الكتابة حيث يقترن التفكير بالكلام الداخلي.
- ج- التصور العقلي: ويأخذ ذلك شكل التفكير الرياضي والفلسفي لمعاني وأفكار غير مصنوعة في الفاظ.

ولإعطاء القارئ الكريم صورة عن الصور الذهنية وهي إحدى أدوات التفكير نقول إنها إما أن تكون صوراً حية أو لفظية فإذا كنت تنظر إلى وردة أمامك فإن الوردة مدرك حسي أما إذا أغمضت عينك فإنك تستطيع أن تراها أيضاً أي أنك كونهت صورة حسية عنها وتستطيع أن تسمع صوت صديقك الغائب أيضاً عن طريق هذه الصور، ففي حالة الوردة تكون الصورة بصرية وفي حالة صوت الصديق تكون الصورة سمعية وقد تكون الصورة شمعية (Olfactory) أو ذوقية إذا تخيلت شذى الوردة (صورة شمعية) أو تخيلت

طعم الموزة (صورة ذوقية) وقد تكون الصورة الحسية لمسية (Tactile) إذا حاولت تصور لمس جلد القطن، وقد تكون الصورة حسية حركية (حركية) إذا تصورت قيامك بحركة انحناء لالتقاط شيء ما عن الأرض.

أما الصور اللفظية فقد تكون بصرية كأن يتصور الفرد كلمة مكتوبة على ورقة أو لفظية سمعية تتصور كلمة ينطق بها شخص ما، أو لفظية حركية كتصور كتابة كلمة، وقد تكون الصورة لفظية صوتية حركية كأن يتصور الفرد نطق كلمة من الكلمات عن طريق الإحساسات العضلية التي نشعر بها عند النطق، ويتأ على ذلك فالصورة الذهنية إما أن تكون حسية أو لفظية وهي خبرة ذات طابع حسني يستحضرها الفرد في ذهنه والتصوير هو بعث الحياة في أشياء أو مواقف ماضية في الذهن لتكون على هيئة صور وذلك في غياب المثيرات الحسية، ويختلف الناس من حيث أنواع الصور الذهنية التي تغلب على تفكيرهم فالبعض منهم يسهل عليه تصور المناظر وأشكال الأشياء وآخرون يسهل عليهم تصور المرئيات والسموعات. فهناك البصريون والسمعيون والحركيون، والقصور البصري شائع في الطفولة عنه في المراحل الأخرى والجدير بالذكر بأن الصور البصرية والسمعية أكثر تأثيراً في تفكير الإنسان من الصور الشمية والذوقية وإن أغلب الصور الذهنية هي مركبة أي أنها تتكون من عناصر حسية مختلفة يندمج بعضها مع بعض وأتينا غالباً ما نصف الصورة بأبرز عنصر فيها.

## ٢. الأفكار العامة والمعاني الكلية:

يستطيع الفرد بواسطتها التفكير في مستوى أعلى وأرقى من مستوى الإدراك الحسي، والمعنى الكلي هو فكرة عامة تخرج بها الصفات فالإنسان كمعنى عام يشير إلى صنف من الكائنات الحية يشترك أفرادها في بعض الصفات مثل التنفس والتكاثر والتغذية والبقاء ويختلف في صفات أخرى مثل النطق وعدم وجود ذيل له. إن قسماً كبيراً من الكلمات في أية لغة يمثل معاني وأفكاراً عامة. فكلمات من مثل المعدن والسائل وغيرها تعبر في اللغة عن أوجه من الشبه بين أشياء وموضوعات يختلف بعضها عن بعض في كثير من النواحي وتجدر الإشارة بأن المعاني التي نقرعها على الأشياء في الإدراك الحسي هي معاني مصبوغة بأعراض حسية خاصة بهنما الأشياء



وحدها دون غيرها ولو توقف تفكيرنا على هذا المستوى الخاص لما استطعنا أن نفكر أو أن نتحدث عن معانٍ عامة ومن المدركات الحسية الإدراك الصوتي والشمي وتجدر الإشارة بأن المعاني تختلف باختلاف السن والثقافة والذكاء ومستوى اتصال الفرد بالآخرين والأشياء وقد يكون الاختلاف كبيراً بحيث يؤدي ذلك إلى سوء الفهم بين الناس في أحاديثهم ومناقشاتهم ومعاملاتهم، حيث أن هناك اختلافاً بين المعنى السيكولوجي والمعنى المنطقي حيث أن الأول معنى ذاتي خاص بالشخص الذي يحمله ويملكه أي أنه مثقل بكثير من الصور الحسية والمشاعر والذكريات أما المعنى المنطقي فهو المعنى الذي يحاول المعلم تحديده وهو معنى موضوعي محدد.

ومن الوظائف الأساسية لكل علم تحديد معانيه التي يتفق عليها الجميع فالفيزياء كعلم تحدد معاني الحرارة والضوء والطاقة وعلم النفس يحدد معاني الذكاء والشخصية والانفعال، وتسمى عملية اكتساب المعاني بالعملية الكلية أو الإدراك العقلي وهي عملية تصور المعاني والأفكار العامة التي ترمز إلى الأشياء بينما الإدراك الحسي هو تصور المقدرات الجزئية الخارجية المتأثرة بالتهبئات الحسية مباشرة، والأطفال يعتمدون على الإدراك الحسي في اكتساب المعاني عن طريق عمليتي التعميم والتمييز. فهم يعممون معنى القط على كل حيوان له فراء مثل الأرنب والفأر وعن طريق عملية التمييز يميزون بينه وبين الحيوانات الأخرى وبالتدرج فهم ينتقلون من التعميم الغامض والخاطئ إلى الأدق والأكثر تحديداً.



٣. التجريد (Asbtract):

وهو إحدى أدوات التفكير ولا يتم إلا من خلال اللغة والرموز ويتطور بتطورها وهو عملية عزل بعض الصفات المشتركة أو تجريدها عن أشياء أخرى ليست موجودة في شيء معين ومثال ذلك إذا قلنا هذه البنت شقراء (Sorel girl) فإن صفة الشقراء مشتركة مع غيرها من الفتيات لكننا نعزل أو نجرد هذه الصفة المشتركة عن جميع الصفات الأخرى التي تتميز بها هذه الفتاة ونوجه اهتمامنا لها دون غيرها من الصفات.

إن عملية اكتساب المعاني تبدأ بالمفردات المحسوسة وتنتهي بالأفكار العامة والمجردة فالفرد يعرف طعم الحلو عن طريق اللسان ولكنه يُكوّن معنى مجرداً في ذهنه عن معنى العذوبة الذي يعجبه على كل شيء ذي طعم حلو ولذا فالتجريد يختصر على الإنسان الكثير من الكلام فيكلمة واحدة نستطيع أن نستغني عن جملة كاملة.

#### ٤ - اللغة:

وهي إحدى أدوات التفكير وهي ترجمان الفكر ووسيلة للتفاهم بين البشر ولنقل تراثهم وهي تحفظ المعاني من الضياع وتسهل تذكرها وتميز بينها وبين غيرها من المعاني وهي تعيننا على التفكير وهي الرموز والقوالب التي تصب في المعاني المحددة ليسهل وعيها وتذكرها واستخدامها. ولكن اللغة أحياناً تحجب الفكر الواضح عندما تكون مبهمه وغامضة وملتبسة وجوفاء وفي كثير من الأحيان يصعب على الفرد التعبير عن اللغة بالألفاظ ويقول الشاعر:

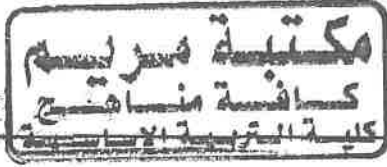
لا تعجبنيك من خطيب خطيبة حتى يكون مع الكلام أصيلاً  
إن الكلام لسفي الفؤاد وإنما جعل اللسان على الفؤاد دليلاً

أي أن اللغة هي ترجمان القلب والمشاعر والعواطف والتفكير، وتجدر الإشارة إلى أن الكثير من المعاني البسيطة تتكون في ذهن الطفل قبل أن يستطيع الكلام فهو يعبر عن حركاته وانفعالاته عن معنى الألم كلما أحس به وإن المعاني تتغير وتتطور وتتحدد بينما الألفاظ تبقى كما هي.



#### ضروريات التفكير:

لا مفر من الفكر والتفكير ولقد صاح نيكارت ذات يوم قائلاً: "أنا أفكر فأنا موجود" وقال بأن العقل أشبه بسفط من التفاح فيه الصالح وفيه الرديء وعلينا اختيار الصالح في إشارة إلى ما بداخله من أفكار... الكل يفكر الطفل والشيخ والمرأة والشاب ولكل فرد طريقته الخاصة بطريقة تفكيره التي لها علاقة بثقافته وبنظامه الفكري (Belief) (System) وبتجاربه وخبراته واتجاهاته وقيمه وعاداته... الخ. ولقد قال قدماء الإغريق



من الفلاسفة الرواقيين بأن طريقة تفكير الإنسان إذا كانت سلبية من الممكن أن تكون سبب شقائه لذلك قالوا بأن عليه أن يعيش بمقتضى العقل في وثام مع الطبيعة ويمكن القول بأنه حتى المرضى العقليين يفكرون بطريقة مشوشة تشوشها عليهم الهداءات والأوهام والهلاوس المختلفة وحتى المرضى العصائيين لهم طريقتهم الخاصة في التفكير. والكل لا يستطيع أن ينكر بأن العصر الذي نعيش فيه هو عصر الفكر أو عصر القلق الفكري بما فيه من متغيرات مذهلة تحدث كل يوم من تكنولوجيا وتطور في كافة مجالات الحياة التي تجعل الإنسان يقف أمامها حائراً ومذهولاً ومخموراً إلا

إن عالم اليوم أصبح قرية صغيرة فانتشار وسائل الاتصال والقضائيات غزت كل بيت في المدينة والريف والبادية وهي تعج بكل جديد وتناقش كل شيء يهم حياة الناس. إن الحياة ليس من السهل أن تعاش بدون تفكير والذي لا يستخدم تفكيره بشكل صائب سوف يبقى يدفع فواتير سوء تفكيره في مختلف مناحي حياته. إن قضايا كثيرة مثل الرق والعبودية والظلم والمخدرات والمجاعات والحروب وحقوق الإنسان وخروج المرأة للعمل وعمالة الأطفال ونقص التدريب والتعليم واختلاف الثقافات واختلاف الأجور والأعراف والأديان والطبقات والمرضى والتمييز العرقي والتعصب الديني والفجوة بين الأجيال والكون بكل ما فيه من مدهلات... الخ. كلها أسباب ودواع تشكل غيضاً من فيض لتدفع الإنسان في التفكير فيها وفهمها ودراستها وإيجاد الحلول لها ولقد دعت الديانات السماوية (القرآن) الإنسان للتفكير والتدبر في كل شيء في هذا الكون الواسع الشاسع.

إن الفرد الذي لا يجاري تقدم العصر سوف يصاب بما يسمى بصدمة المستقبل (Future shock) وسوف يصاب بالاحباط الناتج عن عدم قدرته على مجاراة (Cope up with) التقدم المذهل في كافة مجالات الحياة. ويمكن تلخيص دواعي التفكير في النقاط التالية التي لا يمكن اعتبارها نهائية:

١- التفكير ضرورة لواقية متطلبات العصر والتكيف معها: إن مقولة حشو عقول الطلبة بالمعلومات لم تعد مفيدة والأهم هو تعليم الطلبة كيف يستخدمون ويوظفون معلوماتهم بطرق مفيدة تعود عليهم وعلى مجتمعهم بالنتج وتحقيق الذات

والسعادة في العمل والزواج، والأهم من ذلك أن نعلم الطالب ما يريد أن يتعلم وليس ما نريد أن نعلمه. لقد سبق سقراط شهيد الفكر كل الناس عندما كان يحاور الناس في أثينا ويعلمهم كيف يفكرون حتى أنه دعي بمقابلة العقول حتى أنه دفع ثمن تفكيره. إن التكيف مع المستجدات المتلاحقة في هذا العصر المتسارع يستدعي من المعلم أن يعلم طلابه مهارات جديدة ليستخدّمها في مواقف جديدة بل أننا جميعاً بحاجة إلى التفكير في البحث عن مصادر المعلومات اللازمة لكافة مجالات حياتنا الاجتماعية والدينية والثقافية والسياسية والاقتصادية والنفسية والمهنية الخ كما أننا بحاجة للتفكير في مجال اختيار المعلومات اللازمة للتعامل مع المواقف المختلفة التي تواجهنا في كافة مجالات حياتنا.

٢- التفكير ضرورة لاكتشاف كل مجهول في هذا الكون: لقد دعا الإسلام إلى استخدام الناس لعقولهم والتفكير في خلق السماوات والأرض وفي كل ما خلقه الله في هذا الكون من أجل أن يؤمنوا به وللتبصر بحقائق الوجود وتطويعها لسعادته وليتمكن من عبادة ربه فحقائق الكون من نجوم وكواكب وسماوات وأراض هي من الوسائل الدالة على الخالق وعلى عظّمته من أجل توحّيده وتسيّحه وتعظيمه والإيمان به إيماناً حقيقياً.

٣- إن تعليم الفرد كيفية الحصول على المعلومة أهم بكثير من تعليمه المعلومة نفسها: وذلك لأن الفرد الذي تعلم المعلومة ولم يتعلم كيف يحصل عليها سوف يبقى اعتمادياً يعتمد على غيره وسوف يبقى عاجزاً عن الوصول إلى المعلومات اللازمة له الأمر الذي يعيق عليه التقدّم في مختلف مناحي حياته والذي سيجعله يشعر بالأحباط ويتدنّى مفهوم الذات.

٤- إن الفكر ضروري للجميع خاصة إذا ما تم التركيز على وظيفته وعلى ما له من قدرة ساحرة وعجيبة في تسيير أمور الحياة وتسهيلها وتذليل الصعوبات لصالح بني البشر.

٥- التفكير ضرورة من ضروريات ومتطلبات التعليم الهادف الذي يمكن أن يلعب دوراً في تسميته عمليات ومهارات التفكير الذي يمكن الأفراد من تطوير كفاءاتهم.





