

الفصل التاسع

التفكير وبيئة التعليم

- تمهيد.
- بيئة التعليم.
- المنهج الممكر والتلمذة المعرفية.
- خصائص الطالب الممكر.
- مدرسو التفكير.

تمهيد :

يسهم منهج تعليم التفكير في تكوين شخصية الطفل، وذلك يتوافق مع الهدف الاسمي للتربية، وهو إعداد المتعلم وفقاً لمتطلباته وحاجاته في شتى المناحي، وبما يساعده على مواكبة ظروف العصر ومتغيراته.

إن تدريب الطفل على إدارة وتفعيل آلياته الذهنية، يسهم في تكوين شخصية سوية تشعر بالثقة والأمن، وتستطيع أن تتحدى المشكلات وأن تقوم بحل المشكلات، من خلال تفكير ناضج وعقلاني.

ومما يذكر أن تعليم التلميذ كيف يفكر بطريقة علمية ودقيقة فيما يحدث حوله، وأن يفكر -في الوقت نفسه- فيما يفكر فيه، ليتلمس خطاه ويسير على الدرب الصحيح، بات مطلباً أساسياً، للأسباب التالية:

- * تنمية التفكير، وتطويره، والعناية به حتى أصيل من حقوق المتعلم، لذلك من المهم أن توفر التربية كل الإمكانيات لزيادة فعالية تفكير المتعلم.
- * النهوض بمستوى تفكير المتعلم مسئولية مشتركة بين المعلمين والآباء، ممن يمتلكون مهارات تفكير متقدمة، أو معالجات ذهنية مناسبة.
- * توجد فروق وتباينات في قدرات المتعلمين على التفكير.
- * الكشف عن قدرات المتعلم الحقيقية، وتفعيل الخبرات المناسبة لاستثارة وتوظيف عمليات التفكير لديه، يتطلب توافر مهارات بعينها لدى المعلم.
- * المدرس الخبير يدرك أن التفكير عملية ذهنية تحتاج إلى مواد تعليمية تعلمية لزيادة فاعليتها.

بيئة التعليم :

حتى ينمو التفكير في مساره الصحيح بما يحقق أقصى فاعلية ممكنة، يجب أن تتصف بيئة التعليم بالخصائص التالية:

- * تسود الديمقراطية والحرية التعاملات البنينة بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين بعضهم البعض.
- * تحترم في بيئة التعليم قدرات المتعلم وإمكاناته واستعداداته، حتي وإن إتسمت تلك القدرات بالهبوط والتدني.
- * تسود في بيئة التعليم علاقات إنسانية دافئة، ويقوم العمل فيها على أساس التعاون المشترك.

- * يشعر المتعلم بأنه مكان للحياة وليس اعداداً للحياة، لذلك يجب أن تتضافر الجهود من أجل تحقيق أمنه وسلامه.
- * تسهم بيئة التعليم فى تطوير شخصية المتعلم، وتساعد على تحديد موقفه بين رفاقه وزملائه على أساس الندية الصالحة.
- * تؤكد بيئة التعليم دور المتعلمين كباحثين عن المعرفة والحقيقة.
- إذاً، فى ضوء ملائمة بيئة التعليم لطبيعة المتعلمين النمائية، ينمو المتعلم نمواً سوياً متكاملًا، بما يحقق أهداف التربية المنشودة، حيث يكون من حق المتعلم أن يستخدم آليات تفكيره بأعلى درجة، إذ تسهم تلك الآليات فى تحقيق الأتى:
- * تنمية تفكير المتعلم تنمية تسهم فى جعله إيجابياً ونشطاً ومقبلاً على الحياة.
- * المتعلم كائن له عقلته المتميز، وله أدواته التى يعبر بها عن ذاته، وتحكمه حاجات، ويجب على الراشدين عدم التدخل، إلا فى الحالات القصوى.
- * يجب عدم ربط عقل المتعلم، وأدواته، وأساليب تعلمه بما يتناسب مع أدوات المعلم التدريسية، لذا ينبغى عدم صب المتعلم فى قوالب ومخططات ضرورية لصحة الطفل وعافيته من وجهة نظر المعلم فقط.
- * بسبب الفروق الفردية بين المتعلمين، لذلك فإن كل متعلم على حدة، هو حالة فريدة، ومستقل ومثابر، وله خصائص متميزة، وليس هناك رسالة ذهنية واحدة تناسب جميع المتعلمين على حد سواء^(١).
- فى ضوء ما تقدم، نقول أن غرفة الصف من الناحية النظرية بمثابة حلبة للعروض الفكرية والمنطقية، من جانب المعلم والمتعلم على السواء. أيضاً، تكون غرفة الصف ساحة عاطفة تموج بالعلاقات البينية، حيث تحدث فيها العديد من الظواهر النفسية، التى قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على تفكير جميع أطراف العملية التعليمية.
- فعلى سبيل المثال، تنخفض دافعية الطلاب للعمل إذا شعروا بعدم الاهتمام من قبل المدرس، وخاصة إذا مارس عمله التدريس بطريقة روتينية فجأة، تفتقر إلى الإبداع والتحديث. وفى هذه الحالة، قد تصاب عقول الطلاب بالتحجر الفكرى وبالصدأ الذهنى، ولا يستطيعون ممارسة التفكير الصحيح، لأن بيئة الصف لا تشجعهم على ذلك، ولا تساعدهم على تفعيل آلياتهم الذهنية.
- وكمثال آخر، إذا شعر الطلاب أن المعلم يعاملهم بطريقة قاسية ويتحداهم، ويقبض عليهم بيد من حديد، فإن عواطفهم تجاه المعلم لا تكون حادة فقط، بل تضطرب لدرجة أنهم يمارسون تصرفات عدوانية ضد المعلم نفسه، وقد يعلنون له صراحة كراهيتهم وعدم

الرغبة في التعامل معه، وبذلك تكون غرفة الصف كثيبة وكريهة، وتفتقر إلى العلاقات الشخصية البينية السوية والطيبة بين المعلم والطلاب، ويفقد الطلاب قدرتهم على التفكير السليم غير العدوانى.

وعلى عكس المشالين السابقين تماماً، تنبض غرفة الصف بالحياة الطيبة الهادئة، ويستمتع المعلم والطلاب معاً بأوقاتهم خلال المواقف التعليمية التعلمية، إذا توافر المناخ المدرسى الذى يبرر الأعمال الإبداعية الرائعة التى قد يقوم بها المعلم والمتعلم من خلال جو يسوده الحب والتعاون، وأيضاً إذا ساد الأمن والأمان فى غرفة الصف بما يوفر الثقة المتبادلة بين المعلم والطلاب. وفى هذه الحالة، تتحول غرفة الصف إلى خلية نحل، يقوم العمل فيها على أساس الجدية والتفاعل والتفكير من أجل صالح الفرد والجماعة معاً^(٢).

وعلى صعيد آخر، هناك علاقة وثيقة بين التعلم والتفكير، وعلى المدرس أن يفعل هذه العلاقة، من خلال استخدام استراتيجيات تعليمية توفر فرص مناسبة من التفكير، بشرط أن يتحقق ذلك من خلال بيئة تعليم فعالة مناسبة.

وعليه . . عند صياغة الأهداف التعليمية يجب على كل معلم أن يعمل على تنمية قدرات الطلاب العقلية حتى يصبحوا قادرين على التعامل مع المشكلات بصورة عقلية منطقية، بشرط أن تسهم بيئة التعليم -بدرجة معقولة- فى مساعدة الطلاب فى حل تلك المشكلات.

والتعليم الصحيح فى بيئة تربوية مناسبة، يراعى الاسس العامة فى بناء مهارات التفكير لدى الطلاب، بما يشكل قدرات تقوم على التحليل والاستنتاج فى دراستهم لاية ظاهرة، سواء كانت فيزيائية أم اجتماعية، وهذا يؤدى إلى تشكيل نظام تربوى يوفر مجموعة من الخبرات الكافية فى مجال التفكير.

ومما يذكر أن محاولة تحقيق تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب عن طريق الممارسات التعليمية الصحيحة، باستخدام استراتيجيات تعليمية مناسبة، مثل: طريقة التعلم الناشط أو الفاعل، أو طريقة التعلم بوساطة المجموعات، قد تفشل -بدرجة كبيرة- فى تحقيق أهدافها، دون توافر بيئة تعليم تعمل على تفعيل تلك الإستراتيجيات.

وللتقويم أهمية خاصة فى تنمية التفكير، إذا اعتمد على امتحانات مدرسية غير نمطية. وهذا يتطلب من المعلم الذى يقوم بتصميمها أن يكون لديه مهارات معرفية وفوق معرفية، بحيث يستطيع صياغة أسئلة شاملة وتقيس قدرات الطلاب، وتعمل على استثارة تفكيرهم. ومن الصعب تحقيق ما تقدم فى وجود بيئة تعليم تقف حجر عثرة أو عقبة

كؤود أمام تطلعات المعلم بالنسبة لإعداد أدوات تقويم تتسم بالإبداع وبإمكانية قياس التفكير التباعدي .

وبعامه . . إننا في أمس الحاجة إلى معلمين متمكّنين في تهيئة المناخ الصفّي لاستشارة دافعية الطلاب نحو تعلم مهارات التفكير، وحتى يتم ذلك لابد للمعلمين أن يتعرفوا خصائص التفكير والنمو المعرفي لدى الطلاب، حسب سماتهم وخصائصهم، وأن يعملوا على تشكيل ظروف تساعد على التفكير .

وما يلفت النظر أن معظم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، يظهرون حماسة شديدة للذهاب إلى المدرسة، ولكن هذه الحماسة تأخذ في الهبوط تدريجياً سنة بعد سنة، بسبب بيئة التعليم المزعجة التي يعاني منها الطلاب كثيراً، حتى أن المدرسة مع مرور السنوات تصبح مكاناً مملاً بالنسبة لهم. ويظهر هذا على سلوك الطلاب عندما يقرع جرس الحصة الأخيرة أو عند العطل الرسمية في نهاية الأسبوع، أو الأعياد فإنهم يكونون في غاية الفرحة والابتهاج، والسؤال:

ما أسباب كراهية نسبة كبيرة من الطلاب للمدرسة، رغم أن بعضهم يكون من الفائزين والمتميزين؟!