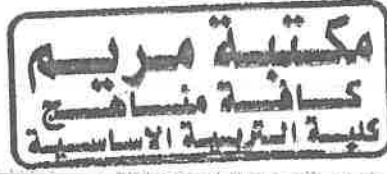
- ٦- التفكير ضروري في النجاح الدراسي والحياتي وتحقيق الذات في مجال العمل حيث يساعد التفكير السليم الدارس على النجاح والشعور بالسعادة والتفوق كما يمكن الفرد من خلق علاقات جيدة في محيط المدرسة مع رفاقه ومعلميه وذويه الأمر الذي يساعده على تحقيق الانجاز الدراسي المتقدم الذي بواسطته يستطيع أن يلتحق بالجامعة لتحقيق أهداف ذلك الفرد ومن ثم الالتحاق بعمل يستطيع الفرد أن يحقق ذاته (Self-realization) من خلاله.
- ٧- التفكير ضروري لتحقيق حاجات الفرد المختلفة سواء كانت بيولوجية أو معرفية أو تتعلق بأمنه واحترامه وتطوير معارفه، ولو لم يتصف الإنسان بصفة التفكير واستخدامه في جميع مناحي حياته لما أكل الخبز ولا بنى المنزل ولا ركب السيارة ولا أصبح طبيباً أو مهندساً ولا نال تقدير الآخرين والحصول على أمنه وسلامته.
- ٨- التفكير ضروري من أجل تطوير المجتمع وتحقيق الرفاه، إذ يرجع الفضل إلى التفكير في تطوير حياة الناس وتحقيق رفاههم فبعد أن كانوا أسرى للطبيعة القاسية التي كانت تقض مضاجعهم من خلال الحر وزمهرير الشتاء وبرده القارس والتي كانت تنغص عليه عيشه ونومه واستقراره استطاع أن يتخدها ويقهرها ويجعلها مطية سائغة لكل ما يريد فبواسطة تكنولوجيا فكره استطاع أن يعيش في منزل مريح وأن يشرب الماء البارد في الصيف الحار وأن ينعم بالدفء في الشتاء القارس وأن يأكل وأن يتمتع بكل مفيد وإن يقهر المرض... الخ كل ذلك بسبب توظيفه وتشغيله لفكره ودماعه.
- ٩- التفكير ضروري لتطوير التعليم: يخدم التفكير كلاً من المعلم والمتعلم معاً، حيث يسعى التفكير إلى تطوير المناهج المدرسية وجعلها تناسب المراحل العمرية للطلبة ويساعد على تكيف البيئة الصفية ويساعد على تدريب المعلمين لاستخدام الأساليب الحديثة في التدريس بدلاً من الاعتماد على سلوك العقاب اعتقاداً خاطئاً منهم بأنه تكمن فيه القدرة على تحسين تحصيلهم الدراسي الأمر الذي يقودهم إلى الإحباط والفشل الدراسي والهروب من المدرسة وتركها، كما أن التفكير السليم عند الطالب يساعده على إثارة دافعيته وتحسين بناءاته المعرفية

وحديثه الداخلي نحو المدرسة ونحو المنهاج ونحو معلميه، الأمر الذي يعود عليه وعلى ذويه وعلى مجتمعه بالفائدة، كما أنه يرفع من مفهومه عن نفسه ويجعل منه إنساناً منتجاً ومفيداً للمجتمع.



## بواعث التفكير وأسبابه:

- ١- الدهشة والاستغراب (Excitement): كثيراً ما يتساءل الفرد سواء كان طفلاً أو شيخاً بلماذا؟ فالطفل يتساءل ويستغرب لماذا يحدث البرق والرعد؟ لماذا يتبخر الماء؟ وبخلافه القول عندما يكون الفرد أمام موقف مدهش لم يكن له سابق عهد به يندهش ويحتار في ذلك ومن ثم يتسائل لماذا يحدث ذلك ويبدأ يفكر في الأسباب ويبقى في حالة من السعي الفكري حتى يجد السبب.
- ٢- وجود مشكلة: يشعر الفرد بالارتباك عندما يواجه مشكلة لا يستطيع حلها فلقد حاول فرد كوهلر (Kohler) أن يصل إلى الموزة في أعلى السقف ولكنه لم يستطع وعندها فكر في وضع قطعتي العصا في بعضها بعضاً لكي تصبح عصا طويلة ومن ثم صعد على الكرسي ممسكاً بالعصا ليصل إلى الموزة ويحصل عليها.
- ٣- اتخاذ القرار: نحن مدعوون إلى اتخاذ العديد من القرارات في حياتنا اليومية في كل ساعة أو دقيقة أو يوم ولاتخاذ هذه القرارات لا بد من إعمال الفكر في اتخاذ القرار المناسب فالطالب يريد أن يتخذ قراراً للالتحاق بالجامعة والراشد يريد أن يتخذ قراراً في الزواج.
- ٤- الفضول (Curiosity): ان حب الفضول واستكشاف المجهول وارتياحه وامتطاءه هي إحدى الأسباب الباعثة على التفكير والمثل الإنجليزي يقول حب الاستطلاع قتل القطعة "Curiosity killed the cat" عندما ازادت أن تعرف القطعة ما بداخل المصيدة أطيقت عليها المصيدة.
- ٥- الحاجة إلى الاختراع والشعور بالتحدي: يقول المثل: «الحاجة أم الاختراع»، وبني البشر لهم حاجات بيولوجية ومعرفية وأمنية وغيرها، ولذلك شحذ الإنسان عقله وتفكيره ليحصل على هذه الحاجات من أجل بقائه وتطوره.



٦. الطبيعة البشرية بذاتها: أن الإنسان حيوان مفكر بطبعه فهو منذ ولادته يولد وهو مزود بدماع مؤهل للنمو والتفكير في كافة مجالات الحياة وهو دائم التفكير في كل شيء حدث في الماضي ويحدث في الحاضر وسوف يحدث في المستقبل.
٧. المتعة (Enjoyment): يستمتع المفكر بفكره خاصة إذا ما تلاق مع أفكار الآخرين. والكثير من الناس القارئون هم ممن يشعرون بمتعة القراءة والاستمتاع بالأفكار التي يقرأونها، لذلك تعتبر متعة التفكير إحدى البواعث عليه حتى أن البعض يصف المفكرين القارئين بعث الكتب (Worm of books).

### معوقات التفكير السليم:

هناك معوقات تقف في طريق التفكير يمكن إيجازها فيما يلي:

١- النظرة التقليدية الشائعة لدى المربين القدامى والتي تهدف إلى حشو عقول الطلبة بالمعلومات والحقائق والقوانين والنظريات عن طريق التلقين أو المحاضرة، الأمر الذي يقيد تفكير الطالب ويجعله أسير هذه المعلومات والمطلوب هو إطلاق عنان تفكيره ليخلق في كل مجال من مجالات الدراسة. إن المطلوب هو التفكير الإبداعي والناقد والساير وليس مجرد أن يحفظ الطالب المعلومات بل أن يفكر في الحصول عليها بطريقته الخاصة وتوجيه المعلم وأن يوظف هذه المعلومات في تفكير نافع ومنتج. إن التحفظ هو وسيلة لتخزين المعلومات وتلبدها في الذهن ومن ثم تسيانها بينما التفكير في هذه المعلومات ومناقشتها وتقييمها يساعد على بقائها فترة أطول في الذاكرة.

٢- جعل الطالب أو الدارس مجرد متلق سالب للمواد الدراسية والمحاضرات التي يلقيها المدرس فهو ليس مطلوباً منه أن يفكر في هذه المواد أو أن ينقدها أو أن يفكر في حلول للمشكلات بدلاً من الحلول المقدمة والجاهزة التي قدمها له المعلم، وعلى العكس من ذلك فإن الطالب المستير الذي يقبح زناد فكره سوف يفكر في الموضوع المطروح وفي كافة أبعاده وفي إيجابية الأفكار المطروحة وسلبياتها وفي إدخال تعديلات عليها، واتخاذ بدائل إليها ومن ثم اختيار الحلول

من بين أفضل البدائل-

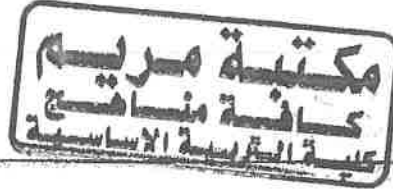
٣- عدم توظيف ما يتعلمه الدارس والاكتفاء بالدراسة النظرية، فصحیح أن المعارف متطلب أساسي لا بد منه لأية مادة فكرية سواء أكانت علمية أو أدبية، فلسفية أو سياسية أو دينية... الخ، ولكن عدم ربط هذه المادة بتطبيقات عملية لها في مجال اهتمام الطالب سوف يجعل منها مجرد مادة منسوخة على شريط كاسيت أو على جهاز كمبيوتر. نحن لا نريد أن يكون الطالب مخزناً للمعلومات بل نريد منه إدراك كيفية الاستفادة من هذه المعلومات وأن يوظفها في عمله لينفع بها نفسه وأبناء مجتمعه ليوفر الوقت والجهد وليطور الخدمة المقدمة للناس ليشعروا بالراحة والسعادة.

المعوقات السابقة لها علاقة بالمناهج والمواد الدراسية. أما معوقات التفكير بشكل عام فيمكن تلخيصها فيما يلي:

١- تضخيم الموقف والمبالغة فيه (Exaggeration): إن تهويل الموقف والمبالغة في نواتجه إذا لم تكن كذلك ووقوع المفكر ضحية الانفعال الشديد الناتج عن ذلك التهويل المبالغ فيه يجعل المفكر يصاب بحالة من الذهول والخوف الأمر الذي يعكر عليه صفو تفكيره ويمتنعه من التفكير بشكل مناسب لفهم الموقف أو الخبرة وإيجاد حل يستدعيه ذلك الموقف.

٢- خداع الحواس: من المعروف بأن الحواس هي إحدى مصادر المعرفة الفكرية إلا أنها للأسف لا تقدم معرفة صحيحة دوماً، فالعصا تبدو مكسورة داخل الماء بينما هي ليست كذلك في واقع الحال. إن الاعتماد على الحواس لوخذها كمصدر من مصادر معرفتنا قد تقف عائقاً أمام تفكيرنا العلمي.

٣- تعاطي الكحول والمخدرات بشكل مفرط: إن المتعاطي سوف يكون قد اصدر على دماغه أمراً بالسجن وبعدم صلاحيته للاستعمال لما للكحول والمخدرات من آثار كبيرة على تضليل ذلك الفكر حيث الهالووس والاوهام وهي أفكار زائفة مضللة وتعيق تفكير متعاطيها،



٤. المرض النفسي والعقلي: المرض العقلي والنفسي هي إحدى الأسباب التي تؤدي إلى اضطرابات التفكير وإعاقته بسبب ما يلحقه بالمرضى من انفصال عن الواقع كما هو في حالة المرض العقلي وبسبب ما يؤثر به المرض النفسي على المريض من عزلة اجتماعية واكتئاب ومشكلات اجتماعية تعكر عليه صفو تفكيره.
٥. النظرة الذاتية: أن نظرة الفرد الذاتية لوقف ما قد تخالف النظرة الموضوعية له التي تساعد على استجلاء ذلك الموقف وتساعد في إيجاد حلول مناسبة له.
٦. قلبي مستوى الذكاء والتعليم: وخير مثال على ذلك تفكير الرجل البدائي صاحب التفكير الساذج والميتافيزيقي أو اللاهوتي الذي كان على سبيل المثال يفسر الظواهر الطبيعية كالبرق والرعد والعواصف والبراكين بأسباب خرافية مثل غضب الآلهة.
٧. التعلم الخاطئ في الطفولة: تلعب الأسرة دوراً كبيراً في تعليم الفرد طرق التفكير الخاطئة وغير المنطقية الأمر الذي يجعلهم يعتادون عليه كأسلوب خاطئ في التفكير ومن مثل هذه الأفكار بأنها سوف تكون مصيبة إذا جاءت الأمور يعكس ما يريد ذلك الشخص ويأمنه يجب أن يكون هناك حل شامل ووافٍ لكل مشكلة أو أنه يجب أن يكون محبوباً من جميع الناس... الخ.
٨. القياس الخاطئ: ومثال ذلك أن يقيس أحدهم على مقياس شخص آخر فإذا درس أحدهم الطب ووجد له مجالاً واسعاً في العمل والثراء، فإن الشخص الآخر يذهب لدراسة الطب جرياً أو قياساً على ما فعل الأول وقد تتغير الأحوال ويصبح بأنه ليس هناك مجال للعمل في تلك المهنة بسبب العرض والطلب فلا يوفق ذلك الشخص في الحصول على عمل وذلك بسبب قياسه الخاطئ.
٩. الإعاقات العقلية والعيوب العقلية وخلل الدماغ: وهي أسباب بيولوجية ووظيفية كأن يصاب دماغ الفرد بجروح (Brain injury) أو بتلف أو ارتجاج أو بإعاقة عقلية تحول دون قدرة الفرد على التفكير السليم.
١٠. المغالطات: من مثل مغالطة الاستنباط والاستقراء والتمثيل، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

أ- مغالطة الاستنباط: وتوضيح ذلك لاحظ المثالين التاليين:

مثال (١) كل سليم يجب أن يعالج على الفور

تفكير غير سليم بسبب

جهاز الحاسوب سليم

المغالطة

جهاز الحاسوب يجب أن يعالج

مثال (٢) الأسد يفترس الحيوانات

حازم أسد

حازم يفترس الحيوانات



ب- مغالطة الاستقراء: وخير مثال على ذلك الشخص الذي اشترى سيارة يابانية وكانت كثيرة الأعطال فيعمم ذلك الحكم على جميع السيارات اليابانية بالقول إنها كثيرة الأعطال.

ج- مغالطة التمثيل: ومثال ذلك القول الشائع إن «المقروض يخاف من جرّة الحبل» ومعنى ذلك أن الذي قرصته أفعى ذات مرة يخاف من الحبل الذي يجر على الأرض فيبدو له كأنه أفعى، أي الخوف هو نتيجة استدلال تمثيلي استنتجه الملدوغ من الأفعى فتمثل له أن الحبل حية تلدغ كالحية التي كانت قد لدغته (Sting) من قبل.

١١. التحيز: إن التحيز يعتبر إحدى أخطاء التفكير السليم التي تعيقه عن مساره الطبيعي لأن ذلك يحول دون استيعاب خصائص الموقف ومكوناته ويحدث خطأ في فهمه، الأمر الذي يعيق استدخاله في الذهن وتنظيمه بطريقة منسقة مع المنطق.

١٢. السلم الزمني: والمقصود بذلك توجيه نظرة المفكر إلى فترة زمنية محدودة ترتبط بفكرة ما يمكن تحقيق هدفه من خلال هذه الفترة الزمنية المحدودة وقد لا توجد عند ذلك الفرد القدرة على اطالة تفكيره الزمني وقدرته على استيعاب تماسل الأحداث بصورة كلية، الأمر الذي يعيق عليه تفكيره.



١٣. التمرکز حول الذات التفكيری: حیث أن هذا التمرکز یتصف بمحدودية النظر واقتضاره على مجال واحد مرتبط بمعرفة الفرد نفسه وخبرته وأن ما يراه هو فقط الصحيح وما يعرفه هو المهم الأمر الذي يقف عائقاً في طريق التفكير السليم.

١٤. التكبر والغرور: إن هذه النقطة تجعل الفرد أكثر تمسكاً برأيه واقتناعه بأنه صواب، الأمر الذي يجعله متعصباً لرأيه مما يحول دون مد فكره ليفهم وجهات نظر الآخرين ومعرفه أفكارهم البديلة أو الموازية، ومن هنا يأتي دور المعلم لتدريب طلابه على الأخذ بعين الاعتبار الأفكار المتعددة والبحث عن البدائل.

١٥. النظرة الأولى والحكم الأولي: ويعني ذلك التأكيد على فكرة ما في حال ظهورها دون دراستها وتمحيصها الأمر الذي يعيق التفكير السليم.

١٦. البحث عن الفكرة المناقضة أو المخالفة: إن اللجوء إلى ذلك بشكل متعمد يحيل صاحبه إلى شكل عدواني يشوه ما لدى الآخرين من أفكار حتى لو كانت صحيحة وذلك من خلال التعصب والسلبية وتعظيم الذات والتمرکز حول الذات وفقدان الثقة بها.

١٧. التطرف: أي أن المفكر لا يرى الأمور إلا من خلال أسود أو أبيض ولا وسط فيها ويرجع ذلك إلى نقص معرفة المفكر وخبرته.

### عوامل نجاح عملية التفكير:

وتشمل المعلم والبيئة المدرسية والصفية ومدى مناسبة النشاطات التعليمية لمهارات التفكير واستراتيجية تعليم مهارات التفكير وسوف نتطرق لها ببعض الشرح والتوضيح.

#### أ - المعلم:

يعتبر المعلم حجر الزاوية (Corner stone) في تعليم الطلبة لمهارات التفكير عندما يستطيع تحقيق ما يلي:

١. توفير وتهيئة البيئة الصفية اللازمة لنجاح عملية التفكير (تكييف البيئة).

- ٢- الاستماع للطلبة ولآرائهم: لأن ذلك يرفع من مفهومهم عن ذواتهم ولاظهار ثقته بقدرات طلبته واحترامه لهم و إتاحة الفرصة لهم للكشف عن أفكارهم الأمر الذي يشجعهم على الإلتخاذ من ذلك أسلوباً في طرق تفكيرهم الأمر الذي يحيلهم من مجرد متلقين ساليين إلى مشاركين فاعلين.
- ٣- احترام التنوع والافتتاح: ونعني بذلك ادماج العلم للطلبة في عملية التفكير وإتاحة الفرصة لهم لممارسة نشاطاتهم الفكرية وليس مجرد اشغالهم في البحث عن الاجوبة الصحيحة لكل سؤال لأن ذلك يقتل فيهم الاصاله والابداع وروح النقد البناء الأمر الذي يعد من التنوع والاختلاف في مستويات تفكيرهم.
- ٤- احترام الفروق الفردية بين الطلبة لأنهم ليسوا نملاً (Ants) حيث توجد فروق بينهم من حيث وظيفة كل فئة، ولذا فالطلبة ليس كلهم سواء فضعفهم القوي والمتوسط والضعيف والمعاق.
- ٥- الافتتاح على الافكار الجديدة والفريدة التي يظهرونها وتقديرها بشكل ايجابي.
- ٦- تشجيع حرية المناقشة والتعبير: إن هذه الحرية تتيح للطلبة الفرصة للتعبير عن أفكارهم الهامة والمخالفة لأفكار الآخرين أو حتى لأفكار المعلمين من حيث التنوع والجودة الأمر الذي يجعل كلاً منهم يدلي بدلوه في التفكير في البدائل المطروحة ومن ثم التفكير في الاختيار من بين أفضل البدائل الأمر الذي يساعدهم على اتخاذ قراراتهم.
- ٧- اشغال الطلبة في ممارسة الأنشطة الفكرية التي لها علاقة بالمادة الدراسية بدلاً من الاقتصار على حفظ المادة الدراسية.
- ٨- تشجيع التعليم النشط: أي إتاحة الفرصة أمام الطلبة لممارسة الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير وفحص الفرضيات وحل المشكلات وتشجيعهم على توليد الافكار بدلاً من الاقتصار على اجترار افكار محددة.
- ٩- تقبل افكار الطلبة مهما كانت: ان لجوء المعلم إلى قمع أفكار الطلبة التي لا يراها متفقة مع أفكاره يجعلهم يشعرون بالتوتر والإحباط وتدني مفهوم الذات بعكس



المعلم الذي يشجع الطلبة على أفكارهم ويتقبلها مهما كانت، الأمر الذي يقوي ثقتهم بأنفسهم ويثير دافعيتهم للنقاش وهو المرشد والمعلم والأب والصديق، وإن عليه أن يقدم لهم التغذية الراجعة الايجابية على أفكارهم، أو أن يطلب من آخرين تقديمها بحيث لا يثير ذلك حساسية الآخرين وتقبل أفكارهم وعدم الاعتداء عليها أو تقزيمها وإظهارها بأنها ليست ذات قيمة. إن التقبل شرط رئيسي لأحداث أي تغيير في أي سلوك مراد تغييره فإذا تجاهل المعلم أفكار الطالب علاوة على رفضها وتقبله بشكل عرضي (Hazzard) فإن الطالب سوف يتردد مرةً مرةً لكي يدلي بأفكاره لأنه سوف يشعر بأنها غير مناسبة (Inadequate) وبأن الآخرين سوف يهزؤون بها ولذلك لا داعي للإدلاء بها على الرغم من أنها قد تكون أفضل من غيرها، هذا كله يسبب خوفه من تعرضه للنقد. أما إذا ما مارس المعلم تقنية التقبل (Acceptance) فإن ذلك سوف يجعل جميع الطلبة يزولون الأتعة عن وجوههم وإن يغبروا عن أفكارهم بعقوبة وتلقائية (Spontaneousity) في جو غير مهدد أو متوتر أو مكبوح الأمر الذي يساهم على توليد المزيد من الأفكار النافعة والمفيدة بدلاً من الاكتفاء برأي المعلم وكما يقال فإن عينين أفضل من عين واحدة "Two eyes are better than one". إن المعلم يجب أن يقول للطالب الذي لم يوفق في تفكيره بأنها لن تكون نهاية العالم إذا لم يكن رأيك ضائباً، عليك أن لا تحتقر نفسك وأن تحاول مرةً أخرى، وأن عليه أن يعلمه الحديث الداخلي الإيجابي (Positive inner thought) الذي لا يزدري فيه نفسه ويدفعه للعمل من جديد. وهذا يعني ان التقبل هو مفتاح الإبداع (Creative ness) أما القمع فهو مفتاح الانغلاق والنكوص.

١٠- إعطاء وقت كاف للتفكير: ان استعجال المعلم للطالب في الحصول على رأيه أو تفكيره يعيق عليه تفكيره لذلك يجب اعطاء الطالب الوقت الكافي للتفكير ليمحص (Sift) أفكاره ويحللها وينظمها ومن ثم يقدمها لتكون متكاملة ومفيدة. ان على المعلم أن يقدر الوقت الكافي للفكرة ويشعر الطلاب به فهو يعمل عمل المؤقت المناسب (Good timer) الذي لا يستعجل ولكنه غير المتراخي في أهدار الوقت

دون فائدة ومن هنا تأتي أهمية إدارة النشاط داخل غرفة الصف وإعطاء الفرص المتكافئة للطلبة للتعبير عن أفكارهم وبالتساوي وعدم التحيز لطلاب معين بل التعامل بالمساواة والعدالة وتقديم الاحترام غير المشروط (Unconditioned positive regard) للجميع بالرغم من أخطائهم أو عدم لياقة أفكارهم والتعامل معهم بأصالة (Genuine) وإتاحة الفرصة امامهم للتعلم من أخطائهم.

١١- مساعدة الطلبة على تنمية ثقتهم بأنفسهم: وبما أننا نتحدث عن مجال تعليم مهارات التفكير فإن على المعلم أن يتيح الفرصة أمام طلبته لتسجيل أكبر قدر ممكن من رصيد وخبرات أو تجارب ناجحة في هذا المجال الأمر الذي يجعل الطالب يشعر بأنه لائق ومناسب ويأثقه في أفكاره الأمر الذي يعزز ثقته بنفسه ويجعله دائماً يتخذ دور المبادر وليس دور المنهزم والمتوارى. إن الثقة بالنفس هي المفتاح الحقيقي لكل عمل ناجح، مع ضرورة تجنب الغرور أو الثقة الزائدة بالنفس ولكي لا تهتز ثقة الطلبة بأنفسهم فإن على المعلم أن يختار الأنشطة التي تناسب قدرات طلابه ويتحداهم أحياناً، ولكن لا تقتلها أو تدمرها مع مراعاته لبدأ الفروقات الفردية لكل طالب دونما إشعاره بذلك أو عتونه (Labeling) بأنه قوي أو ضعيف. وإن على المعلم أن لا يصدر أحكاماً قيمية على الطلاب (No value judgements) تجنباً للوصمة (Stigma) فإن عليه أن لا يصف الطالب بأنه لبيد أو غبي أو وقح لأن تلك المسميات تدمر كيانه النفسي وتجعله يشعر بعدم اللياقة والكفاءة وتعيق عليه عملية تعليمه لمهارات التفكير.

١٢- تقديم المعلم للتغذية الراجعة الايجابية لطلابه: إن معرفة الطلبة لنتائج اعمالهم باستمرار سوف يمكنهم من معرفة الصواب من الخطأ لاجتناب الخطأ وتطوير الصواب والاستمرار فيه ويجب أن لا تأخذ هذه التغذية شكل الهجوم على قدرات الطالب أو على سماته الشخصية بل أن تظهر التناقضات في سلوكه الفكري دون المس بكرامته أو تجريحه فيستطيع المعلم أن يقول إنها فكرة جيدة.... ولكن حاول أن تأتي بفكرة أفضل، أو إنك شخص ممتاز ولكن هذه الفكرة التي جئت بها هي فكرة مقبولة وعليك أن تحاول مرة أخرى لإيجاد أفضل منها وغيرها من الجمل المناسبة.





١٣- تثمين أفكار الطلبة (Valuing their ideas): إن على المعلم أن لا يسمع أفكار الطلاب أو استئلتهم التي لا يعرف لها إجابة بل بالعكس فإن عليه أن يظهر لهم بأنهم أفكار ذات قيمة ممتازة وأن عليهم جميعاً بالإضافة له التفكير فيها وإعطائها مزيداً من الوقت خاصة إذا كان الطلبة من فئة الموهوبين (Gifted)، وفي هذا المجال فإن على المعلم أن يراعي ما يلي:

- أ - أن لا يطرح أسئلة تثير أو تحفز الأفكار غير المتطقية وغير المفيدة،
- ب - عدم استخدام ألفاظ غير محددة للحصول على إجابة ما،
- ج - أن يستخدم الفاظاً وتعايير لها علاقة بمهارات التفكير مثل: (من يبرهن على صحة قولك، أعط مثلاً توضيحياً لما تقول؟ ما هو المعيار الذي اعتمدت عليه؟ ما هي أوجه الشبه والاختلاف؟ ما هي العلاقة بين كذا وكذا؟ حلل المشكلة إلى عناصرها. اختر بديلاً مناسباً) والابتعاد عن الأفكار المحيطة والقمعية: (مثل فكرتك خاطئة. اجابتك تافهة لا تعطي إجابة إذا شعرت بأن اجابتك خاطئة من قال لك ذلك).
- د - أن يستخدم المعلم أساليب التعزيز التي تتناسب مع الوقت التعليمي، وتجدر الإشارة بأن الاطفال الصغار هم أكثر الناس بحاجة إلى التعزيز المتواصل خاصة في مراحل اكتساب المعرفة (Acquisition) وفي الصفوف الأعلى يستطيع المعلم استخدام التعزيز الانتقائي، أي تعزيزهم على إجابة يراها هو مناسبة وليس على كل إجابة يجيبونها، و التعزيز يقوي ثقة الطالب بنفسه ويجعله يثير دافعيته ويجعله يبقى متحفزاً للحصول عليه.
- هـ - أن يشجع الطلاب على شرح أفكارهم ومخططاتهم وطرق حلهم للمشكلات لكي يطوروا مهارات التفكير المتعلقة بالتخطيط والتقييم والمراقبة ويستطيع أن يحقق ذلك عن طريقة أسئلة من مثل: (كيف توصلت إلى استنتاجك؟ كيف خططت لهذه الرحلة؟ كيف استطعت الحكم على صواب رأيك؟ ما هي المعايير التي اعتمدت عليها؟ كيف تأكدت من أن هذا الجهاز يعمل بدقة؟).

و- عدم تهديد الطلبة بالعلامة: ان استعمال المعلم للعلامة المتدنية كأسلوب عقابي للطلاب يحد من نشاطه الفكري ومن مستوى طموحه لذلك فإن عليه أن لا يكثر من الامتحانات وأن لا يقارن علامة طالب بآخر، بل على العكس أن يقارن علامة الطالب نفسه الحالية بالسابقة أو السابقة بالحالية بحسب أيهما أفضل وأن لا يقبل من حصل على أعلى علامة في الصف، وإن لا يحمل المعلم دفتر علامته إلى الصف لأن ذلك يجعل الطالب يتوتر ويعيش في جو مهدد، وأن يحدد مادة الامتحان، وطبيعة الأسئلة، هل هي مقالية أو اختيار من متعدد، أم تكميلية، وعلى المعلم أن يعرف بأن علامة الطالب ليست كل شيء في حياته، فإذا كان هذا الجانب في حياته مظلماً فقد تكون هناك جوانب مضيئة أخرى في حياته وشخصيته، وأن عليه إعادة أوراق الامتحان للطلبة حال فروغه من ذلك وأن يطلب منهم تقييم الامتحان.

#### ب- البيئة المدرسية والضيفية:

وتشمل المناخ المدرسي وفلسفة المدرسة وأهدافها ومصادر التعلم وفرص اكتشاف المواهب والعلاقات المدرسية والمجالس المدرسية والمناخ الصفّي وأساليب التقييم وسنطرق لكل منهما بالتوضيح كما يلي:

١. المناخ المدرسي: ان عملية التعليم لا تحدث من فراغ بل انها عملية تشاركية ونمائية وتطورية، وهي بحاجة إلى برتقة(المناخ الصفّي) الذي تتصهر بداخله جميع مكونات العملية التربوية ونشاطاتها المختلفة فالمناخ، والبيئة المدرسية بشكل عام تنعكس على اتجاهات الطلاب والعلمين وأولياء الأمور وتجدر الإشارة بأن أولياء الأمور للأسف لديهم اتجاهات سلبية عن المدرسة، فهم لا يزورونها الا إذا كان لديهم ولد مشكل أو مقصر ولذلك يجب تشجيع أولياء الأمور على زيارة المدرسة وتغيير اتجاهاتهم نحوها عن طريق دعوتهم للمشاركة في نشاطاتها واحتفالاتها والاستشارة بأفكارهم كالمشاركة في عملية تطوير مناهجها وتحسس مشكلاتها وتقديم العون المادي والمعنوي لها اذا لزم الأمر. وتهدف العملية التربوية بزمتهما إلى خلق الإنسان القادر على الحياة والتكيف مع واقعها ومحاولة تعديله اذا كان غير



مناسب. وتهدف جميع السياسات التربوية إلى ترسيخ وزرع (In still) مبادئ العدالة والمشاركة والمساواة والديموقراطية وممارستها من قبل المعلمين والطلبة ولن يتحقق ذلك إلا إذا شعر جميع أعضاء مجتمع المدرسة بأنها خلية واحدة (One cell) يشارك كل منهم بعضويته في حل مشكلاتها.