في الحقيقة، يعزى السبب فيما تقدم لما يدور في الغرف الصفية، أو ما يدور ضمن الحصة الصفية، إذ -في أغلب الأحيان- يقوم أسلوب المعلم على التلقين، ويخلو من النشاط وما يثير الدافعية، إضافة إلى تهيمش دور الطلاب، إذ لا يسمح المعلم لهم بالتفاعل الصفّي والمشاركة في المواقف التعليمية التعلمية مما يؤثر عليهم سلباً، وبذلك يكون رد الفعل لديهم غير نابع من ذاتهم .

أيضاً، يؤدي تعليم مهارات التفكير إلى استشارة دافعية الطلاب وتفجير طاقاتهم الكامنة، وهذا يتم بتوفير مناخ تربوي يعمل على جذب الخبرات السابقة وربطها بالمواقف المطروحة، مما يؤدي إلى تزويد المتعلم بالأساليب والأدوات التي تتطلب منه عملية التفاعل، بحيث يتعامل مع المعلومات أو المتغيرات بصورة تؤدي إلى كسب التعلم بشكل إيجابي وكبير .

ويشير (جان ياجيه) إلي أن معظم الأطفال في سن ما قبل المدرسة يكون لديهم خصائص معرفية ترتبط بطبيعة المرحلة السنية التي يمرون بها، وهذا يتطلب أخذ هذه الخصائص بعين الاعتبار، عند دخولهم المدرسة الابتدائية، خاصة فيما يتعلق بعملية التدريس واستخدام الشروط المناسبة لتفعيل هذه العملية بصورة أو بأخرى .

وينظر دويونو (Do. Bono) للتفكير بأنه عملية عقلية يمكن أن تتطور بوساطة التدريب والممارسة والتعلم، ويرى أن مهارة التفكير لا تختلف عن بقية الجوانب النمائية الأخرى؛ وهذا يعد من الأسس العامة لعملية النمو العقلي.

وعليه، ينبغي تأكيد أن التفكير يعد عملية كلية يتم عن طريقها معالجة المدخلات التي تأتي من البيئة المدرسية وغير المدرسية عن طريق الحواس الخمسة، مع مراعاة إمكانية استخدام البيئة المدرسية وغير المدرسية في بناء وتكوين بعض الأفكار أو المواقف أو الاستدلال أو الحكم عليها، ويتضمن ذلك الإدراك والخبرة السابقة، والمعالجة الواعية والحدس، كما يتم عن طريق البيئة أيًا كانت اكتساب الخبرات العلمية والحياتية، وتعديل المواقف الطارئة السلبية نحو الأفضل. أما مهارات التفكير فهي عمليات محددة ومرتبطة بطبيعة الموقف، حيث نمارسها بطريقة قصدية في معالجة بعض المواقف، وذلك مثل: مهارات التفكير الاستقرائي، أو الاستنباطي، أو الافتراضي... إلخ.

إن البيئة الغنية بمصادر كثيرة تساعد الطلاب على التعلم السريع، وتزيد من قابليات فرص اكتشاف إمكاناتهم العلمية الحقيقية، وتنمي استعداداتهم وقدراتهم الذهنية، وهذا يعد أساسًا في تشكيل البناء المعرفي للطلاب. فعلى سبيل المثال، يجب أن تهتم بيئة التعليم فرصاً مناسبة حقيقية، لكي تعمل البرامج المدرسية على تنمية التفكير الإبداعي، وعلى تحقيق الاكتشاف والتفوق، وعلى تنمية الاستعداد لدى الطلاب في جميع المجالات. وبإختصار، يجب على المناخ المدرسي أن يهيئ لجميع الطلاب أن يستغلوا جميع طاقاتهم لتطوير قدراتهم العقلية الإبداعية^(٣).

والحقيقة إن بيئة الصف تساعد على اكتساب الطلاب التفكير وممارسته كسمة تتمثل في القدرة على مقاومة الرغبة في العمل المنذفع والمتهور، أو بأسلوب نمطي تقليدي، إذ يتجنب المفكر الجيد العمل المنذفع، ويسعى لعدم الوقوع في الاستجابة الصارمة غير المرنة، ويتسم بالتأني والمرونة، ويفكر دوماً في ممارساته التفكيرية (ما وراء التفكير).

وعلى صعيد آخر، فإن بيئة الصف التي تقوم على أسس سليمة صحيحة تساعد المعلم على تحقيق مردودات إيجابية، منها ما يلي:

(١) تقلل من الاعتقاد بأن تزويد الطالب بأي مجموعة من المهارات، أو الإجراءات، أو الصيغ، أو الطرائق تسهم في تعليمه كيف يكون مفكراً متميزاً، ولكن يتحقق ذلك عندما تزوده بمصادر تعلم مختلفة ومثيرة لنشاطاته العقلية، تجعله يمارس عملية التفكير بشكل فاعل.

(٢) تحد من عملية الظن بأن تخصيص جزء من يوم أو أسبوع دراسي لتعليم التفكير كمادة إضافية، مثل: مادة الرياضيات، تجعل كل حصة لأي مادة تعليمية هي حصة لتعليم التفكير.

(٣) تمنع من تركيز الجهود على جزء واحد من المجتمع المدرسى (غالبًا ما يكون الفصل الدراسى)، أو على مجال واحد فقط من المنهاج المدرسى (غالبًا ما يكون المحتوى التعليمى).

(٤) توجه انتباه المعلم بقوة نحو بعض الظروف، داخل المدرسة وخارجها، التى تسهم فى اضعاف جهوده فى تدعيم التفكير الأمثل، إذ إن تربية سمة التفكير لدى الطلاب، تتطلب أولاً إتصاف المعلم بهذه السمة، ثم يأتى بعد ذلك سعيه الدؤوب لتخطيط وتهيئة بيئات تعليمية محفزة ومدعمة للتفكير.

ولكى تكون المدارس أماكن مناسبة لتعليم التفكير، يجب تصميم الصف الدراسى التقليدى بطريقة جيدة لاستدعاء سمة التفكير ودعمها، وتزويد مدارسنا بما يكفى من مصادر التعلم الغنية والمثيرة لتفكير طلبتنا، وذلك يستوجب النظر بعين الاعتبار فى سلسلة من الأوضاع التى تدعم سمة التفكير وتعززه بدرجات مختلفة، مثل:

- منح القائم بحل المشكلة درجة كبيرة من الاستقلالية، خصوصاً فيما يتعلق بتوزيع الأوقات.

- التعاون الشامل بين مجموعات الطلاب يتطلب حرية الحركة، كما أن التعاون الشامل بين أفراد المجموعة الواحدة يؤدي إلى تنافس شديد بين بعضهم البعض، وبين تلك المجموعة والمجموعات الأخرى، بما يحقق مردودات إيجابية.

- وضع معايير ومستويات، وتحديد إجراءات لضمان نشر النتائج التى تحققها كل مجموعة من مجموعات العمل وإبراز أسماء المسؤولين عنها خارج وداخل الصف الدراسى.

- رسم الخطط المناسبة لتشجيع الإسهامات الأصلية والمحافظة عليها والدفاع عنها.

وليس الهدف مما تقدم أن يشعر الطالب أو المعلم بالرضا عن عمله، بل من أجل تسهيل العمل نفسه، الذى يتحقق من خلاله اكتساب سمات بعينها تساعد على التفكير فيما وراء التفكير ذاته.

وعلى الرغم من أن المدرسة تختلف عن المصنع، إذ إنها ليست نظاماً للتجميع (يقصد بهذا النظام تجميع الأدوات والعمال بحيث ينجز كل عامل عملية خاصة حتى يتم اكتمال صنع السلعة على الوجه المطلوب) فإن هناك تشابهاً بين المصنع والمدرسة، إذ تقدم للطلاب أنواعاً من العمليات التى تتطلب سمة التفكير، كما تقدم عمليات تتحدى تفكيرهم؛ لأنها صعبة التقدير بالطرق العادية المعروفة، وتدعو إلى العمل التعاونى من خلال مواقف استقصائية أو حل مشكلات، أو أسئلة عابرة أو عصف ذهنى، وجميعها

مدعمة بمصادر التعلم المناسبة والغنية. إن مثل هذه العمليات قد لا تقوم لها قائمة في وجود الصف الدراسي التقليدي، الذي يقوم على أساس تقسيم اليوم الدراسي إلى عدد من الحصص، وعلى أساس وضع اختبارات موحدة ومتماثلة وسهلة التقييم، وعدم التشجيع على العمل التعاوني. وتجنباً لوضع المدرسة السلبى السابق، علينا أن نعمل باجتهد، من أجل تحقيق التوجهين التاليين:

أولاً: إيجاد بيئة تعليمية مثيرة تبعث على التفكير وتنمي:

يستوجب إيجاد أوضاع جديدة تشجع على سمة التفكير تصورا، وخبرة، ورغبة أكيدة في المغامرة. وفي هذا الشأن، توجد بعض المدارس التي تصدر صحفاً مدرسية، تمد الطلاب بأوضاع تدعو للتفكير، وتضم كثيراً من الملامح التي تواجههم في الحياة الواقعية، حيث يتعاون المحررون والصحفيون، ويقوم المؤلفون بتحمل المسؤولية حيال مقالاتهم، بالإضافة إلى أنه لا يمكن حصر العمل في وقت محدد أو مكان معين وهكذا.

وعلىنا تعميم هذا الوضع في مدارسنا، عن طريق ابتكار أوضاع جديدة، مثل الجريدة المدرسية التي تتطلب سمة التفكير وتشجع عليها من خلال التركيز على مشكلة تهتم مجتمع المراهقين والكبار، بالإضافة إلى تقديم أساليب تدريس متنوعة، مثل: توظيف جلسات العصف الذهني، والأسئلة السابرة، واستراتيجية حل المشكلات، والاستقصاء، وتفعيل المختبر العلمي، والرحلات الميدانية الاستقصائية، والعروض العملية التعاونية،... إلخ، في تقديم المواد الدراسية المختلفة

وينبغي أن تغير القيادات التربوية أفكارها وتعديلها فيما يختص ببعض الأنشطة المدرسية، بما يتوافق مع عملية تعليم التفكير.