ان البيئة المدرسية مما لا شك فيه تؤثر على النتائج السلوكية من تعليم وتمو وادوار اجتماعية وتفكيرهم الابداعي ومواكبة روح العصر وتشكيل البيئة المدرسية نتيجة لتفاعل مجموعة من الظروف المادية والتعليمية التي اذا توافرت قادت المتعلم إلى النجاح في حياته الدراسية والمهنية وغيرها مسلحاً بقدرته على تجاوز العقبات التي قد تعترض طريقه.

وان نجاح العمل المدرسي يتطلب التحكم في جميع الظروف والعوامل المؤثرة في المدرسة أو غرفة الصف وتطويعها لمصلحة الطالب ولذلك يجب التأكيد على المبادئ والقيم الديمقراطية الآتية:

- أ. تقبل واحترام التنوع والاختلاف في أفكار واتجاهات وقيم وعادات الطلبة.
- ب. تقبل الرأي البناء واحترام الرأي الآخر.
- ج. ضمان حرية التعبير للطلبة.
- د. العمل بروح الفريق.
- هـ. القيام بالواجبات والمطالبة بالحقوق.
- و. احترام رأي الأغلبية.
- ز. توفير البنية التحتية لتعليم التفكير (اغناء البيئة المدرسية).

ومن المؤشرات الدالة على نجاح المناخ المدرسي (البيئة المدرسية) ما يلي:

- أ. وضوح رسالة المدرسة التربوية واستراتيجيتها في العمل (فلسفة المدرسة) تعبر عن رؤية مشتركة لأهدافها بحيث يشارك الجميع في بلورتها، الأمر الذي يحفز الطلبة على التعلم، ويضمن مشاركة أولياء الأمور في العملية التربوية.

- ب. احترام تنوع الأفكار لدى جميع المشاركين.
- ج. المشاركة في تحمل المسؤولية في التعلم.
- د. وجود قائد تربوي لطيف وحازم لا يقا تل ولا يستسلم، صبور ويسعى لتحقيق رسالة المدرسة.
- هـ. وجود استراتيجية واضحة عند المعلم للعمل مع اطراف العملية التربوية.
- و. العمل بأسلوب ديمقراطي مع الجميع وعدم التمييز بين العاملين في المدرسة على أساس العرق والجنس أو اللون أو الدين.
- ز. وضوح الأهداف التربوية والسعي لتحقيقها.
- ح. تقبل النقد البناء واحترام الرأي الآخر.
- ط. ضمان حرية التعبير والعمل بروح الفريق.
- ي. توافر الأنشطة التعليمية والإبداعية وممارسة الطلبة لها.
- ك. الانفتاح على المجتمع المحلي.
- ل. الاهتمام بالبناء المدرسي وتكيفه لصالح العملية التربوية.
- م. تذليل العقبات التي تقف أمام الطلبة المعوقين سواء كانت دراسية أو فيزيقية.
- ن. توفير الجو المشجع على التعليم والتفكير.
- س. عدم احتكار المعلم لعظم وقت الحصص لنفسه.
- ع. تمركز العمل حول الطالب.
- ف. مراعاة الفروق الفردية.
- ص. توفير جميع الوسائل التربوية المعينة مثل الفيديو والتلفاز والمسجل... الخ.
- ق. توافر اللوازم التي يحتاجها الطلبة مثل القرطاسية والاسعافات الأولية ووسائل الترفيه التي يحتاجها الطلبة.
- ٢- فلسفة المدرسة وأهدافها: يجب أن ترسم المدرسة الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها وأن توفر فرصاً لجميع أطراف العملية التربوية لمناقشة هذه الأهداف وزيادتها أو تعديلها، وتقييمها من وقت لآخر بحسب متغيرات العصر ومتطلباته.



٣- مصادر التعليم: إن البيئة المدرسية التي لا تتسلح بمصادر تعلم تناسب كافة قطاعات الطلبة من معاقين ومتوسطين وموهوبين لا تستطيع أن تنهض برسالتها. ولذا فإن المعينات التعليمية من خرائط ووسائل تعليمية بصرية وسمعية تساعد على تحقيق أهداف العملية التربوية بعكس البيئة المدرسية الفقيرة التي لا تستطيع النهوض بما هو مطلوب منها.

٤- العلاقات المدرسية: وهي علاقات متبادلة بين الطلبة والمعلمين والاداريين والمرشدين التربويين وكذلك أولياء الأمور وأفراد المجتمع المحلي وقد تكون هذه العلاقات ايجابية تشجع على بناء جسور الثقة والتعاون الأمر الذي يعود بالفائدة على الجميع وقد تكون سلبية تنتج عنها آثار مدمرة مثل عزوف الطلاب عن الدراسة وانتشار ظاهرة العنف في المدرسة والتسرب والفوضى والفشل الدراسي... الخ.

٥- المجالس المدرسية (مجالس الآباء والمعلمين): الآباء شركاء في العملية التربوية، ومما لا شك فيه أن في المدرسة فلذات أكيادهم لذلك فإن عليهم زيارتها باستمرار وتحسس أمالها وآلامها والاشتراك في نشاطاتها والمحاضرة في طلبتها وفي موضوعات تهمهم وتعود عليهم بالفائدة، قد تكون في مجال اختيار المهنة أو الالتحاق بالجامعة... الخ، ويستطيع الآباء الادلاء برأيهم في المناهج الدراسية وضرورة تعديلها أو رفضها إذا كانوا قادرين على ذلك بهدف تطوير العمل التربوي.

٦- المناخ الصفّي: يلعب المناخ الصفّي دوراً هاماً في تقدم وازدهار العملية التربوية أو تدهورها وانحطاطها، فإذا كان هذا المناخ فقيراً باثاته ومعلميه ومصادره كانت فرض التقدم قليلة أو معدومة ولذلك يجب التركيز على ما يلي لتحقيق جو مناسب في الصف:

أ- احترام الفروق الفردية لدى الطلبة.

ب- اعتبار أن الطالب هو محور العملية التربوية.

ج- عدم احتكار المعلم لوقت الحصة.

د- اختيار المعلم المناسب.

- هـ - عدم لجوء المعلم للعقاب الجسدي أو المعنوي أو القمع.
- و - إتاحة الفرصة أمام الطلبة للتعبير عن أفكارهم.
- ز - الابتعاد عن أساليب التدريس التقليدية.

٧- أساليب التقييم: وتشمل تقييم المحكمين (Juries) والرفاق (Peers) والتقييم الذاتي (Self- assessment) والبطاقة التراكمية (Accumulative card) وغيرها.

أن أساليب التقييم القديمة التي تعتمد على العلامة الخام لوحدها لم تعد مجدية كما أن أساليب التقييم التي تعتمد على الصع والخطأ أو الأبيض والأسود ليست بذات جدوى أيضاً لأن هناك إجابات قد تكون أفضل من الإجابات التي يريدها المعلم والأفضل لجوء المعلم لاستخدام مقياس تقدير سلوكيات التفكير للملاحظة تقدم مستوى كل طالب في ممارسة سلوكيات التفكير ولهذا الغرض يجب تعبئة المقياس في بداية العام الدراسي ونهايته لمعرفة التغير السلوكي الذي تحقق.

### أنماط التفكير

يُعرف نمط التفكير (Thinking pattern) بأنه مجموعة من الاداءات (PerforMances) التي تميز الفرد والذالة على كيفية استقباله للخبرات التي يمر بها والمخزونة في مخزونه المعرفي والتي يستعملها للتكيف مع البيئة المحيطة به ويرى آخرون بأنه الطريقة التي يتعامل بها الفرد مع المعلومات من حوله فيما يحقق أهدافه وهو يتأثر بسمات الفرد الشخصية، فهو الطريقة التي يستقبل بها الفرد المعرفة والخبرة والمعلومات ويسجلها ويرمزها ويسترجعها لاحقاً بطريقة الخاصة سواء أكان ذلك بوسيلة حسية مادية أو شبه صورية أو رمزية، أو أنه الكيفية التي يستقبل بها الفرد الخبرات وينظمها ويسجلها في مخزونه المعرفي ثم يسترجعها بالصورة التي تمثل طريقته في التعبير ويقدم ماير (Mayar) أنواعاً من أنماط التفكير، معتمداً على العمليات العقلية الموصلة إلى النتيجة وهي كما يلي:

١- التفكير بالمحاولة والخطأ (Effect and error).



٢. التفكير بإعادة بناء الموقف (سلوك حل المشكلات).

٣. التفكير الاستقرائي.

٤. التفكير الاستنباطي.

ولقد افترض أنماطاً أخرى استناداً إلى العمليات الذهنية المستخدمة تارة وإلى النتائج تارة أخرى وهي كما يلي:

١. التفكير الخرافي (Super is tious) (العمليات الذهنية).

٢. التفكير بعقول الغير (العمليات الذهنية).

٣. التفكير العلمي (العمليات الذهنية).

ولقد صنف (حبيب) التفكير إلى أنماط على أساس الأزواج المتناظرة والموضوعية

والعقلانية وهي كما يلي:

١- التصنيف على أساس الأزواج المتناظرة:

أ. التفكير التباعدي والتفكير التقاربي.

ب. التفكير الاستقرائي والتفكير الاستنباطي.

ج. التفكير القائم على الجانب الايسر من الدماغ والتفكير القائم على الجانب الايمن من الدماغ.

د. التفكير الابداعي والتفكير الناقد.

هـ. التفكير المحسوس والتفكير المجرد.

و. التفكير الشكلي والتفكير غير الشكلي.

ز. التفكير الاستكشافي والتفكير التحليلي.

ح. التفكير الاستراتيجي والتفكير التكتيكي.

ط. التفكير الواقعي والتفكير التخيلي.

٢- التصنيف على أساس الموضوعية:

١. الاسلوب غير العلمي في حل المشكلات ويشمل التفكير الخرافي



والمبتاقيزيقي.

ب. الاسلوب العلمي الذي يعتمد على الموضوعية وتبني العلمية النسبية وتشمل التفكير الشامل والحدسي والاستدلالي والابداعي.

وتختلف أنماط التفكير عند الناس نظراً لاختلاف أهدافهم والمواقف ومدخلاتهم الذهنية ولعل اختلاف الأفراد والأشياء التي ينتهون إليها واختلاف انشطتهم العصبية وعددها لدى الأفراد. واختلاف الاهتمامات التي تتطلب المعالجة الذهنية واختلاف ظروف التشئة الاجتماعية لدى الأطفال. واختلاف الخبرات وقدرات الأفراد كلها عوامل مسؤولة عن اختلاف أنماط التفكير.

وتجدر الإشارة إلى أن أنماط التفكير وأشكاله عديدة نذكر منها ما يلي:

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| - التفكير الشامل         | - التفكير الفعال                |
| - التفكير المنتج         | - التفكير غير الفعال            |
| - التفكير العلمي         | - التفكير الإبداعي أو الابتكاري |
| - التفكير الرياضي        | - التفكير الناقد                |
| - التفكير الفلسفي        | - التفكير المتقارب              |
| - التفكير الاستنباطي     | - التفكير المتباعد              |
| - التفكير التحليلي       | - التفكير الاستقرائي            |
| - التفكير المحسوس        | - التفكير المجرد                |
| - التفكير العملي الوظيفي | - التفكير ما وراء المعرفي       |
| - التفكير الخاطئ         | - التفكير الخرافي               |
| - التفكير السابر         | - التفكير الوسواسي القهري       |
| - التفكير المتسرع        | - التفكير المنطقي               |
| - التفكير الاستبصاري     | - التفكير التأملي               |
| - التفكير السياسي        | - التفكير الترابطي              |



وسوف نختار أشكال التفكير التالية لإعطاء القارئ الكريم فكرة عنها وهي ما يلي:

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| - التفكير المنطقي             | - التفكير العلمي             |
| - التفكير الابداعي والابتكاري | - التفكير الناقد             |
| - التفكير التسلسلي            | - التفكير الخرافي            |
| - التفكير التصوري             | - التفكير التوفيقي أو السابر |
| - التفكير الاستدلالي          | - التفكير الشامل             |
| - التفكير الترابطي            | - التفكير الاستبصاري         |



### أولاً: التفكير العلمي:

هو ذلك النوع من التفكير المنظم الممكن استخدامه في حياتنا اليومية من عمل أو غيره، أو في العلاقات مع العالم المحيط وهو مبني على مجموعة من المبادئ التي يطبقها الفرد وهو ينبثق من المعرفة العلمية ويتضمن المنطق وحل المشكلات. والتفكير بإحداث الحياة اليومية بشكل منظم وتراكمي، وهو تفكير هادف يوصل الفرد إلى الفهم وتفسير الظواهر المختلفة والتنبؤ بحدوثها، وهو منهج يتم من خلاله تفسير أية ظاهرة سواء كانت اجتماعية أو نفسية أو سياسية أو اقتصادية أو دينية بالكشف عن الأسباب التي أدت إلى حدوثها وهو يعتمد على مبدأ الملاحظة والفروض واختيار الفروض والوصول إلى النتائج بالاعتماد على المنهج التجريبي في البحث ويستعين بالاستقراء والاستنتاج ومن سمات التفكير العلمي ما يلي:

- ١- التراكمية: أن الحقيقة العلمية في تغيرها تأخذ شكل التراكم أي إضافة الجديد إلى القديم وهي متطورة ونسبية متغيرة من جهة ومطلعة تفرض نفسها على عقول الناس من جهة أخرى.
- ٢- التنظيم: وهو عملية ارادية واعية تم بواسطتها التوصل إلى حد كبير بالدراسات العلمية، وهو يبدأ بالملاحظة القصدية المنظمة للظاهرة ثم وضع تفسير أولي لها على شكل فرضيات (Hypothesis) يتم التحقق من صحتها عن طريق التجريب

- ومن ثم الاستعانة بالقوانين الاجرائية المتعددة وتضمينها في نظرية واحدة.
٣. البحث: أي البحث عن الاسباب المادية للظاهرة بأساليب متقدمة لأنه اذا عرف السبب بطل العجب.
٤. الشمولية واليقين: تتصف المعرفة العلمية بالشمول الذي يتطبق على جميع افراد الظاهرة المدروسة ويرتبط بهذا الشمول اليقين العلمي الموضوعي القائم على أدلة منطقية ومقنعة ومع ذلك فإنه يقين غير ثابت لأن العلم لا يعترف بالحقائق النهائية.
٥. الدقة والتجريد (Accuracy): ونقصد بذلك القدرة على التعبير عن الحقائق باستخدام الرموز الكمية الواضحة والمتصفة بالدقة.

ويتصف الشخص الممارس للتفكير العلمي بالصفات التالية:

- ١- وعي بالنظرية العلمية التي يستخدمها لتفسير ظاهرة ما.
- ٢- معرفة النظريات البديلة التي يمكن أن تفسر هذه الظاهرة.
- ٣- معرفة الادلة والبراهين التي تدعم نظريته والنظريات الأخرى.
- ٤- يعرف أوجه الاختلاف بين نظريته والنظريات الأخرى.

وخلاصة القول فالتفكير العلمي هو عملية ذهنية تعتمد على العلم ونتائجه وعلى العقل واليزهان ويهدف إلى فهم الظواهر وتفسيرها والتنبؤ بها ويهدف أيضاً إلى حل المشكلات وتفسيرها ومعرفة أسبابها عن طريق تحليلها ويقوم على الملاحظة والاستقراء والاستنتاج ويستطيع الكشف عن القوانين التي تتحكم في الظواهر المختلفة ويؤدي إلى ولادة معارف جديدة.

### ثانياً: التفكير المنطقي (Rational thinking):

وهو الفكر الذي يُستخدم لبيان الاسباب والعلل التي تقف خلف الأشياء لمعرفة النتائج والحصول على أدلة تثبت وجهة النظر أو نقيها، وتلعب التمشئة الاسرية دوراً في ترسيخه ويتصف هذا التفكير بما يلي:



١. البحث عن الأسباب التي تقف خلف حدوث الأشياء.
٢. أنه يتأثر بالثقافة التي يعيش فيها الفرد.
٣. يقوم بتقديم الثقافة في المجتمع.
٤. يهتم بمعرفة الأسباب والمسببات (Cause & effect) التي تقف وراء الأحداث الظاهرة.
٥. يتضمن معرفة الأفراد لنتائج أعمالهم والتنبؤ بها.
٦. يهدف إلى الوصول إلى أدلة (Proofs) تثبت أو تنفي الفروض أو البدائل.
٧. يبدأ بما هو محسوس إلى ما هو مجرد.
٨. يتضمن عمليات عقلية ومعرفية عليا مثل التنظيم والتجريد والمقارنة والتصنيف والتمثيل والاستنباط والاستقراء والاستدلال.
٩. يتأثر بقدرات الفرد العقلية من ذكاء ونصح وبخبرات الفرد والظروف البيئية المحيطة به.
١٠. أنه ينمو مع تقدم عمر الطفل.

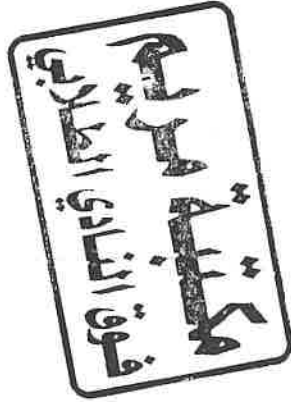
### ثالثاً: التفكير الناقد (Critical thinking):

يعتبره البعض تفكيراً شاملاً معقولاً يعتمد على ما يعتقد به الفرد، أو يقوم بأدائه ويتضمن قابليات وقدرات ويعتبره البعض استدلالاً منطقياً وهو يعتمد الدقة في ملاحظة الوقائع التي لها علاقات بموضوعات معينة من أجل مناقشتها وتقويمها ومن ثم استخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة، والاعتماد على الموضوعية العلمية والابتعاد عن العوامل الذاتية كالأفكار السابقة والعاطفية أو التقليدية، ويعتبره البعض بأنه قرار مدروس بشكل جيد من الفرد لقبول أو رفض موقف ما بحيادية تامة، وهو عملية تقويمية. ويتضمن هذا التفكير العديد من المهارات نذكر منها ما يلي:

١. مهارة الاستقلال عن تفكير الآخرين.
٢. مهارة تحديد مصداقية مصادر المعلومات.

٢. مهارة الاحاطة بجوانب الموضوع المختلفة.
٤. مهارة تطبيق قواعد المنطق.
٥. مهارة التمييز بين قواعد الأداءات والمبررات والمعلومات.
٦. فرز الادلة والحجج (Pleas) الغامضة من الواضحة.
٧. مهارة تجنب الأخطاء الشائعة في هذا التفكير.
٨. مهارة تحديد الدقة في العبارات والالفاظ.
٩. مهارة تنمية الملاحظة الدقيقة المتعمقة.
١٠. مهارة البحث عن بدائل عديدة للموقف الواحد.
١١. مهارة التعامل بمرونة وتحد.

ومن سمات المفكر الناقد ما يلي:



١. متفتح الذهن (Open-minded) للأفكار الجديدة.
٢. لا يجادل فيما لا يعرف.
٣. يسأل عن كل شيء لا يعرفه.
٤. يفصل بين التفكير العاطفي والمنطقي.
٥. دائم التأمل والملاحظة.
٦. يكتشف البدائل.
٧. يتجنب الخطأ في تحليل الموقف أو الخبرة.
٨. يحدد متى يحتاج إلى معلومات إضافية لموضوع ما.
٩. يعرف الفرق بين النتيجة التي قد تكون حقيقة والنتيجة التي يجب أن تكون غير ذلك.
١٠. يتوخى الدقة في تعبيراته اللفظية وغير اللفظية.



١١. محب للاستطلاع.

١٢. يستخدم المنطق في النقاش.

١٣. قادر على الاستدلال المنطقي.

### رابعاً، التفكير الإبداعي؛

وهو تفكير فريد (Unique) يتصف بتنوع الاجابات المنتجة ويعتبره البعض القدرة على حل المشكلات هي أي موقف يتعرض له الفرد أو أنه يؤدي إلى إنتاج يتصف بالجدة (Novelty) والأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات، وهو مظهر سلوكي في نشاط الفرد يظهر من خلال تعامله مع أفراد المجتمع، ويتسم بالحدأة وعدم التمثلية، أو جمود الفكر مع إنتاج يتصف بالجدة.

### خامساً، التفكير الخرافي (Superstitious thinking)؛

وهو ربط أفكار الفرد بروابط غير حقيقية، فبعض الأفراد يصطنعون أحداث أو أسباباً لا تبدو مسببة أو تحدث صدفة بطريقة عشوائية حيث يقيمون بينها علاقة سببية تفتقر إلى علاقة ذهنية مفهومة وهو تطبيق وهمي لترايط المعاني عن طريق المشابهة والاتصال، يقوم على أمور غير عقلانية وهو يفسر الحوادث بتفسيرات لا ترتبط بحقائق واقعية ملموسة بل يعزوها إلى أسباب فوق طبيعية وعلى أساس غير عقلاني غامض يعتمد على الخيال غير القابل للتبرير على أساس عقلي.

ويقوم على نسبة أو عزو الظواهر الطبيعية إلى أسباب ميتافيزيقية أو علل غير صحيحة، ويقوم على ربط البدايات والنهايات ربطاً مباشراً ويفترض صلة وهمية بين الأشياء تستند إلى الخيال، والمرء فيه لا يلاحظ إلا ما يتوقعه ويعتمد على المسلمات والإبتعاد عن النقد وهو متناقض مع التفكير العلمي ويتصف بالجمود الفكري (Rigidi) لا ومقاومة الاقناع والتغيير، وكذلك يتصف بالسطحية في التفكير وبالمزاجية والانفعالية والتقلب في التفكير.

### سادساً: التفكير التسلطي؛

وهو تفكير يحكم على العفوية والتلقائية والنقد والإبداع بالإعدام، وقد يرجع سبب تبنيه إلى أساليب التنشئة الاجتماعية الخاطئة، وهو تفكير مغلق ويتمسك صاحبه بالأفكار المتطرفة (Extremist) التي تتصف بالجمود والثبات والميل إلى القبول المطلق أو الرفض المطلق مع مقاومة التغيير وعدم تحمل الغموض أو الضغوط النفسية ويمتاز صاحبه بنظرة سطحية للحياة وعدم التشاؤم إزاء المعتقدات والأفكار المخالفة واقتصار ذلك التشاؤم مع أصحاب المعتقدات والأفكار المشابهة وبناء على ذلك فهو يطور شخصيات ضعيفة منسحبة (With drawal)، ومعادية للتفكير العلمي والميل إلى العنف والعدوانية والتصلب وتبذد الإحساس والسوداوية والإنتهازية وهو يخلق جواً مشحوناً بالكراهية والحقد بين أطرافه ويسود هذا التفكير بين العسكريين كالقول: (نفذ ثم ناقش)، كما أنه لا يساعد الأفراد على التكيف لأنه يخلق الخوف في نفوسهم ويقتل الثقة بالنفس والجرأة والمبادرة؛ بحيث يصبح الفرد خشوعاً ويتضمن هذا التفكير الميل السريع لرفض أي دليل أو مناقشة تتعارض مع معتقدات وأفكار الفرد ومقاومة التغيير والميل إلى إثبات الذات بطرق مريكة لعملية الاتصال مع رفع الصوت مع المتحدث والميل إلى إخضاع الآخرين له بصورة مطلقة.

### سابعاً: التفكير المسائر أو التوفيقى؛

ويتصف صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على الإستيعاب ويظهر صاحبه تقبلاً لأفكار الآخرين ويغير من أفكاره ليجد طريقاً وسيطاً يجمع بين طريقتيه في المعالجة وأسلوب الآخرين فيها، وهو يقلل الفجوات الذهنية بين الأفراد في القرارات لحل مشكلة ما ويميل إلى ربط أفكار الفرد بأفكار الآخرين، الأمر الذي يساعد الفرد على التخلص من الصعوبات التي يواجهها وتبني سياسة الأخذ والعطاء في كل موقف.

### ثامناً: التفكير التصوري؛

ويعتمد صاحبه على استخدام وسائط رمزية للتفاعل مع العالم الخارجي من أجل تكوين المفاهيم ويرتبط بقدرة الفرد على التفكير المجرد.



### تاسعاً: التفكير الشامل:

وهو تفكير موجه يتم فيه توجيه العمليات التفكيرية إلى أهداف محددة ويعتمد على الاستنباط والاستقراء لكي يصل الفرد لحل مشكلته.



### عاشراً: التفكير الاستدلالي:

ويقوم مناخبه على استنتاج صحة حكم معين من أحكام أخرى.

### حادي عشر: التفكير الاستبصاري:

وهو نوع من التفكير يصل فيه الفرد إلى الحل فجأة وذلك من خلال قيامه بالتفكير بالمشكلة بشكل جاد وادراك العناصر فيها والعلاقات حتى تأتي مرحلة الاستبصار.

### ثاني عشر: التفكير الترابطي:

وهو ربط صاحب هذا النوع من التفكير بين المثيرات والاستجابات في المواقف المختلفة التي تواجهه ويأتي هذا النوع من التفكير نتيجة التكرار والمحاولة والتعلم.

### فوائد تعليم التفكير:

تشمل فوائد تعليم التفكير ما يلي:

1. يزيد من إنسانية الإنسان وتحسين نظره حول ذاته قياماً مع عالم الحيوان.
2. يزيد من قيمة الإنسان وأهميته.
3. يهذب قدرات الإنسان ويجعله متكيفاً مع المجتمع الذي يعيش فيه.
4. يساعد الإنسان على تحقيق ذاته.
5. يساعده على مواكبة كل مستجد في هذا العالم.
6. يساعده على معرفة الخالق والكون.
7. يساعده على تلبية حاجاته وتأمين مستقبله.

٨. يزيد من نشاطه وحيويته.
٩. يساعده على فهم ذاته.
١٠. ينقله من مجرد كائن متلق إلى انسان فاعل ومؤثر.
١١. يجعل من الانسان باحثاً وساعياً إلى المعرفة والحقيقة.
١٢. التفكير مسؤول عن تقدم الانسانية وبعث الحضارة وصعود سلم الرقي.
١٣. التفكير مسؤول عن كل تقدم علمي.





## نماذج وبرامج تعليم التفكير

### تمهيد:

قلنا إن التفكير مثله مثل أي مهارة يمكن تعلمه وتعليمه، وحرص الخبراء في هذا المجال على إعداد نماذج وبرامج لتحقيق هذه الغاية. نذكر منها ما يلي:

### نموذج تعليم الفلسفة للأطفال لليمان (Lipman):

يهتم اتجاه لييمان نحو التركيز على تدريب الأطفال على التفكير المنطقي، بحيث تتاح لهم الفرصة في التعامل مع الخبرات على صورة قضايا منطقية، وقد أطلق على هذا الاتجاه اسم «التعلم بالتفكير في القضية»، حيث يطلب المدرب من الطفل تحديد القضية وأن يتناوب الموقف تجاهها مرة معها ومرة مخالفاً لها. ويهدف النموذج إلى تحقيق ما يلي:

- ١ - تدريب الأطفال على الانتقال الفكري من موقف لآخر.
- ٢ - تدريب الطفل على المرونة الذهنية.
- ٣ - تدريب فكر الطفل على تناول جوانب ذهنية لم يستعملها من قبل.
- ٤ - ربط الأفكار بمفردات مناسبة.
- ٥ - التأمل في مواقف تتطلب التفكير.

إن التدريب على الاتجاه يتطلب ما يلي:

- ١ - تدريب المعلمين وتأهيلهم لاستخدامه.
- ٢ - إعداد المواد اللازمة للتدريب.
- ٣ - اختيار وتجريب الأفكار الجديدة للتحقق من مناسبتها للطفل.

ولقد استخدم سقراط هذا الاتجاه منذ القديم حيث كان يعاود الناس في شوارع أثينا عن طريق الحجّة والبرهان.