وفي هذا الصدد، تجدر الإشارة إلى أن بعض المدارس، تنظم أنشطة مدرسية واسعة، مثل: مهرجانات العلوم، وبرامج الإرشاد التربوي، وتسجيل الأفلام، وأندية المناظرة التي تتطلب أرفع درجات التفكير. ويفتضى تحقيق ذلك توافر كثير من البرامج التي يتطلب تنفيذها مستويات عالية من الالتزام، سواء من قبل الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس، حتى يمكنها تحقيق أهداف المنهاج المدرسي.

إن إدخال هذه الأنشطة ضمن جدول المدرسة الأسبوعي العادي، يجعلها جزءاً أصيلاً من المنهاج المدرسي. وحين يتوافر مجال واسع من الأنشطة، يكون بإمكان كل طالب على حدة، الانخراط في نشاط معين من اختياره. وفي حالة زيادة عدد الطلاب الراغبين في الكتابة بالمجلة المدرسية -مثلاً-، يمكن إصدار مجلات مدرسية نوعية، لكل مادة دراسية على حدة.

ثانياً: تشجيع عملية التفكير فى الصف المدرسى:

بادئ ذى بدء، من المهم تشخيص ملامح الصف الدراسى التى تسهم فى تنمية التفكير. وبناء على مفهوم التفكير الجيد وأصوله وقواعده، هناك ستة أبعاد رئيسة بإمكان المدرسين والإداريين المهتمين بتحسين نوعية التفكير فى مدارسهم تبنيها أو تعديلها فى سبيل تقويم سمة التفكير فى الصفوف الدراسية المختلفة، والأبعاد الستة، هى:

(١) تصميم دروس تعتمد بدرجة كبيرة على الوسائل التعليمية التعليمية البيئية، بحيث تتناول موضوعات محددة بدلاً من تغطية سطحية لعدد كبير من الموضوعات. فالدراسة العميقة والتركيز المستمر على عدد محدود من الموضوعات أو المسائل يودى إلى دعم جيد لعملية التفكير. أما الدراسة التى تغطى عدداً كبيراً من المواضيع فإنها تمد الطالب بمعرفة سطحية غير واضحة، كما إنها تقلل من إمكانية تحصيل المعلومات المتقدمة والمهارات المطلوبة فى فهم الموضوع المطروح، وتدرجياً يمكن التوسع فى دراسة جميع الموضوعات بلا استثناء.

(٢) عرض دروس مترابطة منطقياً يتم فيها توظيف استراتيجيات الاستقصاء أو حل المشكلات، وأيضاً يتم تدعيمها بالوسائل التعليمية البيئية. إن التقدم نحو فهم الموضوعات المركبة والمسائل المعقدة يتطلب البحث المنظم المبني على المعارف الدقيقة والأساسية وذات الصلة بتلك الموضوعات والمسائل، كما يستوجب السعى نحو التطور المنطقى للأفكار وتكاملها واستخدام أفضل الاستراتيجيات التدريسية التى من شأنها إثارة دافعية الطلاب وتشويقهم ومن ثم تنمية تفكيرهم. ومن جهة أخرى، فإن الدروس التى تقدم المادة الدراسية على شكل جزئيات منفصلة وغير مترابطة يمكن أن تكون فوائدها محدودة.

(٣) منح الطلاب وقتاً كافياً ومناسباً للتفكير فى الإجابة على الأسئلة المطروحة، إذ يتطلب التفكير وقتاً مناسباً للتأمل، وعلى ضوء ذلك فإن تشجيع التفكير وتدعيمه لدى الطلاب يحتاج إلى فترات من الصمت، لفتح الفرصة للمتعلمين لتأمل صحة الإجابات ولمحاولة جلب الردود البديلة، ولإيجاد استدلالات مفصلة ودقيقة، ولاكتساب خبرة فى التعامل.

(٤) قيام المعلم بتوجيه أسئلة تتحدى مستوى تفكير الطلاب قليلاً، أو تطور مهمات على درجة معقولة من التحدى تناسب مستوى قدرات الطلاب واستعداداتهم، أو عرض مواقف مثيرة للطلاب، وبذلك يمكن أن تحدث عملية التفكير بالشكل الصحيح عندما يواجه الطلاب بمهام تقتضى عملاً عقلياً غير عادى، ويجب أن يواجه الطلاب بتحد يتناسب مع قدراتهم بالنسبة لكيفية استعمال المعرفة السابقة فى سبيل الحصول على معارف جديدة بدلاً من مجرد استدعاء المعارف السابقة.

(5) أن يكون المعلم نموذجًا وقدوة يحتذى به في مجال التفكير العميق، من أجل مساعدة الطالب وحمله علي الاستفراق في تحقيق التفكير الفاعل والمثمر. وتتضمن المؤشرات الأساسية لعملية التفكير الاهتمام بأفكار الطالب، حتى يتمكن من استعمال أساليب بديلة لمعالجة المشكلات، على أن يتم عرض خطوات التفكير عند معالجة المشكلة (بدلا من عرض النتيجة فقط)، مع تأكيد النظرة الواقعية من خلال الاعتراف بصعوبة الحصول - أحيانا - على فهم نهائي وقطعي لبعض المواضيع والمشكلات الشائكة.

(6) يقوم الطلاب بتقديم عرض وشرح لبعض النظريات، وفي حالة وجود تعارض أو تناقض مع المؤلف، يجب ذكر المبررات المؤيدة الناتجة من عمليات التفكير من أجل تدعيم الطلاب لأرائهم، إذ قلما تكون الإجابات عن أسئلة صعبة ظاهرة في حد ذاتها، وتتوقف صحتها وصدقها، بشكل كبير، على نوعية الشرح أو المبررات التي تقدم دعماً لها. وينبغي أن يكون الطالب قادراً على تقديم الشروح أو الأسباب والمبررات لدعم استنتاجاته التي توصل إليها.

وبالقطع، لا يمكن الأخذ بالأبعاد الستة السابقة، دون إيجاد بيئة صفية وأخرى مدرسية غنية بمصادر التعلم المختلفة، بالإضافة إلى اتقان المعلم لمهارات تعليم التفكير واستراتيجياته⁽⁴⁾.

المنهج المفكر والتلمذة المعرفية :

تقوم المؤسسات التربوية وتبنى أنشطتها على أساس مسلمة ضمنية، هي: أن الإنسان مخلوق تعلم. ومن ثم فإن الرسالة الأساسية للمنهج تصبح تيسير التعلم، وبالتالي تكون النقاط البؤرية لتوجهات المنهج هي الاهتمام بمضامين المنهج وأساليب التعليم والتعلم بقصد تنمية وإطلاق طاقات الإبداع عند المتعلم، والخروج به من ثقافة تلقى المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة (Cognition) تتمثل في إكتشاف علاقات وظواهر، بما يمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة (Metacognition) والمتعملة في التأمل في المعرفة والتعمق في فهمها وتفسيرها واستكشاف أبعادها الظاهرة والاستدلال على أبعادها المستترة من خلال منظومات حية من البحث والتقصي. ويصف شونيفيلد (Schoenfeld, 1987) ما وراء المعرفة بأنها التفكير فيما تفكر فيه، وأن يعرف المرء العمليات الذاتية في التفكير الذي يقوم به، ويقوم بتقييم مدى الدقة في وصف تفكيره، وأن يتحكم في ذاته ويتابعها وهو يحل مشكلة من المشكلات من خلال متابعة: اقرأ، حلل، استكشف، خطط، نفذ، تحقق، هذا مع حسن استثمار للقدرات الذاتية والمخزون الذكروى من مبادئ وإجراءات ومواقف وصور ذهنية.

في ضوء هذا التوجه، يصبح وزن أى نشاط تعليمي أو مادة دراسية وأهمية وجودها كأحد مكونات المنهج يكون مرهوناً بمدى مساهمتها في تمكين المتعلم من التعلم. إن المنهج المفكر يعمل على ربط المحتوى المعرفي بمهارات وأساليب التفكير، وعلى أن يغمر التفكير بأنواعه عملية التعلم وعلى خلق دافعية للتعلم المستمر وتوليد المعرفة.

في هذا الصدد، يرى توماس وست (West, 1991) إن بعض عظماء المفكرين في المجالات المختلفة اعتمدوا على أنماط التفكير البصري مستخدمين صوراً ذهنية أكثر من الاعتماد على اللفظيات والرموز، أى بعيداً عن الكلمات والإعداد، كما يرى أن طرق التفكير البصري والمكاني يبدو أنها تناسب جداً معالجة مشكلات معقدة معينة، وأن هذه الأساليب في التفكير مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بكثير من إنجازات إبداعية عديدة في مجالات العلوم والفنون.

في إطار المنهج المفكر ودوره في خلق دافعية للتعلم يظهر مفهوم جديد يطلق عليه التلمذة المعرفية (Cognitive Apprenticeship) قياساً على التعلم الحرفي التقليدي بنظام التلمذة الحرفية أو التلمذة الصناعية. يرى كولينز وآخرون (Collins 1989) أنه من الممكن الاستفادة من خصائص نظام التلمذة التقليدي في المدرسة، وذلك عن طريق أن تبحث المدرسة عن الوسائل التي تجعل الطلاب يشاركون في أعمال ذهنية منتجة ومنضبطة. أن خلق بيئة يجري فيها ممارسة تلمذة معرفية يتطلب تكليف الطلاب القيام بمهام حقيقية وأعمال فعلية، مثل: كتابة مقال لجمهور معين لعرض قضية محددة أو قراءة نص يتطلب بعض الوقت لفهمه أو شرح ظاهرة فيزيائية صعبة أو حل مسألة رياضية معقدة، لذا ينبغي أن تكون ممارسة المهام في سياقات واقعية متكاملة، وليست مجرد تمارين وتدرجات على مهارات جزئية منسلخة عن السياقات التي تستخدم فيها، فمثلاً لا تكون المهام مجرد تمارين، حيث يضع الطلاب أوقاتهم في قراءة نصوص صغيرة أو يقدمون فيها مترادفات أو متضادات لبعض الكلمات أو الإجابة عن أسئلة يتم فيها فصل الحقائق عن الآراء، وإنما تتطلب التلمذة المعرفية تحليل المواقف المشاركة في حوارات للرأي الآخر، وبخاصة تلك التي تستند إلى معلومات موثوق بها ومناقشات تتسم بالمصادقية والموضوعية، هذا مع إتاحة فرص عديدة للطلاب لمشاهدة آخرين يقومون بأعمال متوقع منهم أن يتعلموا القيام بها، بما يوفر لهم نوعاً من المعايير للأداء الصحيح المنتج الذي يمكنهم من الحكم على مايقومون به⁽⁵⁾.