### نموذج عمليات التفكير:

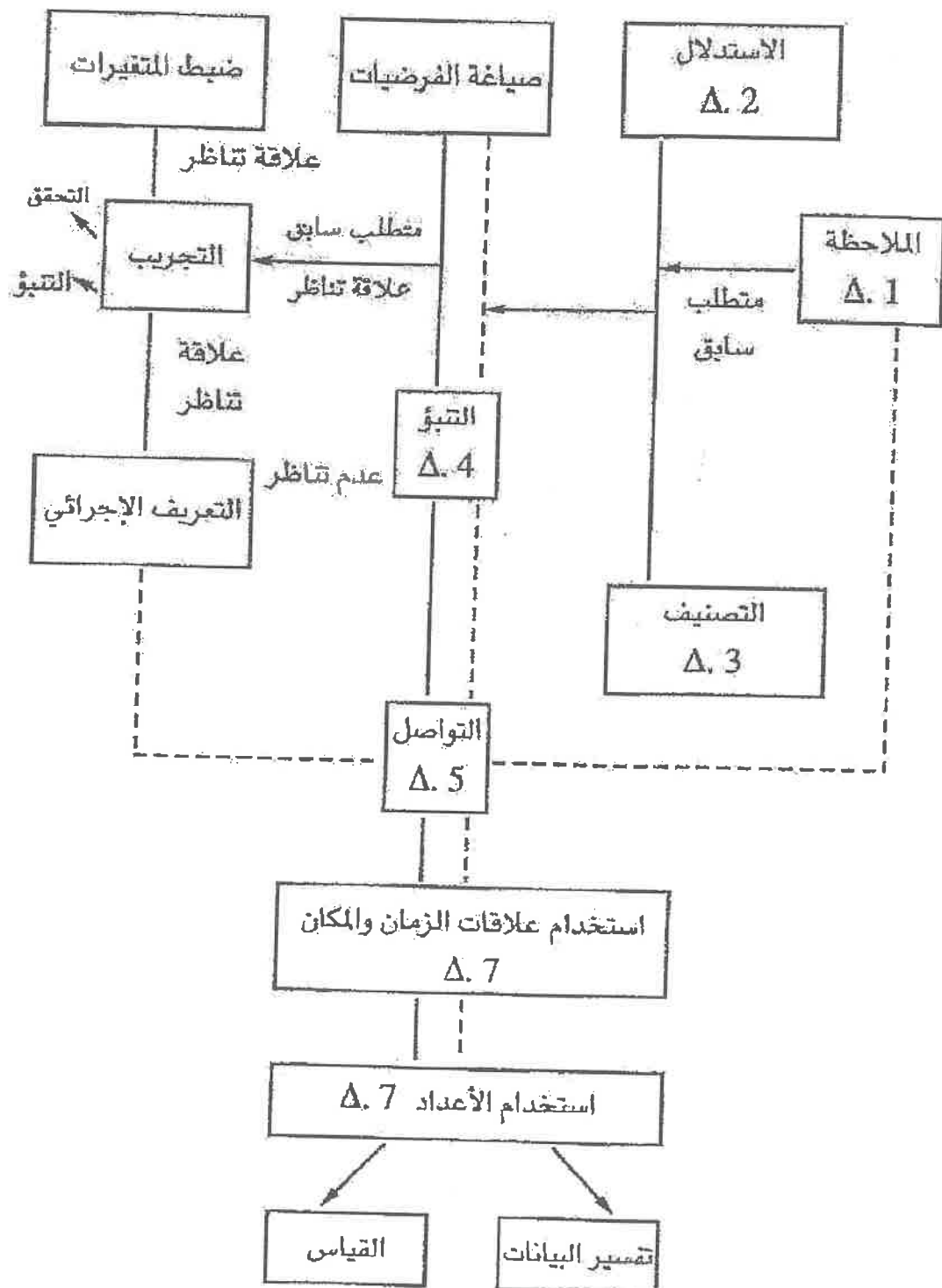
إن العمليات الذهنية كالانتباه والأدراك والاستدعاء والحفظ هي بعض المستقبلات المعرفية التي تتفاعل مع المواقف والخبرات عند الشخص أي مع المحتوى الذهني، بحيث ينتج عن هذا التفاعل مهارات التفكير التي مع طول الوقت والاستخدام تصبح آلية بهدف تحقيق التوازن والتكيف لدى الفرد مع محيطه الاجتماعي الذي يسمى الفرد دوماً إلى تحقيقه.

وتجدر الإشارة بأن عملية التفكير الشاملة تتضمن مجموعة من العمليات البسيطة المكونة لنسق تفكير الفرد بعضها أساسي لا يمكن تخطيه بسبب أهميته في معالجة العمليات الذهنية، وبعضها عمليات موازية أي التي يمكن استبدالها بعمليات أخرى، ويمكن أن توصل الفرد إلى أهدافه، وفي نموذج عمليات التفكير فهناك العمليات الأساسية المتمثلة بالعمليات التي تتضمن أرقاماً متسلسلة، وهناك العمليات الموازية وهي تلك التي تعتبر متطلبات سابقة، إذ لا يمكن للمتعلم النجاح في ممارسة عملياته التفكيرية إلا إذا مر بها، ويتضمن النموذج مجالين هما: تفسير البيانات، وعملية القياس التي تعتبر ضرورية للنجاح في استخدام الأعداد كما في المستطيل في النموذج:





نموذج عمليات التفكير



## نموذج سكامير في التفكير الإبداعي:

يعطى المتدرب وفق هذا النموذج قضية ما للبحث ويتطلب من المتدرب استخدام النموذج، ولعل إحدى هذه القضايا استخدام المعوقين اعاقه بسيطة للقيام بعمل عمال النظافة فما الذي يمكن أن يحدث؟ نقد ذلك بتطبيق نموذج سكامير.

واليك شكل هذا النموذج:

### نموذج سكامير في التفكير الإبداعي

Sub is- titude	ما الذي استخدمته بدلاً من ذلك؟
Com bine	ما الذي يمكن إضافته؟
Adapt	كيف يمكن تكيفه لكي يناسب الهدف؟
Modify	كيف كان اللون، الشكل؟ وكيف يمكن تعديله؟ وكيف يمكن أن يكبر أو يصغر؟
Put to other uses	ما الذي يمكن أن تستخدم فيه أيضاً؟
Eliminate	ما الذي يمكن حذفه؟
Reverse	كيف يمكن أن يوضع بشكل معاكس أو أن يعاد تنظيمه؟

## برنامج كورت لتعليم التفكير (Cort):

صمم ادوارد دي بونو برنامجاً لتعليم التفكير الابداعي وقد سمي برنامجه بهذا الاسم نسبة إلى محتوى برنامجه المعروف بالانجليزية بـ (Cognitive research trust).

وهو مصمم لتعليم الطلبة مجموعة من وسائل التفكير وإدراك الأشياء بشكل واضح، وتطوير اتجاهات أكثر ابداعية في حل المشكلات وهو مستخدم في أكثر من ٣٠ دولة.

ومن خصائصه بأنه يوسع التفكير ويحسن الأداء ويشير عقول الطلبة ويشجدها، ويقوم بمهام تفكيرية مصممة بدقة للطلبة، ويتدرب الطلبة على استخدامها في أوضاع ومواقف مختلفة في الحياة. والشرط الرئيسي هو أن تبقى وسائل وأدوات التفكير الإبداعية ثابتة، ولكن الأوضاع المستخدمة متغيرة والبرنامج هو برنامج تدريبي وتطبيقي بحيث يستخدم الطالب تفكيره في تمارين عن مواقف حياتية مختلفة، ومن ثم التدريب على تطبيقها في مواقف حياتية مشابهة لها.

ومن حسناته أنه يمكن دمجها مع البرنامج الدراسي في المدرسة كجزء من المناقشات، وتعطي الدروس التي تدرس بشكل منفصل البرنامج كحصة صغيرة، وعلى المعلم مراعاة ما يلي عند تدريس البرنامج:

١ - إعطاء فقرتين تدريبيتين في كل جلسة على الأقل.

٢ - المحافظة على النظام وضبط الحصة.

٣ - التركيز على مهارة التفكير.

٤ - امتداح الطلبة على جهودهم المبدولة وعلى إنجازاتهم.

١ . مكونات البرنامج:

يتكون البرنامج من ست وحدات مختلفة، ويجب البدء بالوحدة الأولى لأنها تهدف لتوسيع مجال الإدراك وهي وحدة أساسية في البرنامج ككل، وتشمل الوحدات الإدراك والتنظيم والتفاعل، والإبداع والمعلومات والمشاعر والعمل.

٢ . خصائص البرنامج:

أ - إنه برنامج بسيط وعملي ويستطيع المعلمون استخدامه.

ب - إنه قوي ومترايط ومتناسك ومتدرج.

ج - إن كل مستوى تدريبي فيه مستقل عن الآخر.

د - يجعل الطلبة يستمتعون بدروسهم.



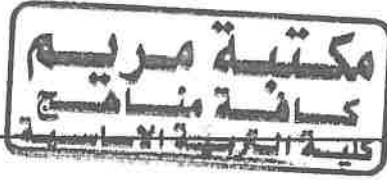


### ٣. وحدات البرنامج:

#### - الوحدة الأولى: توسعة التفكير:

وتسعى لمساعدة الطلبة على توجيه أفكارهم بشكل هادف وذلك عن طريق توسيع مداركهم، وتشتمل هذه الوحدة على الدروس التالية:

- ١ - أسلوب معالجة الأفكار: يعطي الطلبة فكرة ما ويطلب منهم التفكير في جوانبها الايجابية والسلبية بدلاً من قبولها أو رفضها.
- ٢ - أسلوب العوامل ذات العلاقة: يطلب من الطلبة دراسة العوامل ذات العلاقة لاستكشاف الحالات الجديدة وليس الاكتفاء فقط بدراسة العوامل الواضحة والمعروفة.
- ٣ - القوائم: يستخدم الطلبة مهارات التفكير والعوامل العلاقاتية في دراسة القوائم لاستحداث قوانين جديدة.
- ٤ - النتيجة والعاقبة: يطلب من الطلاب التفكير في النتائج المحتملة لمشكلة ما.
- ٥ - الأهداف: يدرّب الطلبة كيف يركزون على الهدف والتفريق بينه وبين رد الفعل، ويتدربوا على اكتشاف وسائل للوصول لأهدافهم.
- ٦ - التخطيط: يتدرب الطلبة على مهارات التخطيط.
- ٧ - الأولويات الهامة: يتعلم الطلبة تحديد أولوياتهم (Preioities) وأهدافهم وعدم رفض البدائل بل تقييمها واختيار أفضلها.
- ٨ - البدائل: يتعلم الطلبة عدم رفض الفكرة بطل إعطاء بديلها.
- ٩ - القرارات: يستخدم الطلبة مهارات اتخاذ القرار.
- ١٠ - آراء الناس الآخرين: يحصل الطلبة على تغذية راجعة من الآخرين من أجل تقييم أعمالهم ومعرفة اتجاهاتهم السلبية والايجابية نحوها بهدف إعطاء أفكار جديدة أكثر مناسبة.



- الوحدة الثانية: التنظيم:

وتهدف إلى تعليم الطلبة كيفية تنظيم أفكارهم، وتتكون من الدروس التالية:

- ١ - التعرف والإدراك: يطلب من الطلبة تحديد أنواع المشكلات والمواقف من أجل فهمها ومناقشتها بشكل أفضل.
- ٢ - التحليل: يتعلم الطلبة أكثر من طريقة لتحليل المشكلات الصعبة إلى عناصر يمكن فهمها والتعامل معها.
- ٣ - المقارنة: يتعلم الطلبة توليد أفكار جديدة من خلال مقارنة فكرتين معاً.
- ٤ - الاختبار: تحدد الطلبة الخطوط العريضة لحالة معينة وتقديم وتطوير عدة حلول ممكنة لمشكلة ما ومن ثم اختيار أفضل حل مناسب.
- ٥ - البحث عن طريقة أخرى: يتعلم الطلبة بأن الجهد المبذول للبحث عن وجهات نظر بديلة لأي موقف ينتج أفكاراً جديدة وإبداعية.
- ٦ - نقطة البدء: يتعلم الطلبة التفكير في مشكلة ما باختيار أسلوب تفكير معين وبأسلوب ما ويشكل واع بدلاً من الانتقال إلى المشكلة من نقطة غير محددة.
- ٧ - التنظيم: ضرورة وضع الطالب خطة لمواجهة المشكلات من أجل وضع الأفكار المناسبة والحلول المناسبة.
- ٨ - التركيز: يتعلم الطلبة كيف يركزون أفكارهم على ما الذي يبحثون عنه الآن أو ما هي النقطة التي يجب التركيز عليها.
- ٩ - البرامج: يقيم الطلبة طريقة تفكيرهم وما تم إنجازه من أعمال ناتجة عنها ويحددون النقاط الأخرى التي بحاجة إلى دراسته بشكل أعرق.
- ١٠ - الاستنتاج: ليتعلم الطلبة كيف يصلون إلى القرارات عن طريق الاستنتاج.

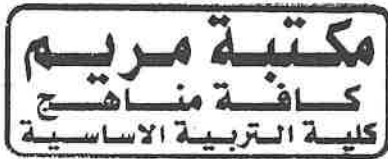
- الوحدة الثالثة: التفاعل:

وتعتبر الطريقة المثلى لاستمطار الأفكار وتوليدها حيث أن الأفكار المتلاحقة تأتي بأفكار جديدة تختلف عن الأولى وتساعد في تقديم حلول إبداعية لمشكلة مستعصية،

وفي هذه الطريقة تتحدى الأفكار المختلفة عليها.

وتتكون هذه الوحدة من الدروس التالية:

- ١ - فحص وجهتي نظر: ليتعلم الطلبة مناقشة وجهات النظر المختلفة.
- ٢ - الدليل النوع: يتعلم الطلبة التمييز بين الوهم والحقيقة.
- ٣ - الدليل القيمة: يتم تقييم الدليل بشكل فردي من قبل كل طالب والاعتماد على قيمة الدليل في حل المشكلة.
- ٤ - الدليل البنية: يتم دراسة بنية المناقشة لتحديد أجزائها المستقلة والمعتمدة على الأجزاء الأخرى.
- ٥ - الاتفاق على الاتفاق لا علاقة بالموضوع: يتعلم الطلبة هنا أداة لتحديد نقاط الاتفاق والمعارضة والنقاط الحيادية بين فكرتين متعارضتين.
- ٦ - مدى الخطأ: معرفة الأفكار الخاطئة والتميزة.
- ٧ - المخرجات: يناقش الطلبة ما تم اتجاذه بغض النظر عن مدى اتصافهم أو اختلافهم فيه.



- الوحدة الرابعة: الإبداع:

وتتكون الوحدة من الدروس التالية:

- ١ - نعم أو لا: تطرح الفكرة من أجل فتح قنوات تفكير جديدة فيها من أجل حلها ولا تطرح أنها صحيحة أو خاطئة.
- ٢ - عدم التقليد: تقدم أفكار غريبة لإثارة أفكار جديدة.
- ٣ - المدخلات العشوائية: تُعطى للطلبة أفكار عشوائية مترابطة لتوليد أفكار جديدة منها.
- ٤ - تحديد المفهوم: يتحدى الطلبة أفكاراً يفترض أنها صحيحة وليس للبرهنة على أنه خاطئة من أجل تحديد طرق بديعة لعمل الأشياء.



- ٥ - الفكرة السائدة: يحدد الطلبة الأفكار المسيطرة على موقف ما ومن ثم يتم التهريب من هذه الأفكار المسيطرة للبحث عن أفكار جديدة.
- ٦ - تحديد المشكلة: تحدد المشكلة وتعرف بشكل دقيق من حيث أبعادها الزمانية والمكانية ومن هو صاحبها ومتى تحدث ومع من تحدث وتعرف معززاتها واستعراض الحلول السابقة والفاشلة من أجل الوصول إلى حل جديد.
- ٧ - إزالة الأخطاء: يتعلم الطلبة إزالة الأفكار السلبية المتعلقة بفكرة ما.
- ٨ - الدمج: يتعلم الطلبة أكثر من فكرة للوصول إلى حلول مرضية ومناسبة وعملية ومنطقية.
- ٩ - المتطلبات: يتعلم الطلبة تحديد المتطلبات اللازمة لحل المشكلة وترتيبها حسب أولوياتهم.
- ١٠ - التقييم: يناقش الأفكار ويحكم عليها بالإعتماد على معيار أو أساس علمي.