خصائص الطالب المفكر:

بادئ ذي بدء، ينبغي إقرار أن الطالب كمخلوق إنساني له الحق في أن يستخدم ذهنه بأقصى فاعلية... وبذلك تتحدد مهمة المعلم الصفية مع الطلاب كمدرّب على التفكير بتنظيم موقف التعلم، الذي يساعدهم فيه على إعمال ذهنهم بأقصى فاعلية، وتنظيم هذا التفاعل إلى أن يحقق الطلاب نمواً وتطوراً عملياً، وذهنياً، وخبراتياً... إلخ، وعليه يمكن أن يكون الطالب على علم ووعي كاملين في ما يتفاعل معه من مواد وخبرات تعلمه. والطالب المفكر، عليه أن يكون عالماً، بمعنى أن يكون إنساناً يطرح أسئلة ذكية ومناسبة في ضوء الخبرة التي يمتلكها عن الظاهرة، أو الموقف، لأنه إنسان مستفسر يسعى إلى تنظيم أجزاء هذه الخبرة خلال استقصاء وبحث العلاقات بين الظواهر، والمواقف والأحداث، واستيعابها وفهمها، وإدماجها في خبراته، وأخيراً تخزينها في مخزونه المعرفي.

وطالما أن للمعلم هذا الدور المهم، فإن عليه أن يدرك ويستوعب خصائص الطالب المفكر، الذي يوظف آلة تفكيره أقصى توظيف، بهدف تنمية شخصيات صافية مفكرة عبر الوسيط الصفي وهو المنهاج والخبرات المنظمة.

ومن هذه الخصائص المميزة للطلاب المفكر:

١ - التسامح مع الغموض:

يجب أن يدرّب المعلم الطلاب على التفاعل مع المواقف الغامضة بتسامح، وتقبل، وإيجابية، مع مراعاة أن الغموض هو ارتياد لعالم مجهول لم تتحدد فيه ملامح السير، لذلك من المتوقع أن يطور الطالب المفكر اتجاهات إيجابية نحو الجديد والغريب، لذا يجب على المعلم النظر إلى ذلك الطالب نظرة المتفحص والمتسائل، الذي يستطيع أن يقلب ويحلل جميع جوانب أي موضوع يقوم بدراسته، وبذلك يمكنه إدراك وتنظيم استيعابه الفعلي والحقيقي لما يتعلمه، وعليه يتسنى له قبوله جميع جوانب موضوع الدراسة، وفقاً لأسلوب معالجته.

ويجب أن يقوم المعلم بعرض نماذج غامضة، ثم يطلب من الطالب التفاعل مع هذه النماذج، ويناقشه فيها، على أن لا يوصل الطالب إلى مواقف الاستيعاب التام كهدف نهائي، إذ ينبغي أن يتاح لكل طالب في كل موقف أن يمارس فرديته، وأسلوبه في المعالجة، وتحديد النهاية، وحالة التوازن التي يشعر فيها بالإنجاز.

٢ - الترحيب بالخبرات الصعبة:

ليكون الطالب في الموقف الصفي عضواً فاعلاً، يجب أن تتاح له الخيارات وعمل تبديلات غير عادية، خاصة وأن الطالب المفكر يمل التعامل مع الروتين، ويرفض الأفكار

الآلية البسيطة، لذلك يعتبر دور معلم التفكير دوراً مهماً في هذا المجال، ويستمثل في إعداد المواقف والخبرات الصفية التي تتحدى مستوى تفكير الطالب، ووضعه أمام مواقف يمكن أن تخل توازنه النفسى أو الجسدى بدرجة معقولة، وتستدعى منه جهداً ذهنياً متفوقاً لتحقيق حالة التوازن والتكيف والراحة.

٣ - الرؤية والاتزان :

يجب أن يتيح الموقف الصفى أمام الطالب فرصاً مناسبة ومواتية لممارسة التروى، والثانى والهدوء والوقار تحت مسمع وبصر المعلم، الذى يقوم بتوجيهه ورعايته أثناء الممارسات التي يقوم بها الطالب. وينجح المعلم فى تحقيق ذلك حينما يندمج سلوكاً ذهنياً متروياً ومرتناً، على أن يقوم بعرض نماذج التفكير بصوت مسموع أمام الطلاب، ويناقشهم فى ذلك، ويتقبل النقد ويتسامح مع الانتقادات الغريبة، وهو يلوح باستراتيجية: «عليكم الاستماع إلى، إنى أجمع بيانات ومازالت الفكرة غير ناضجة، لم أحصل على المعلومات الكافية بعد، من يضيف...؟»، وهكذا يدرهم على عدم القفز إلى النتائج بسرعة، والتروى فى الوصول إلى الاستنتاجات أو الأحكام.

٤ - التأمل والتصور :

يجب أن يتم التركيز هنا على تهيئة الظروف البيئية أمام الطالب ليمارس عملاً ذهنياً صامتاً، وليحقق خبرات تستدعى استخدام مخيلته، وليقدم فرصاً يقيم فيها علاقات بين أشياء حسية وأشياء شبه حسية، وليتحدث أمام زملائه عما يفكر فيه ويصف الصور التى تتدفق على شاشة تفكيره. ويجب أن يترك المعلم فى مثل هذه المواقف الطالب على طبيعته، لكى تتدفق رؤيته للأشياء، وليعكس تصوراته بكلماته، ولينظم أفكاره بطريقة.

وللمعلم دور مهم فى إعداد البيئة التى تتيح للطلاب أن يمارس خياله، وتصوراته، وأن يرهاها، وينميها، ويطورها بما يقدمه من فرص تحقق للطلاب دعماً وعزيزاً داخلياً، وبما يتيح من مواقف أمام الطالب للتعبير عن مشاعره وأحاسيسه المتدفقة، أمام زملائه مما يقوى ثقته بنفسه، ويساعده على تحقيق ذاته. وبذلك يكون الطالب مدفوعاً دفعاً داخلياً ليمارس التأمل والتصور والتفكير فى الصف أولاً، إلى أن يتعزز هذا الاتجاه ويقوى، فينقله بعد ذلك إلى مواقف حياتية واقعية.

وبذلك يكون المعلم بمثابة مدرب تفكير لطلاب مفكر فى صف يشكل بيئة ثرية وغنية مثيرة للتفكير، ومرحبة بما يتأمله ويتصوره، وتشجعه على التروى والاتزان، وتتيح له فرص ركوب الصعب، والتعامل مع الغريب، والجديد، والغامض.

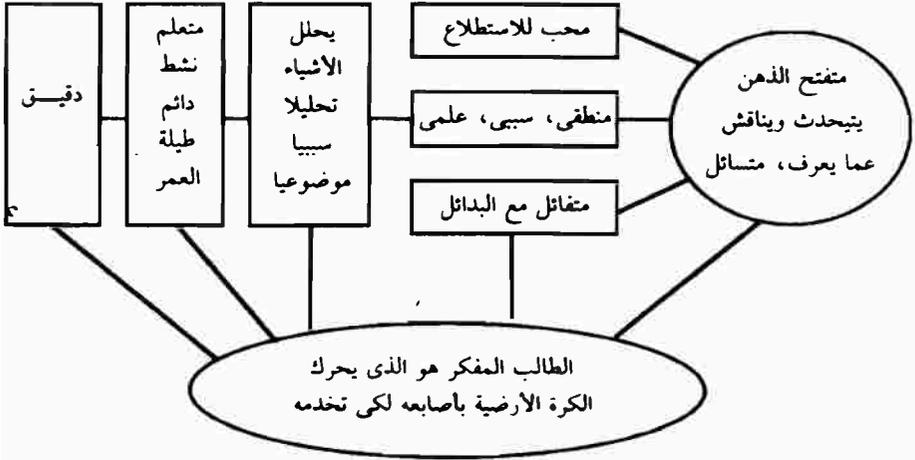
وبذلك، يكون الصف مختبراً يمارس فيه الطالب حيويته، ونشاطه، وفرديته، ويدرب فيه على الاستقلال والتميز^(١).

وبعامة، فإن للمفكر الناقد سمات بعينها، يتمثل أهمها في الآتي:

- متفتح الذهن نحو الأفكار.
- لا يجادل في أمر لا يعرف عنه شيئا.
- يتساءل عن كل شيء لا يعرفه.
- يحاول الفصل بين التفكير العاطفي والتفكير المنطقي.
- يستكشف ويتخيل البدائل.
- يحاول تجنب الأخطاء الشائعة في تحليل الأمور.
- يعترف متى يحتاج إلى معلومات أكثر عن شيء ما.
- يعرف الفرق بين النتيجة التي قد تكون حقيقية والنتيجة التي يجب أن تكون حقيقة.
- يتوخى الدقة في تعبيراته اللفظية وغير اللفظية.

ويمكن تحديد أهم صفات شخصية الطالب المفكر، كما توضحها الخارطة

الوصفية التالية:



خارطة وصفية لشخصية الطالب المفكر

مدرسو التفكير:

من أكثر الأسئلة الملحة والتي تتطلب بحثاً تفصيلياً عميقاً، هو السؤال: ماذا نعمل لكي نحصل على مدرس فعال للتفكير؟ إذ إن تحديد ما يحتاجه المدرسون لكي يحسن إعدادهم لهذه المهمة لم ينال حظه من الانتباه والتأكيد. والقول بأن أى مدرس إذا توافرت لديه الميول الصحيحة يستطيع أن يدرس التفكير بفاعلية فكرة غير قابلة للدفاع عنها، ويحتمل أن لا أحد يعتقد في صحتها على أى نحو، ولذلك فليس هناك حاجة لمناقشتها. ولكن ثمة ضرورة وتأكيد لمناقشة السؤال الذى يتعلق بالبرنامج الذى يستهدف إعداد المدرسين، حتى يمكنهم تدريس التفكير فى حجرة الدراسة، وما ينبغى أن يتضمنه ذلك الإعداد.