#### - الوحدة الخامسة: المعلومات والمشاعر:

يتعلم الطلبة في هذه الوحدة كيفية تجميع وتقييم المعلومات بشكل فاعل ويتعرفون على كيفية تأثير مشاعرهم وقيمهم على معالجتهم للمعلومات التي لديهم.

وتتألف هذه الوحدة من الدروس التالية:

- ١ - المعلومات: يتعلم الطلبة تحليل المعلومات وفرز المعلومات الهامة التي تتطلب إجابة إيجابية أو سلبية.
- ٢ - مفاتيح الألفاظ: يشجع الطلبة على معرفة الأدلة وتقديم كل دليل على حدة، ومن ثم تقييم الأدلة معاً.
- ٣ - المتناقضات: يتعلم الطلبة فحص المعلومات لتحديد المتناقضات والاستنتاجات الخاطئة.
- ٤ - التخمين: يتعلم الطلبة التفريق بين التخمينات الصغيرة والكبيرة ويهدف إلى تجميع المعلومات التي من حجم التخمين نفسه.

٥ - المعتقدات: يتعلم الطلبة التمييز بين معتقداتهم الشخصية ومعتقدات الآخرين. ١ - الأفكار الراسخة: يتعلم الطلبة كيفية التركيز على الأفكار والمعتقدات الراسخة في قضية ما.

٧ - الانفعالات والعواطف: يتم تقصي ما هو مدى تأثير المشاعر والعواطف على التفكير والتمييز بين المشاعر العادية مثل الحب والكره والمشاعر الذاتية مثل الكبرياء.

٨ - القيم: يتم التركيز هنا على أهمية القيم وتشجيع الطلبة على تحديد الأولويات بالنسبة لها.

٩ - التوضيح والتبسيط: يتم توضيح الفرق بين المعنيين.

- الوحدة السادسة: الأداء والعمل:

تتعامل هذه الوحدة مع التفكير ككل من لحظة اختيار الهدف إلى تشغيل الخطة وإنجاز الحل.

وتتألف من الدروس التالية:

١ - الهدف: يتعلم الطلبة توجيه أفكارهم باتجاه محدد.

٢ - التوسع: يتعلم الطلبة توسيع أهدافهم وتحليلها ومعرفة مدى ارتباطها بغيرها.

٣ - العقد: يتعلم الطلبة طرقاً لتوسيع الفكرة ويقومون بتقريبها من خلال تبسيطها وتلخيصها.

٤ - مراجعة الدروس الثلاثة الأولى: الهدف، التوسع، العقد.

٥ - الهدف: يحدد نوع الهدف النهائي (ماذا أريد).

٦ - المدخلات: تحدد نوع المدخلات المطلوبة قبل اجراء عملية التفكير.

٧ - الحلول: وهي بداية عملية التفكير حيث يتم توليد حلول بديلة.

٨- الاختيار: يختار صاحب المشكلة حلاً واحداً من بين مجموعة من الحلول البديلة اعتماداً على تفضيلاته الشخصية.

\* المصلي: قناة كتب ترويتي على التليجرام \*



- ٩ - التنفيذ، وهو الخطوة الأخيرة في حل المشكلة،
- ١٠ - مراجعة الدروس من (١-٥) وتطبيق الدروس الثلاثة الأولى: الهدف والتوسع والعقد.
- وتتمثل كيفية تنفيذ الدروس في برنامج كورت فيما يلي:
- ١ - يعد المعلم بطاقة العمل الخاصة بالدرس ويقدم موضوع الدرس والإدارة والمهارة اللازمة.
  - ٢ - يوضح المعلم طبيعة المهارة ومناقشة الطلبة في معناها وكيفية استخدامها.
  - ٣ - تقسيم الطلبة إلى مجموعات من ٤-٦ أفراد وتكليفهم بالتدريب على مهمة محددة في بطاقات العمل لمدة ثلاث دقائق.
  - ٤ - الاستماع إلى رد فعل المجموعات على المهمة التدريبية بتقديم اقتراح أو فكرة واحدة من قبل كل مجموعة.
  - ٥ - الانتقال إلى مهمة أخرى من بطاقات العمل.
  - ٦ - تدعيم عملية تنفيذ المهمة باستخدام النقاط الإجرائية الواردة في بطاقة العمل.
  - ٧ - إعطاء التبرين واجبات بيئية.



### نموذج جيلفورد لحل المشكلات (Guilford model):

اعتمد جيلفورد على التكوين العقلي عند الناس وأطلق عليه التكوين العقلي لحل المشكلات، حيث يلعب المخزون في ذاكرة الفرد وحصيلته المعلوماتية أو ما هو قابل للتذكر لديه دوراً حيوياً في جميع مراحل عملية حل المشكلات، ووفقاً للنموذج تبدأ الخطوة الأولى في حل المشكلة باستقبال الجهاز العصبي لدى الفرد مشيرات خارجية من بيئته أو من الجسم أو النفس، وقد يكون ذلك على شكل انفعالات وعواطف ثم تفلتر (Filterizing) المشيرات الخارجية (المدخلات) في الجزء السفلي من الدماغ، ويؤكد صاحب النظرية على أهمية الذاكرة في عملية التصفية، حيث أن الذاكرة تحتوي على

مفاهيم مسبقة وخبرات قديمة ونزعات تسد الطريق أمام وعي الفرد وإدراكه لبعض المثيرات أو المشكلات، ويعرف هذا النشاط الانتقائي بالانتباه.

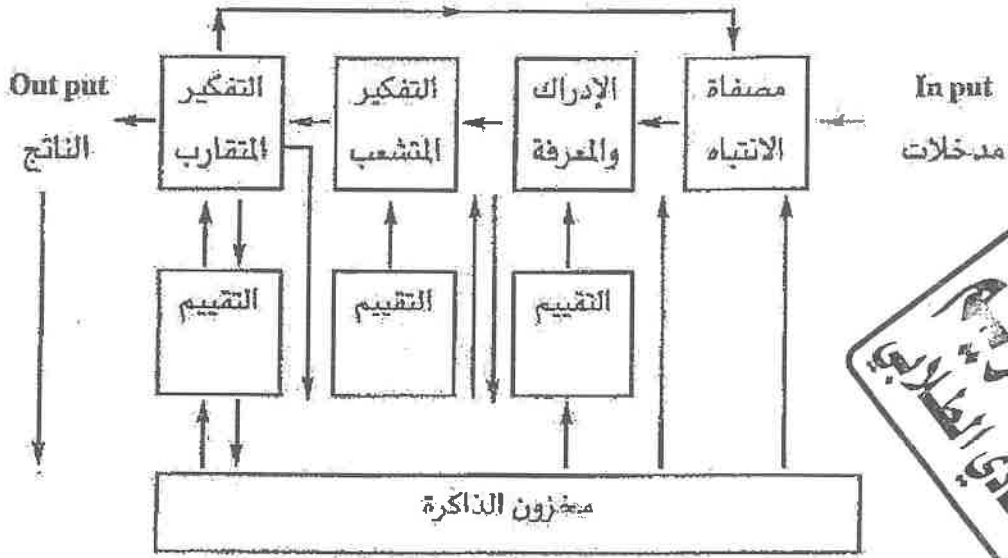
إن المثيرات المهمة للجهاز العصبي شبه الفرد لإدراك مشكلة وإدراك طبيعتها عند دخول هذه المثيرات عبر البوابة التي تتحكم في عبورها.

والبوابة هي عبارة عن نسيج شبكي يتحكم في عبور المثيرات القادمة إلى مراكز الدماغ العليا، حيث الإدراك والمعرفة، ثم يبدأ الفرد في عملية بحث في مخزونه المعرفي لإيجاد الحل المناسب للمشكلة، وإذا فشل في ذلك يطلب المساعدة من الخارج أو من خلال معطيات جديدة، وخلال هذه المرحلة تجرى عملية تقييم مستمرة لعظم الأفكار التي تعززها عمليات الذاكرة، ويختلف الأفراد في الوقت الذي يقضونه في التفكير في حل المشكلة، وقد يصل بعض الأفراد إلى حل سريع بدون اللجوء إلى مزيد من التفكير.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك مشكلات قد تستعصي على الحل لأنها لم تدرك بصورة سليمة، وهذا الأمر يتطلب إعادة النظر في المشكلة وتقليبها وتفحصها والعودة إلى الخطوة الأولى بعد استقبال المشكلة والبحث عن معلومات وحقائق جديدة في مصادرها الخارجية من أجل إعادة بناء المشكلة واستعمال التفكير التشعبي الذي يستعمل خلال عملية حل المشكلة في كل مرحلة مرتبطة بالذاكرة، وقد تحفظ بعض من هذه النشاطات لفترة قصيرة للعودة إليها عند الحاجة، ولكي لا يقع الفرد في نفس الأخطاء التي وقع فيها سابقاً:



نموذج جيلفورد في حل المشكلات



ويرى جيلفورد بأن حل المشكلة قد يشتمل على جميع أنواع العمليات الذهنية.

وخير مثال نراه على التفكير في حل المشكلة المثال التالي:

راجع أحد المرضى طبيبه يشكو من دوخة (دوار) فبدأ الطبيب يفكر في السبب  
 وليصل إلى تشخيصه كي يصف العلاج لمريضه، فتبادر لذهنه بأن المريض قد يشكو من  
 فقر دم، فطلب منه فحص كريات الدم الحمراء في المختبر، فوجد أنها ممتازة. فكر  
 الطبيب في سبب آخر، فجعل عقله يفكر في وجود ضغط دم شرياني للمريض، فقام  
 ضغطه فوجده عادياً، حيث أشارت النتيجة إلى (٨٠/١٢٠) وهو الضغط المثالي للفرد.  
 احتار الطبيب وفكر في سبب آخر وقال لعل سبب الدوار عند مريضه يرجع إلى قرحة  
 في معدته فطلب منه إجراء عملية تنظير لمعدته، وجاءت النتائج لتقول بأنه لا يعاني من  
 قرحة. أخيراً قرر الطبيب استشارة صديق له يعمل طبيباً باطنياً فنصحه بفحص أذنه  
 لعل اختلال سائل الأذن هو المسؤول عن الدوار، أحال الطبيب مريضه إلى أخصائي  
 الأذن ليجد أن سبب الدوار لدى المريض هو سائل الأذن المسؤول عن حفظ التوازن لدى  
 الفرد.

## العصف الذهني (Brain storming):

العصف الذهني طريقة خاصة من أجل استمطار وتوليد أفكار إبداعية حول موضوع معين، حيث تكون هناك مجموعة تناقش ذلك الموضوع للحصول على أكبر عدد ممكن من الأفكار الجديدة من أفراد المجموعة خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً.

ويهدف التدريب على العصف الذهني لتوظيف قوة التفكير الجماعي لدى المجموعة، للتوصل إلى أفكار لا يستطيع الفرد بمفرده الوصول إليها.

ومن خصائص هذا التفكير بأنه فعال في حل المشكلات وأن يكون حجم المجموعة ما بين (5-12) فرداً لأنه إن زاد العدد عن ذلك كان عائقاً، وقد يؤدي إلى تجاهل بعض الأفكار الهامة للمشاركين، وأنه يتيح للفرد فرصة للتعبير عن رأيه والاستماع لأراء الآخرين، وتحديدها في جو آمن ومريح، كما يمكن للمعلم استخدامه في الحصة الصغرى ولتجميع أفكار الطلبة قبل البدء في حل المشكلة.

ومن فوائده أنه يشجع على الصراحة والانفتاح الذهني وتقبل الرأي الآخر كما أنه ينمي قدرات الفرد على التخيل ويساعد على إيجاد مناخ صفى حيوي ومتعاون وينمي ثقة الفرد في نفسه، لأن المشاركين لا يسخرون من وجهات نظر كل فرد، فلا نقد ولا سخيرية، الأمر الذي يشجع الفرد على التفكير في حلول إبداعية كما أن هذا الأسلوب يساعد الفرد على وجود أفكار جديدة وغريبة وغير مألوفاً.

### مبادئ العصف الذهني:

- 1 - إرجاء أو تأخير التقييم لأن ذلك يساعد المتدربين على تجميع أكبر قدر من الأفكار.
- 2 - إطلاق حرية التفكير للمشاركة والتحرر مما قد يعيق تفكيره الإبداعي، فهو يتحدث بدون تحفظ وبدون قيود وبدون التعرض إلى السخيرية أو النقد.
- 3 - الكم قبل الكيف: بمعنى أنه يتم التركيز على أكبر قدر من الأفكار بغض النظر عن جودتها حتى أن الأفكار المتطرفة وغير المنطقية والغريبة هي أفكار مقبولة على أن تقيم لاحقاً.



٤ - البناء على أفكار الآخرين: أي استعمال أفكار الآخرين كنقطة انطلاق للوصول إلى أفكار جديدة حيث أن الأفكار المقترحة ليست حكراً على أصحابها بل هي من حق جميع المشاركين ولهم الحق في اقتباسها وتعديلها وتحويلها وتوليد أفكار منها أو الإضافة إليها.



مراحل جلسات العصف الذهني:

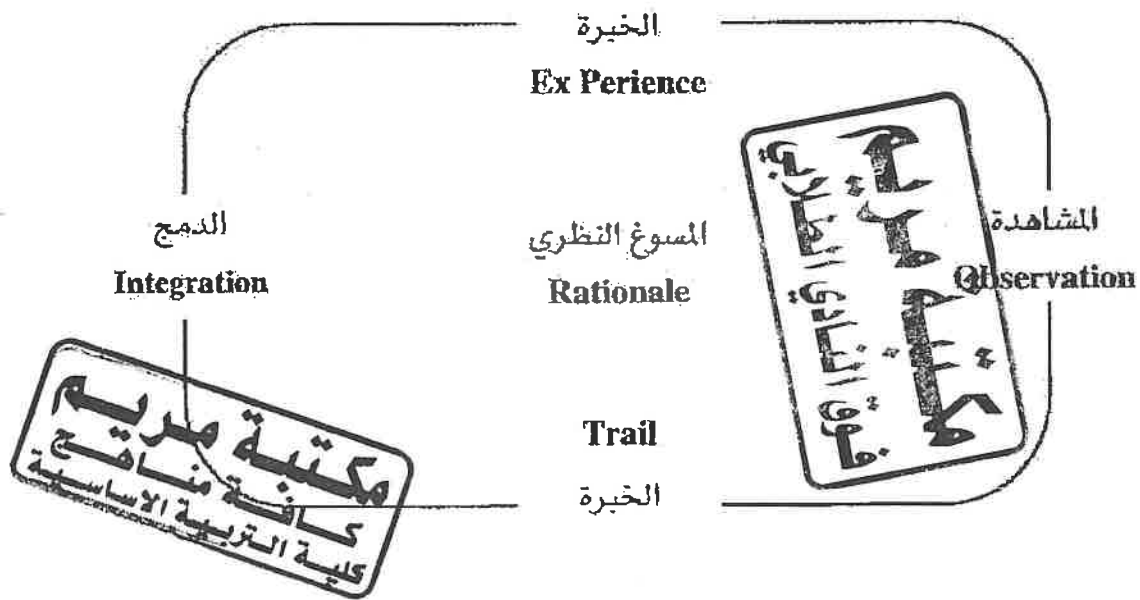
وتشمل ما يلي:

- ١ - تحديد ومناقشة الموقف المشكل: إن المشاركين يجب أن يكونوا على علم بموضوع المشكلة وبعض تفاصيلها وليست كلها، أي حصولهم على الحد الأدنى من المعلومات.
- ٢ - إعادة صياغة الموضوع: يطلب من المشاركين أن يحددوا أبعاد الموضوع وجوانبه المختلفة بطريقتهم الخاصة حيث أنه قد يكون للموضوع أبعاد عديدة لم يقدمها المدرب، ويمكن الوصول إلى ذلك عن طريق الحوار والأسئلة وليس المطلوب منهم حل الموضوع المشكل.
- ٣ - تهيئة جو الإبداع والعصف الذهني: يدرّب المدرب المشاركين على التحرر من إبداء أفكار قد تبدو غريبة أو شخصية في جو بعيد عن التوتر والقلق، تسوده المودة والألفة والاحترام المتبادل للمشاركين وذلك بهدف تسهيل حصول عملية العصف الذهني.
- ٤ - تدوين السؤال المراد مناقشته على السبورة: يكتب قائد المجموعة السؤال المراد مناقشته ومن ثم إعادة صياغته لعدم استعادة أي عنصر هام فيه ثم يطلب المدرب من المشاركين الإدلاء بأفكارهم بحرية، ويقوم كاتب الملاحظات بتدوينها على السبورة أو على لوحة عرض خاصة، ويقوم بترجيح الأفكار حسب ورودها. وعند الانتهاء من ذلك تعرض اللوحة على الجميع ويطلب من جميع المشاركين بمناقشتها وحث من لم يشارك على المشاركة.

٥. تحديد أغرب فكرة: عندما ينتهي المشاركون من طرح أفكارهم ولم يبق لديهم شيئاً ليقولوه، يدعو المدرب المشاركين إلى اختيار أغرب الأفكار من بين الأفكار المطروحة وأكثرها بعداً عن الواقع وعن الموضوع ويطلب من المشاركين تحويلها إلى أفكار عملية وأكثر منطقية وفائدة، وعند انتهاء الجلسة يشكر المدرب المشاركين على مشاركتهم.

٦. جلسة التقييم: وتهدف إلى تقييم الأفكار وتحديد ما يمكن أخذه فيها، وأحياناً تكون الأفكار الجيدة بارزة وواضحة ولكن في الغالب تكون الأفكار الجيدة دفينة يصعب تحديدها، لذلك يجب التنبيه إليها لكي لا تدفن مع الأفكار الساذجة. إن عملية التقييم تحتاج إلى قائمة شطب حسب معيار معين يمكن أن يضعه المعلم.

### نموذج ايروتي I E . R . O . T . Model



يهدف هذا النموذج إلى أن يتمثل المدربون -سواء أكانوا معلمين أم طلاباً- الأفكار التي يريد المدرب إيصالها إليهم خير تمثيل.



### عناصر برنامج العصف الذهني:

يتكون البرنامج من عناصر هي: الخبرة والمشاهدة والتجريب والدمج والمسوغ النظري وسوف نتطرق إليها بالشرح والتفصيل:

١- المسوغ النظري: وهو إعطاء المتدربين خلفية عن الموضوع المراد مناقشته في التدريب؛ ثم تتطور العملية عندما يقوم المدرب بشرح الأفكار الجديدة والمسوغات النظرية التي تكمن وراءها، وتمتد هذه العملية لتشمل ردود فعل المتدربين على الأفكار الجديدة وعلى خبراتهم الشخصية بها، كما تشمل تقويم المتدربين لهذه الأفكار بعد تطبيقها وتنتهي هذه العملية بمراقبة تطور الأفكار بعد الدورة، ويؤكد (بريان) على وجوب التركيز على ردود فعل المتدربين تجاه الأفكار الجديدة والاهتمام بتقويتهم للأفكار المطروحة.

٢- الخبرة: ويقصد بها تمرير المدرب بالخبرة نفسها التي سيمر فيها الطالب عند استعمال الأفكار المراد تقديمها للمتدربين (المعلمين).

ومن فوائد ذلك أنها تمكن المدرب من فهم أفضل لموقف المتعلم وشعوره. ولأن الخبرة المباشرة بالأفكار الجديدة تزيد من احتمالات استعمال المعلمين لها وتطبيقها داخل صفوفهم.

٣- المشاهدة: أي إتاحة الفرصة للمتدرب لمشاهدة الأفكار التي يراد تدريبه عليها حيث يتمكن من إلقاء نظرة ناقدة وحيادية على أثر الفكرة في التعليم والتعلم دون أن يكونوا هم أنفسهم تحت أي ضغط، وتتخذ المشاهدة عدة أشكال منها: الدروس التطبيقية التي يقوم بها المدرب في موقف تقليدي أو حقيقي. وعلى المدرب أن يقوم بإعداد نموذج المشاهدة بعناية لكي يستطيع استخلاص ما يريده.

وأن يفسح المجال للمتدربين للتعبير عن استجاباتهم وردود أفعالهم على ما يشاهدون، ويرى (بريان) بأن اشتراك المتدرب في مناقشة المشاهد يطور لديه وعياً بكيفية تقويم أدائه وآراء الآخرين.

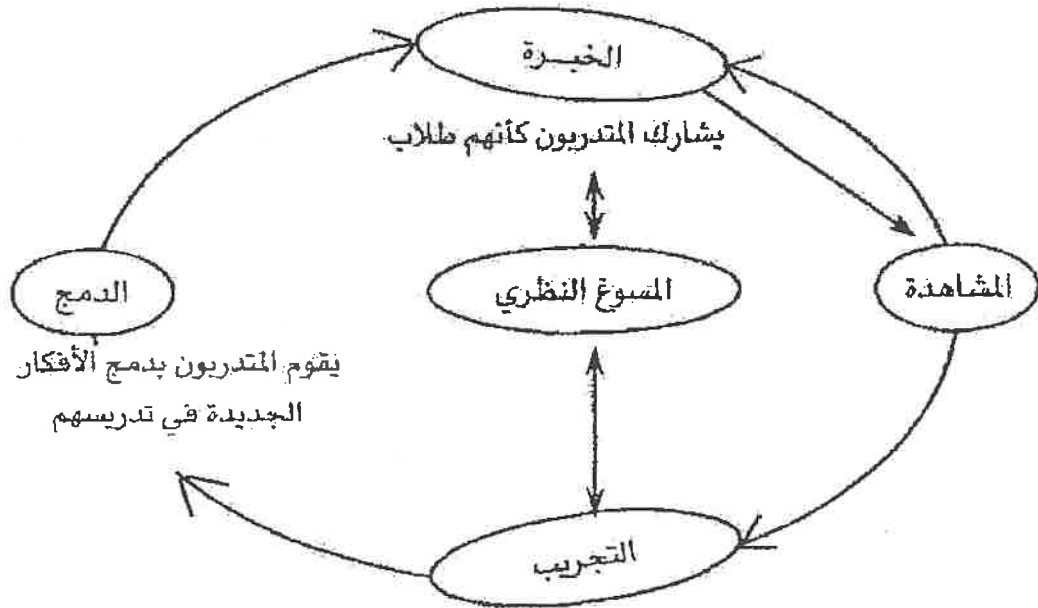
٤- التجريب: أي إتاحة الفرصة للمتدرب لتجريب الفكرة بنفسه في جو لا يكون هناك

فيه قيمة لارتكاب الأخطاء، أي في بيئة خالية من التوتر والتهديد، ويأخذ الشجرب شكل لعب الدور حيث يقوم أحد المتدربين بدور المدرس، بينما زملاؤه يلعبون دور المتدربين ويدرسهم باستعمال الأفكار الجديدة، ويقترح (بريان) أسلوب التعلم المصغر لأنه يمكن من خلاله استعمال متدربين حقيقيين، ويستطيع المتدرب فيه أن يركز على نقاط تفصيلية وتصحيح الأخطاء بسرعة ويجمع بين التجرب والمشاهدة والتغذية الراجعة المهمة من زملاء والمدرسين.

إن التجرب يكسب المتدرب الثقة بنفسه في التعامل مع الأفكار الجديدة، كما أن المتدرب يستفيد من النصائح المفيدة من زملائه ومدربيه، ويزيد من احتمالات تطبيق المتدرب للفكرة الجديدة على طلابه حين تنتهي الدورة التدريبية.

٥ - الدمج: أي دمج الأفكار الجديدة في البناء المعرفي الموجود أو القائم، أي أن تصبح الأفكار حديثة في عقل المتدرب.

٦ - جمع العناصر: أي ربط العناصر كلها بعضها ببعض، كما هو في الشكل التالي:



يقوم المتدربون بتجرب الأفكار الجديدة على طلاب حقيقيين أو على زملائهم



إن الدورة التدريبية يمكن أن تبدأ بتعريفهم بخبرة مباشرة بالفكرة الجديدة أو مشاهدة هذه الفكرة أو بدراسة المسوغات النظرية، وحالما يستوعب المتدربون أساسيات الفكرة الجديدة فإنهم سيكونون مستعدين للانتقال إلى مرحلة التجريب التي يحتاج إلى تخطيط وتوضيح للأهداف، والانتقال لا يكون بطبيعة الحال متجهاً من المشاهدة مباشرة بل من المسوغ، وبينما يقوم كل من المتدربين بتحليل جهوده وجهود زملائه، ويقوم المدرب بتعزيز المسوغ النظري الكامن وراء الفكرة، وعندما يكون المتدربون قد أنهوا تجاربهم بنجاح سيكونون قادرين على استعمال الأفكار الجديدة في مواقف عملية، وهنا تأتي مرحلة الدمج المرتبطة بالمسوغ.



### برامج العمليات المعرفية:

وتركز هذه البرامج على العمليات والمهارات المعرفية للتفكير مثل المقارنة والتصنيف والاستنتاج، لأنها أساسية في اكتساب المعرفة ومعالجة المعلومات، وتهدف إلى تطوير العمليات المعرفية وتقويتها لتطوير القدرة على التفكير عند الطلاب والمتدربين، ومن هذه البرامج برنامج جيلفورد.

### برامج العمليات فوق المعرفية:

وتركز على التفكير كموضوع قائم بحد ذاته ومن مهارات التفكير فوق المعرفية مهارة التخطيط والمراقبة والتقييم، وتهدف إلى تشجيع الطلبة على التفكير حول تفكيرهم والتعلم من الآخرين وزيادة الوعي بعمليات التفكير الذاتية، ومن أبرز البرامج التي تمثل هذا الاتجاه برنامج الفلاسفة للأطفال.

### برامج المعالجة اللغوية والرمزية:

وتركز على الأنظمة اللغوية والرمزية كوسائل للتفكير والتعبير عن نتائج التفكير معاً، وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير في الكتابة والحجج المنطقية وبرامج الحاسوب، وتهتم بنتائج التفكير المعقدة كالكتابات الأدبية.

### برامج التعلم بالاكتشاف:

وتركز على أهمية تعليم أساليب واستراتيجيات محددة للتعامل مع المشكلات وتهدف إلى تزويد الطلبة بعدة استراتيجيات لحل المشكلات في المجالات المعرفية المختلفة والتي يمكن تطبيقها بعد توعية الطلبة بالشروط المناسبة لكل مجال، وتشمل هذه الاستراتيجيات: التخطيط وإعادة بناء المشكلة وتمثيلها برموز أو صور أو رسوم بيانية والبرهان على صحة الحل ويمثل هذا الاتجاه برنامج كورث.

### برامج تعليم التفكير المنهجي:

وتتحو منحى بياجيه في التطور المعرفي، وتهدف إلى تزويد الطلاب بالخبرات التي تنقلهم من مرحلة العمليات المادية إلى العمليات المجردة، وتركز على الاستكشاف والاستدلال والعلاقات.



٢- مرحلة ما قبل العمليات (التفكير الرمزي) *Preoperational Stage*

تبدأ هذه المرحلة في النصف الثاني من السنة الثانية من عمر الطفل وحتى سن السابعة تقريباً، وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل في تعلم اللغة والتمثيل الرمزي للأشياء وتكوين الأفكار البسيطة والصور الذهنية، ويتحول تفكير الطفل تدريجياً من صورته الحركية إلى صورة تفكير رمزي.

٣- مرحلة العمليات العيانية *Concert Operational Stage*

تبدأ هذه المرحلة من سن السابعة حتى سن الحادية عشرة تقريباً، أي تستغرق المرحلة الابتدائية وأول سنوات المرحلة الإعدادية. وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بفكر تفكيراً شبيهاً بتفكير الراشد، فعن طريق التفاعل الاجتماعي يبدأ في التحرر من التمرکز حول الذات ويأخذ في اعتباره وجهة نظر الآخرين.

وتظهر في تفكير الطفل القدرة على المقلوبية *Reversibility* أي التفكير العكسي، حيث بإمكان المتعلم السير في التفكير في أي اتجاه والعودة به إلى نقطة البداية، فيمكن السير بالتفكير إلى الأمام ثم العودة بالتفكير إلى الخلف، وتظهر أيضاً فكرة الثبات للوزن والعدد والقياس، ومع ذلك فتفكير الطفل في هذه المرحلة تفكير عياني محسوس *Concert* وغير مجرد.

٤- مرحلة العمليات الشكلية (التفكير المجرد) *Formal Operational Stage*

تمتد هذه المرحلة فيما بين الحادية عشرة والخامسة عشرة من العمر. وفيها يدخل الطفل مرحلة المراهقة والنضج، وفي هذه المرحلة تنمو قدرة الطفل على التفكير المجرد فيستطيع أن يعالج القضايا بعزل المتغيرات وثبيت بعضها للتحقق من عمل البعض الآخر.

وهكذا عبر هذه المراحل ينتقل الوليد الذي جاء إلى هذا العالم وليس لديه فكرة عنه من كائن بيولوجي فحسب إلى راشد يواجه العالم ويتفاعل معه ويفكر في مشكلات هذا العالم تفكيراً منطقياً.