وإذا بنى المرء وجهة النظر القائلة بأن تدريس التفكير ينبغى أن يتخلل العملية التربوية، وعلى وجه الخصوص ينبغى أن يكون التفكير جزءاً لا يتجزأ من تدريس المواد الدراسية التقليدية (وهذا لا يعنى بالضرورة إنكار قيمة التدريس الذى يركز على التفكير فى ذاته) عندئذ يصبح السؤال مناسباً لمسألة تدريب المعلم بصفة عامة. ويرى جونز وأعوانه Jones, Palirrsar, Ogle and Carr 1987 وهم من دعاة تكامل تدريس التفكير فى المادة الدراسية التقليدية والذين ينادون بتسمية فكرة التدريس الاستراتيجى، وينظرون إلى المدرس الاستراتيجى على أنه مفكر للخطط ومتخذ قرار، شخص يفهم المتعلمين وما يعرفونه عن موضوع الدراسة وعن التعلم، ويفهم المادة التى يتعلمها الطلاب، وشخص يجلب إلى موقف التدريس مجموعة من الاستراتيجيات لتحقيق الأهداف التعليمية. والمدرسون الاستراتيجيون ينبغى أن يوازنوا بين التركيز على أولويات المحتوى مع استراتيجية التعلم، ليس فحسب وهم يخططون لتبعات التعليم، بل وأثناء التدريس فى الصف. وحين يميز المدرسون الاستراتيجيون أهداف المحتوى ويحددونها، فإنهم أيضاً يراعون الاستراتيجيات التى يحتاجها الطلاب من أجل استخدامها فى تعلم المحتوى. وهذه الاستراتيجيات -إذن- تصبح أهدافاً تعليمية ثانوية تدمج وتستوعب كجزء لا يتجزأ من المهمة المحكية أو المهمات المحكية. ويتضمن التدريس الاستراتيجى -أيضاً- مساعدة الطلاب على أن يصبحوا على وعى بتفكيرهم وبالتعلم وأن يكونوا كمديرين فعالين لمواردهم المعرفية الخاصة بهم.

إن التصور الخاص بمعنى المدرس الاستراتيجى تصور جذاب جداً، ولكن يبقى السؤال: ما المطلوب فى التدريب لإعداد شخص يستطيع أن يقوم على نحو سليم بدوره الذى ينبغى أن يقوم به؟ ويبدو واضحاً على العموم أن برامج تدريب المدرس وإعداده كما

توجد الآن لا تلبى هذه الحاجة، وواضح أنه على الرغم من التأكيد الحالي على أدبيات البحث في التعلم كعملية بنائية مشاركة والاهتمام الذي ظهر في تدريس المهارات المعرفية العليا، فإن النموذج الشائع أو السائد في التربية والتعليم هو نموذج توزيع المعرفة Knowledge Dispersion ، المدرسون يتحدثون والطلاب ينصتون، ويقاس النجاح بقدرة الطلاب على بيان استيعابهم للحقائق من خلال استجابات قصيرة في اختبارات يسهل تصحيحها. إن الإعداد غير السليم للمدرسين الذين يجب -مجازاً- إمتلاك القدرة على تنمية التفكير في الصف الدراسي مع الإفراط في الاعتماد على الاختبارات المقننة في تقدير التحصيل التعليمي يقفان عائقاً خطيراً وصعباً في تدريس التفكير.

ومن الأمور المشجعة أن نلاحظ في الوقت الحاضر أن معلّم المعلم لديهم اهتمام بالطرق التي تكفل إعداد المدرسين إعداداً سليماً ومناسباً، بحيث يقدرّون على تنمية المهارات المعرفية ذات المستوى الرفيع، وعلى تدريس المحتوى التقليدي للمادة الدراسية. إذًا، ينبغي أن تتطلب برامج تدريب المدرسين كلا من التركيز على المجال الذي يدرسه الفرد في تخصصه والذي يؤدي إلى إتقان هذا المجال، ودراسة أنواع الموضوعات التي سوف تؤدي إلى فهم أساسي لابستمولوجيا المعرفة الإنسانية (مثل المنطق الصوري والمنطق غير الصوري، والبيان وعلم النفس المعرفي، وعلم نفس النمو، ومقررات دراسية تطبيقية في حل المشكلات واتخاذ القرار والاستدلال أو التفكير الإحصائي). وليس من المعقول أن نتوقع من الفرد الذي لا يعرف شيئاً كثيراً وعميقاً عن الرياضيات أو الفيزياء أو الأدب أن يكون مدرساً فعالاً في هذه المجالات والمؤسسات التعليمية الناجحة هي التي توفر تدريساً فعالاً للتفكير في حجرة الدراسة العادية، وهذا التدريس يعتمد على مقدار تأكيد برامج إعداد المعلم وتدريبه على التفكير.

وئمة جانب من جوانب إعداد المدرس الفعال للتفكير لقي عناية واهتماماً من الفلاسفة بدرجة أكبر مما لقيه من السيكولوجيين، وهذا الجانب يتصل بخاصية عميقة الجذور فينا كثيراً ما لا نلتفت إليها. وهي أن لدى كثير منا من اتجاهات بما في ذلك المدرسين تعمل ضد التعبير عن التفكير الناقد حقيقة. ومن المرين من يرى أن الصيغة الطبيعية لتفكيرنا صيغة متمركزة حول الذات، وهذا يعني ميلنا الفريري للدفاع عن معتقداتنا بغض النظر عن مصدرها وكيف تكونت، وإننا نجد من الصعب جداً أن نبني -ولو لفترة قصيرة- وجهة نظر تختلف اختلافا ملحوظا عن وجهة نظرنا. أي أن هناك عداءً لا يمكن تجنبه وتعارضاً بين التمدرس كتطبيع اجتماعي وتنشئة لاستيعاب وتقبل معتقدات وممارسات والتمدرس كفن من فنون التفكير المستقل ذاتياً، وأنه حتى حين

يصبح التفكير الناقد هدفاً تعليمياً واضحاً فإن المدرسين ما لم يصبحوا هم أنفسهم مفكرين ناقدين بمعنى قوى، فإنهم على الأغلب قد يتمون لدى الطلاب تعلم مهارات التفكير بالمعنى الضعيف، وأنه من غير المحتمل أن يستطيعوا مساعدة طلابهم على أن يصبحوا مفكرين ناقدين بالمعنى القوي^(٧).

وليس لدينا إجابة مرضية مقنعة عن العوامل التي تكفل أن يصبح المدرس مدرساً فعالاً للتفكير، ولن نحصل على مثل هذه الإجابة إلا بعد قدر كبير من البحوث والدراسات التي تجرى على الموضوع، ومع ذلك فيمكن القول أن ثمة شرطاً ضرورياً لا بد أن يتوافر في هذا المدرس وإن لم يكن كافياً وحده وهو أن يكون هو نفسه مفكراً، فالأفراد الذين لا يفكرون تفكيراً ناقداً، تأملياً وبفاعلية، على الأغلب لن تكون لديهم القدرة على تدريس الآخرين كيفية القيام بهذا النمط من التفكير. والأفراد الذي لا يتمتعون بالتحديات العقلية والفكرية من غير المحتمل أن يثيروا دوافع الطلاب للبحث عن هذه التحديات، والذين يجدون العالم مكاناً غير مشوق وغير مثير لا يمكن أن نتوقع منهم أن يشعلوا حماس الفضول ويثيروا حب الاستطلاع مع الذين يتفاعلون معهم، والذين يتقبلون بغير نقد ما يجدونه في الكتب، ليس من المحتمل أن يثيروا عند الآخرين تشككاً صحياً إزاء الدعاوى غير المدعومة بالأسانيد، والذين ليس لديهم إرادة ولا رغبة في أن يعرضوا معتقداتهم وآرائهم للنقد ولا أن يغيروها حين تدل الشواهد بوضوح على وجوب تغييرها، ليس من المحتمل أن يلهموا الآخرين ويجعلوهم ذوى عقول منصفة.

وفى إيجاز، فإن تعلم المدرس كيف يقوم بتدريس التفكير على نحو فعال لهو تحدٍ أساسي يواجه غالبية المدرسين، ولكن ثمة تحدٍ أعظم وتحدٍ يسبقه منطقيًا، وهو تعلم المدرس أن يفكر هو نفسه تفكيراً جيداً.

وعلى مدرس التفكير توفير مناخ التفكير الصحي والصحيح والفاعل، من خلال تنفيذه الإجراءات التالية:

- * الإصغاء للتلاميذ.
- * تقدير الفردية والصراحة.
- * تشجيع المناقشة المفتوحة.
- * ترويح وإنجاح التعلم النشط.
- * تقبل أفكار التلاميذ.
- * السماح بوقت للتفكير.

* تغذية الثقة .

* توفير تغذية راجعة ميسرة .

* تقدير أفكار التلاميذ .

وثمة نقطة مهمة للغاية يجب أن يراعيها مدرس التفكير، وهي: مراقبة المدرس لنفسه وهو يقوم بعمله التدريسي بحيث يتجنب الامتحانات التي تكف التفكير أو تقيده، وبحيث -أيضاً- يعمل جاهداً من أجل تنمية استجابات التفكير الإيجابية (استجابات تنمي التأمل وأخرى تشجع التحليل وذلك يتحدى تفكير التلميذ).

والاستجابات السلبية التي قد يقوم بها المدرس وتكف تفكير التلاميذ، تتمثل في:

١ - استجابات تؤدي إلى الغلق :

أهمها الآتي:

* يوافق / لا يوافق .

* لا يتيح للتلميذ الفرصة للتفكير .

* يخبر المدرس التلميذ بما يعتقد .

* يتحدث طويلاً ويفسر الموضوع بطريقته .

* يسكت التلميذ .

٢ - استجابات تقلل من كفاءة التلميذ:

أهمها الآتي :

* يسخر المدرس من شخصية التلميذ .

* يتهكم المدرس على تصرفات التلميذ .

* يقلل المدرس من شأن أية فكرة يطرحها التلميذ .

وأيضاً، الاستجابات السلبية التي قد يقوم بها المدرس وتقيد التفكير وتحده منه،

تتمثل في الآتي:

* يبحث عن إجابة واحدة صحيحة أو طريقة صائبة مفردة .

* يقود التلميذ إلى الجواب الصحيح .

* يخبر التلميذ بما يعمل .

* يقدم بيانات جاهزة .

أما الاستجابات الإيجابية التي يجب أن يقوم بها المدرس لتنمية تفكير التلاميذ،

تتمثل في :

١ - استجابات تنمى التأمل :

أهمها الآتى :

- * يكرر التعبير حتى ينظر التلميذ فيه بتمعن وتدقيق .
- * يعيد صياغة العبارة (إذا تطلب الأمر ذلك) ليتأمل التلميذ الفكرة الرئيسة .
- * يسأل التلميذ عن فكرته .
- * يطلب من التلميذ مزيداً من المعلومات .

٢ - استجابات تشجع التحليل :

أهمها الآتى :

- * يسأل عن مثال ومثال مضاد .
- * يسأل عن المسلمات .
- * يسأل عن كيف نبعت المشكلة فى الأصل .
- * يسأل عن قيمة الفكرة .
- * يسأل عن البدائل .
- * يطلب من التلميذ القيام بمقارنات .
- * يطلب من التلميذ أن يصنف البيانات .
- * يطلب من التلميذ أن يساند الفكرة ويدعمها .

٣ - استجابات تتحدى التفكير قليلاً :

أهمها الآتى :

- * يسأل التلميذ عن الفروض .
- * يسأل التلميذ أن يفسر البيانات .
- * يطلب من التلميذ أن يطبق المبادئ على مواقف جديدة .
- * يطلب من التلميذ أن يتنبأ .
- * يطلب من التلميذ أن يوضح كيف يمكن اختبار صحة نظرية .
- * يطلب من التلميذ أن يضع خططاً جديدة .

بعد الحديث السابق الذى أبرز المساهمة التى يجب أن يكون عليها معلم التفكير ، والذى أوضح أهمية دوره التعليمى ، يكون من المهم بمكانة التطرق إلى قضية إعداد معلم التفكير . وفى هذا الصدد ، نذكر الآتى :

على الرغم من أن نجاح عملية التعليم بعامة ، وتعليم التفكير بخاصة يتوقف على كثير من العوامل المختلفة والمتنوعة ، فإن وجود مدرس كفاء المعنى يمثل أساساً قوياً

ومتيناً لهذا النجاح. فأفضل الكتب والمقررات الدراسية والوسائل التعليمية والأنشطة والمباني المدرسية رغم أهميتها لاتحقق الأهداف التربوية المنشودة، ما لم يكن هناك معلم ذو كفايات تعليمية وسمات شخصية متميزة يستطيع بها إكساب الطلاب الخبرات المتنوعة، ويعمل على تهذيب شخصياتهم وتوسيع مفاهيمهم ومداركهم، وينمي أساليب تفكيرهم وقدراتهم العقلية، ويكمل النقص المحتمل في كتب ومقررات المدرسة، وفي أنشطتها وإمكاناتها. ويؤكد هذا المعنى جون لاسكا John Laska في قوله: «إن المقررات الدراسية التي يدرسها طلاب المجموعة الواحدة في مدارس عديدة داخل بلد واحد تكون واحدة، وكذلك الكتب المدرسية والوسائل التعليمية والأنشطة وحتى المباني والأثاث، ولكن الناتج من هذه المدارس متمثلاً في الخريجين يكون مختلفاً، وهذا الاختلاف يتضح فيما حصلوا عليه من معارف واكتسبوا من مهارات وقيم واتجاهات، وفيما أضيف إلى شخصياتهم من سمات، وهذا يرجع إلى العنصر الفعال والمميز في العملية التعليمية، ألا وهو المعلم والأدوار التي يقوم بها والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها».

لقد تغيرت النظرة إلى وظيفة المعلم ومسؤولياته بتغير متطلبات الحياة العصرية. فبينما كانت وظيفة المعلم نقل المعلومات الثابتة إلي المتعلمين، أصبحت الآن تتطلب منه بناء الشخصية الإنسانية السوية في كافة جوانبها، وممارسة القيادة والبحث والتقصي، وممارسة الإرشاد والتوجيه، والقيادة، وكل هذا يتطلب إعداد هذا المعلم علمياً ومهنيًا وثقافياً وشخصياً بطريقة أكاديمية وتربوية ومهنية صحيحة. هذا عن المعلم العادي، فما لنا بمعلم التفكير، حيث يتطلب إعداده رعاية أكبر وعناية أشمل وإمكانات أعظم.

وإذا كانت قضية إعداد المعلمين بعامة، قد شغلت مكاناً بارزاً من اهتمامات الباحثين والمؤسسات البحثية، على أساس أنه من أهم العوامل في تحقيق الأهداف المنشودة، والتي يرسمها ويخطط لها المسؤولون عن التعليم لمواجهة تحديات التنمية الشاملة في ظل المتغيرات العلمية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات المعاصرة، فإن قضية إعداد معلمى التفكير في عصر المعلوماتية، وفي ضوء الأدوار الجديدة المطلوبة منهم في عصر التقدم العلمى والتكنولوجى، يجب أن تنال اهتماماً أعظم من خلال تكاتف جهود التربويين والمثقفين ورجال الاقتصاد والسياسة والإعلام. . إلخ، من أجل وضع الأسس الصحيحة والقواعد القوية، لإعداد معلمى التفكير، من خلال تحقيق التوصيات التالية: .

- ضرورة تطوير نظم وأساليب برامج إعداد المعلمين بصفة مستمرة في ضوء المتغيرات والتطورات المعاصرة.

- ضرورة تخطيط وبناء برامج إعداد المعلمين على أساس الكفايات اللازمة والضرورية للمعلم كي يقوم بأدواره المتعددة .
- الاهتمام بالجوانب العملية والتطبيقية للمقررات الدراسية في برامج إعداد المعلمين وبخاصة التدريب العملي الميداني .
- تأكيد أهمية وجدوى التعليم المستمر للمعلمين في أثناء الخدمة باعتباره مكملاً لإعدادهم في مرحلة ما قبل الخدمة .
- تأكيد برامج إعداد المعلمين على جوانب التعلم الثلاثة لدى معلم المستقبل، وهي: المعرفية، والمهارية، والوجدانية .
- العناية بالجانب الثقافي في برامج إعداد المعلمين، ووضع سياسات واضحة لهذا الجانب تراعي الثقافة العامة، والثقافة التخصصية لمعلم المستقبل .
- بمعنى، لتحقيق دور فعال ومميز لمعلم التفكير، يجب إعداده إعداداً جيداً ومميزاً قبل وفي أثناء الخدمة لمواجهة الواقع من جهة، ولمقابلة التحديات المستقبلية في القرن الحادي والعشرين من جهة أخرى .
- ويستوجب تحقيق ما تقدم، تعديل برامج إعداد المعلم لتواكب التطورات والتغيرات العلمية والتقنية الحديثة والمستمرة، وبالتالي تلائم متطلبات الواقع المعاصر وتحديات المستقبل ولتساعد -أيضاً- المعلمين على اكتساب سمات التفكير الصحيح ليفكروا لأنفسهم، وليساعدوا الطلاب على التفكير .
- إن التصور السابق لدور المعلم السلطوي الذي يقوم بتثبيت المعارف في أذهان الطلاب، بات -الآن- مرفوضاً ليحل محله تصوراً جديداً للمعلم على أنه محفز للتعلم، أى يقوم بدور المحفز والمحرك والمساعد والميسر والمشرف والمنمى للتفكير، ليكون بمثابة مثال طيب، وقدوة حسنة، يحتذى به في الفضول العلمي، وبذلك يقود الطلاب لاكتشاف الأشياء بأنفسهم .
- إذاً، في ضوء احتياجات المجتمع وطبيعة المرحلة التي يمر بها نحو استشراق عصر جديد، وعلى أساس مسؤوليات المعلم التي يجب أن يتحملها ويحققها، يمكن تحديد أهداف إعداد معلم التفكير في الآتي:
- اكتساب المفاهيم الأساسية في مجال تخصصه الأكاديمي والتربوي، وتوظيفها في خدمة نمو الطلاب، بما يمكنهم من فهم المادة التعليمية ورؤية علاقتها بحياتهم، وأثرها في إمكانية تطوير المجتمع الذي يعيشون فيه .
- اكتساب وتنمية قدر من الثقافة العامة التي تؤهله لفهم طبيعة مجتمعه، وفلسفته، وأهدافه، والتحوللات المختلفة التي يشهدها العالم في وقتنا الحاضر، وإدراك طبيعة

- العصر الذى نعيشه ومتغيراته العالمية، وفهم أبعاد الفكر التربوى المعاصر وتجلياته،
 أيضاً اكتساب وتنمية قدر مناسب من الثقافة التخصصية والتنوير العلمى .
- فهم طبيعة عملية التعليم، واكتساب المهارات المهنية لتهيئة فرص النمو الشامل
 للطلاب لتحقيق الأهداف التربوية الشاملة .
- اكتساب وتنمية كفاءات التفكير العلمى بكل أنماطه : أسلوب حل المشكلات
 والاستقصاء، والتفكير الإبداعى، والاستقراء، والاستنباط، وبالتالي اكتساب سلوكيات
 تتسم باتجاهات وتوجيهات علمية خالصة .
- إدراك أهمية البحث التربوى واستثمار نتائجه فى تطوير العملية التربوية ومواجهة
 مشكلاتها الميدانية .
- اكتساب مهارات التعلم الذاتى لىتمكن من متابعة الجديد فى مجال تخصصه، وتحقيق
 نموه المهنى عن طريق التعلم المستمر .
- اكتساب وتنمية قيم وأخلاقيات آداب المهنة، لىكون قدوة حسنة للطلاب، ونموذجاً
 يحتذى به فى عمله وخلقه وسلوكه، وبذلك ينال تقدير المجتمع وثقته واحترامه .
- اكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات والميول والقيم التى تمكنه من المشاركة
 الإيجابية فى تلبية احتياجات الطلاب، والمجتمع على حد سواء، من الخدمات التربوية
 وغيرها من مجالات النشاط الاجتماعى ذات الطابع التربوى .
- وبعامة، ينبغى أن يتضمن البرنامج الناجح لإعداد معلم التفكير خبرات يجب أن
 تختار بعناية وتوجه نحو تحقيق أهداف متقدمة، فالمعلم ينبغى أن يفهم مجتمعه والبيئة
 التى يعيش فيها وما يدور حوله فى العالم من أحداث وتغيرات، وأن يكون ملماً بعمق
 إلى مجال تخصصه واحتياجات المتعلمين الذين سيقوم بتعليمهم، وباستراتيجيات التعليم
 والتعلم وبأساليب تنمية التفكير الصحيح، وأن يكون قادراً على تشخيص نواحي القوة
 ونواحي الضعف فى شتى جوانب العملية التعليمية المختلفة، وأن يكون عاملاً فعالاً
 وقدوة حسنة وقيادة تربوية مستنيرة فى تطوير بيئته ومجتمعه .
- وعلى أساس ما يتفق عليه خبراء علم النفس على أن التفكير لا يحدث فى فراغ
 بمعزل عن محتوى معين أو مضمون، كما أن تعليم التفكير وتعلمه لا يحدثان فى فراغ،
 بل إن عملية التعليم والتعلم على إطلاقها محكومة بعوامل عديدة تشكل فى مجملها
 الإطار العام، أو المناخ الذى تقع فيه، لذلك يجب أن ينصب اهتمام هذه العملية على
 تعليم التفكير فى البيئة الصفية والمدرسية، كما يجب أن تتمحور حول فكرة غاية فى
 الأهمية، وهى: يمثل المعلم العامل الفاعل والمؤثر فى نجاح تدريس التفكير .

فالمعلم من أهم عوامل نجاح برامج تعليم التفكير؛ لأن النتائج المتحققة من تطبيق أى برنامج لتعليم التفكير تعتمد بدرجة كبيرة على نوعية التعليم الذى يمارسه المعلم داخل الغرف الصفية، وقد أورد واثس ورفاقه (Raths et al. 1986)، قائمة بالخصائص والسلوكيات التى يجب أن يتحلى بها المعلمون من أجل توفير البيئة الصفية اللازمة لنجاح عملية تعليم التفكير وتعلمه، منها الآتى:

- الاستماع للطلاب ليتمكن من تعرف أفكارهم عن قرب. ورغم أن ذلك يمثل نشاطاً قد يستهلك جزءاً لا بأس به من وقت الحصة، فمن الضروري أن يظهر المعلم ثقته الكاملة بقدرات الطلاب، واحترامه لهم، وإتاحة الفرصة أمامهم للكشف عن أفكارهم.

- احترام التنوع والانفتاح؛ لأن التعليم من أجل التفكير، أو تعليم التفكير يستهدف إدماج الطلاب فى عملية التفكير، أو وضعهم فى مواقف تتطلب منهم ممارسة نشاط التفكير وليس إشغالهم فى البحث عن إجابة صحيحة لكل سؤال، لذلك فإن المعلم الذى يلح على الامتثال والتوافق مع الآخرين فى كل شىء، يقتل التفكير والأصالة والإبداع لدى الطلاب، ولايحترم التنوع والاختلاف فى مستويات تفكيرهم. وإذا كان المعلم معنياً بتوفير بيئة صفية ملائمة لتعليم التفكير وتعلمه، فإن عليه إظهار الاحترام والتقدير لحقيقة الاختلاف والفروق الفردية بين الطلاب، والانفتاح على الأفكار الجديدة والفريدة التى قد تصدر عنهم، وأن يثرى البيئة الصفية بمصادر التعلم المختلفة التى تحث على التفكير وتؤكد أهميته فى التعلم.

- تشجيع المناقشة والتعبير، إذ يحتاج الطلاب إلى فرص مناسبة وحقيقية للتعبير عن آرائهم ومناقشة وجهات نظرهم مع زملائهم ومع معلمهم. لذلك، من المهم أن يهيئ المعلم للطلاب فرصاً للنقاش ويشجعهم على المشاركة وفحص البدائل واتخاذ القرارات.

- تشجيع التعلم النشط، وخاصة أن تعليم التفكير وتعلمه يتطلب قيام الطلاب بدور نشط يتجاوز حدود الجلوس والاستماع السلبي لتوجيهات المعلم وشروحاته وتوضيحاته. إن التعلم النشط يعنى ممارسة الطلاب لعمليات الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير وفحص الفرضيات والبحث عن الافتراضات والانشغال فى حل مشكلات حقيقية، وعلى المعلم أن يغير من أنماط التفاعل الصفى التقليدية حتى يقوم الطلاب أنفسهم بتوليد الأفكار بدلا من اقتصار دورهم على الاستماع لأفكار المعلم.

- تقبل أفكار الطلاب مهما تباينت واختلفت؛ لأن التعليم الذى يهدف تنمية التفكير يتأثر بعدد كبير من العوامل التى تتراوح بين العواطف والاضغوط النفسية والثقة بالنفس

وصحة الطالب وخبراته الشخصية واتجاهات المعلم نحو الطلاب، ولهذا فإن المعلم مطالب بأن يلعب أدواراً عدة من بينها أدوار الأب والمرشد والصديق والقائد والموجه. وعندما يتقبل المعلم أفكار الطلاب بغض النظر عن درجة موافقته عليها، فإنه يؤسس بذلك بيئة صفية تخلو من التهديد وتدعو الطلاب إلى المبادرة المسنولة والمخاطرة المحسوبة والمشاركة بفاعلية وعدم التردد في التعبير عن أفكارهم ومعتقداتهم. ومن المؤكد أن الطالب الذي يتوقع رفض المعلم لأفكاره ومعتقداته يفضل الانكفاء على الذات والتوقف عن المشاركة.

- إعطاء وقت كاف للتفكير في المهمات أو النشاطات التعليمية، لأن ذلك يرسخ بيئة محفزة للتفكير التأملى وعدم التسرع والمشاركة. وعندما يتمهل المعلم قبل الإجابة عن أسئلة الطلاب، فإنه يقدم لهم نموذجاً يبرر قيمة التفكير والتأمل في حل المشكلات. إن التفكير في المهمات المفتوحة يتطلب وقتاً، لذلك يجب على المعلم أن يتيح للطلاب فرصاً للتعلم من بعض الأخطاء التي قد يقعون فيها، ويقودهم إلى احترام قيمة التجريب.

- تنمية ثقة الطلاب بأنفسهم، والتي تتطور نتيجة للخبرات الشخصية التي يمرون بها. وعندما تتوافر لدينا الثقة بأنفسنا فإننا قد ننجح في حل مشكلات تتجاوز توقعاتنا، وفي المقابل عندما تنعدم الثقة فإننا قد نخفق في معالجة مشكلات بسيطة، لذلك مطلوب من المعلم توفير فرص للطلاب يحققون من خلالها خبرات ناجحة في التفكير حتى تنمو ثقتهم بأنفسهم وتحسن قدراتهم ومهاراتهم التفكيرية. وحتى يتحقق ذلك لابد أن يختار المعلم مهمات تفكيرية تتوافق مع مستوى قدرات الطلاب الحقيقية، أو تتحداها قليلاً، ولاسيما في بداية برنامج تعليم التفكير. وعندما يظهر الطلاب تقدماً وتحسناً في مهاراتهم التفكيرية، يجب على المعلم أن يعبر عن تقديره وتمنيه لذلك.

- إعطاء تغذية راجعة إيجابية؛ لأن الطلاب يحتاجون عندما يمارسون نشاطات التفكير إلى تشجيع المعلم ودعمه حتى لا تهتز ثقتهم بأنفسهم. ويستطيع المعلم أن يقوم بهذه المهمة دون أن يربط الطالب أو يقسو عليه إذا التزم بالمنحى التقييمى الإيجابى بعيداً عن الانتقادات الجارحة أو التعليقات الخارجة. وعندما يكون عمل الطالب أقل من مستوى قدراته، يستطيع المعلم أن يشجعه على الاستمرار والبحث عن إضافات جديدة أو التفكير في إدخال تعديلات أو إيجاد بدائل أخرى.

- تمييز أفكار الطلاب، حتى وإن كانت أفكارهم وأسئلتهم محيرة للمعلمين أو جديدة عليهم، أو صعبة لا يعرفون إجاباتها. ليس من الطبيعى فقط، بل من المؤكد -أيضاً-

أن يواجه المعلم مواقف كثيرة كهذه عندما يكون التركيز على تعليم التفكير في صفوف خاصة بالطلاب الموهوبين أو المتفوقين. إن المعلم الذي يهتم بتنمية تفكير الطلاب، لا يتردد في الاعتراف بأخطائه، أو التصريح بأنه لا يعرف إجابة سؤال ما، كما لا يتوانى عن التنويه بقيمة الأفكار التي يطرحها الطلاب، ولا يفكر أبداً في قهر أو زجر الطلاب -وخاصة الموهوبين منهم- حتى يتوقفوا عن طرح المشكلات الصعبة أو القضايا الغريبة.

وحتى تدعم سلوكيات المعلم السابقة البيئة الصفية الملائمة لنشاطات التفكير، يجب تحقيق عددا من الأفكار والإجراءات التي تجعل من البيئة الصفية والمدرسية بيئة موجهة ومؤثرة في تنمية مهارات التفكير لدى جميع الطلاب بغض النظر عن مستوى قدراتهم، بحيث يلتزم المعلمون جميعاً بتلك الأفكار والإجراءات ويحرصون على ترسيخها في كل ممارساتهم الصفية، وبخاصة عندما يكون اهتمامهم منصبا على تعليم مهارات التفكير وتدريب الطلاب على ممارستها. وتمثل أهم تلك الأفكار والإجراءات في الآتي:

- * لا يطرح أسئلة يمكن أن تؤدي إلى تطوير أنماط عشوائية وغير منطقية وغير منتجة.
- * لا يستخدم ألفاظاً غير محددة أو غامضة أو عمومية في أي تواصل كتابي أو شفوي مع الطلاب، ويحرص على توجيههم أو التعقيب على مداخلاتهم وإجاباتهم عندما يستخدمون ألفاظاً أو تعبيرات غير محددة.
- * يستخدم ألفاظاً وتعبيرات مرتبطة بمهارات التفكير وعملياته، حتى يرسخ منهجية علمية عامة في التواصل والمناقشة وحل المشكلات واتخاذ القرارات.
- * يتجنب استخدام ألفاظ كابحة للتفكير عندما تكون الأسئلة أو النشاطات من النوع المفتوح الذي يحتمل أكثر من إجابة صحيحة، أو الذي ليس له إجابة محددة، لأنه عندما يستجيب المعلم بالقول (أحسن، ممتاز، صحيح)، فإنه يضع حداً لمزيد من التفكير في موضوع السؤال أو الإجابة عنه، ليس فقط بالنسبة للطلاب المستجيب بل لدى طلاب الصف جميعاً. ويؤدي إلى النتيجة نفسها استخدام المعلم لألفاظ النقد والتجريح والاستهتار في ردوده على الإجابات غير الصحيحة، أو الاستهزاء من الإجابات الناقصة أو الغريبة أحياناً.
- * يستخدم أساليب التعزيز المناسبة مع الطلاب الصغار في المرحلة الأساسية، وأيضاً مع الطلاب الاعتماديين أو المترددين أو المتدني الدافعية في الصفوف العليا، بشرط إعطاء أسباب أو إيضاحات للمعايير التي يعتمدها ويقرها للثناء على إجابة معينة، وذلك بهدف تنمية مستوى الدافعية الذاتية للتعليم والاستقلالية في التعلم إلى أبعد حد ممكن.

* يهين فرصاً عديدة للطلاب كي يفكروا بصوت عالٍ في شرح أفكارهم وخططهم وحلولهم للمشكلات، حتى يطوروا مهارات التفكير حول تفكيرهم، وهى التخطيط والتقييم والمراقبة، وذلك بتوجيه أسئلة، مثل:

- ما الخطوات التي يجب اتباعها للوصول إلى الحل؟

- كيف يمكن التوصل إلى استنتاجات صحيحة؟ وعلى أي أساس؟

- ما الذي يجب عمله لإنجاز عملية التلخيص للقصة أو لفهم قاعدة رياضية؟

* تجنب السلوكيات اللفظية وغير اللفظية المعيقة للتفكير، أو التي تحول دون تحقيق مزيداً من التعمق، وذلك عن طريق المعالجة المعرفية الدقيقة للمهام المطروحة على الطلاب.

إذا نجح المعلم في تمثيل السلوكيات السابقة وتطبيقها، فإن الصفوف التي يعلمها سوف تتميز بأنها صفوف يغلب عليها طابع معالجة المعلومات (Information Processing)، وليس النمط التقليدي القائم على نقل المعلومات من قبل المعلم واستقبالها من قبل الطلاب. وفي مثل هذه الصفوف يقوم الطلاب بنشاطات تحتاج إلى إصدار أحكام وتقييم للأدلة والاستنتاجات واكتشاف العلاقات بين البيانات، وفي كل هذه النشاطات يتأمل الطلاب ويحللون ما يسمعون أو يقرؤون أو يشاهدون ويضيفون إليه لإعطائه ما هو جديد.

إن الطلاب في هذه الصفوف لا يقاطعون بعضهم بعضاً، بل يظهرون اهتماماً بأفكار زملائهم ووجهات نظرهم ومساهماتهم، كما أنهم يركزون اهتماماتهم على جوهر الموضوع ونوعية القضايا المطروحة، وليس على صفات وشخصيات الذين يعرضونها. إنهم يبحثون عن معلومات أكثر وبدائل أخرى، ولا يتسارعون في إصدار الأحكام، ويلتزمون بأقصى درجات الدقة في نقاشهم ومدخلاتهم. وهم يشعرون بالأمان ولا يترددون في عرض آرائهم في التعبير عن معتقداتهم وتقييماتهم دونما خوف من ردود كابتحة من جانب المعلمين أو الزملاء. ويغلب على التفاعل الصفى ما يمكن وصفه بأنه تفاعل من نوع: طالب/ معلم، طالب/ طالب، طالب/ موضوع.

ولمساعدة المعلم في عملية الرصد والتقييم لسلوكاته التي من شأنها زيادة فاعليته في تعليم التفكير والحد من المشكلات الصفية وإقامة علاقات إيجابية مع الطلاب، يمكن استخدام قائمة التقدير الذاتي التالية:

* ينادى الطلاب بأسمائهم.

* يستخدم استراتيجيات متنوعة في التعليم (محاضرة، مناقشة، مجموعات، ...).

* يستخدم وسائل تعليمية متنوعة في التعليم (شفافات، أشرطة، أقلام، ...).

- * يحدد موضوع الدرس والأهداف والنشاطات التعليمية في بداية كل حصة.
- * يعطى اختباراً قليلاً في بداية كل وحدة دراسية.
- * يعرض أمثلة كافية من الحياة العملية لتوضيح المفاهيم والنظريات والقواعد.
- * ينتقل بين الطلاب لتقوية التقارب الجسدي معهم عند المناقشة أو طرح الأسئلة.
- * ينتظر قليلاً بعد توجيه السؤال قبل مناداة طالب للإجابة عليه.
- * يحافظ على دخول الصف مع الطلاب أو قبلهم أو قبل بدء الحصة.
- * يحافظ على مغادرة الصف بعد الطلاب أو بعد قرع الجرس.
- * لا يمانع إذا رغب طالب في تغيير مكان جلوسه المعتاد.
- * لا يستخدم القلم الأحمر في تصحيح الامتحانات والواجبات.
- * يحدد قواعد السلوك والانضباط الصفى وحل الواجبات والدوام ويلتزم بها.
- * ينظم لقاءات فردية بصورة منتظمة مع الطلاب لمتابعة تحصيلهم وتقييم تقدمهم.
- * يشجع الطلاب على إثارة الأسئلة ويجيب عليها بصورة واضحة ومفهومة.
- * يواسى الطالب المصاب بمكروه، ويسأل عن يتغيب عن الحصة بعبارات إيجابية.
- * يوزع الأسئلة على أكبر عدد من الطلاب بطريقة عشوائية لتحقيق العدالة والتفطية للجميع.
- * يشارك الطلاب نشاطاتهم الترفيهية ورحلاتهم الميدانية وخبراتهم الخارجية.
- * لا يصدر أحكاماً شخصية جارحة على سلوكيات الطلاب أمام زملائهم.
- * يسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم حول الامتحانات والواجبات المنزلية.
- * يعيد أوراق الامتحانات والواجبات بعد تصحيحها مع تقديم تعليقات إيجابية، ويحصر الأخطاء الشائعة وكيفية معالجتها.
- * يوضح للطلاب طبيعة أسئلة الامتحان والمحتوي الذي تقيسه بوضوح.
- * لا يضيع وقت الحصة الأولى بعد الإجازات، ويعطى حصة يقوم بتحضيرها جيداً بعد فترة التعارف.
- * يهتم بفهم أسباب تأخر الطلاب بطرق مناسبة في الأوقات المناسبة.
- * يعزز استجابات الطلاب بطرق مناسبة في الأوقات المناسبة.
- * يستخدم النكتة والدعابة لإضفاء جو من المرح على الحصة.
- * يكثر من الأسئلة المفتوحة، ويتقبل الأفكار الغريبة.
- * يتبادل الرأي مع الزملاء والمرشد التربوي في معالجة الحالات الفردية.
- * يسمح للطلاب بالتفاعل المباشر في الإجابة عن الأسئلة المفتوحة دون إذن مباشر منه.

- * يحافظ على التواصل مع الأهل لإطلاعهم على مدى تقدم أبنائهم.
 - * لا يتردد في قول «لا أعرف» عندما يجهل الإجابة، ويلتزم بالأمانة العلمية.
 - * يتقبل الاختلاف في الرأي، ويحترم الرأي الآخر.
 - * يستخدم أساليب متنوعة في تقييم تحصيل الطلاب، وفي شتى جوانب نموه وسلوكه.
 - * يتجنب الانفعال الزائد والصرامة والعبوس في استجاباته لسلوكات الطلاب.
 - * لا يحتكر وقت الحصّة في المحاضرة والشرح، ويترك للطلاب وقتًا كافيًا للمشاركة.
- بالإضافة إلى ما سبق، يجب أن يتحلّى معلم التفكير بعدة صفات أخرى، مثل: قائد للمجموعة، ومدير للمشروع، وباحث في الشخصية، وصانع قرارات، ويصدر أحكامًا، وهو -أيضاً- نموذجًا ووسيطًا في العملية التعليمية التعلمية ومصمم ومقوم ومطور.
- تأسيسًا على ما تقدم، هناك مجموعة من أساسيات التعليم، يجب على المعلم مراعاتها واتباعها والتمكّن منها في عمله التدريسي، وذلك مثل:
- يعمل على إثارة التفكير دائما، ولا يقتصر دائما على أسئلة من نمط: «ماذا؟» أو «كيف؟» أو «متى؟» أو «أين؟» أو «من؟» بل يسأل أسئلة على المستوى المعرفي الأعلى، مثل: قوم، ضع، اختر، أعط حكما، حلل.
 - بعد أن يسأل السؤال ينتظر (يعطى وقتًا للتفكير). وفي أول يوم يعلم فيه صفًا، يحذر من تحليل الطلاب، الذي يتمثل في: «إذا انتظرنا، فإن المعلم سيقوم بالإجابة». وهم عادة على صواب، فإذا لم ينتبه لذلك، فإن الصوت الوحيد الذي سيسمعه في الصف طوال الفصل الدراسي سيكون صوته فقط، ويكون كمن يعزف دون مستمعين.
 - يتذكر أن الطلاب يحتفظون بحوالي (٢٠٪) مما يسمعون، و(٣٠٪) مما يشاهدون، و(٥٠٪) مما يسمعون ويشاهدون، و(٧٠٪) مما يعملون ويقولون، لذلك يجب على المعلمين في أداءاتهم التدريسية تأكيد أنهم يجبون أن يروا الطلاب يعملون ويتكلمون ويفكرون بعمق.
 - حيث أن ثقافة الطلاب السابقة (المعلومات القبلية) بمثابة نقطة البدء في التعلم الجديد، لذلك يجب أن يفترض المعلم أن لديهم القليل من العبارات، والمفاهيم، والتعبيرات المألوفة، أي لا يتوقع أن يكون لديهم الكثير مما هو مألوف ومعروف لديه.
 - من المهم أن يعلم الفرد ما هو، وليس ما يعرف، ولذلك يستطيع المعلمون أن يتكلموا، لكنهم لا يستطيعون التنبؤ بما يعرفه الطلاب، دون استخدام الأدوات اللازمة لتحقيق هذا الهدف.

- من المفيد أن يضحك المعلم مع الطلاب، ويجعلهم يمزحون في حدود اللياقة، وفي هذا تقول «هوينزو»: ملعقة سكر تسهل شرب الدواء المر، لذلك، يجب أن يضيف المعلم نوعاً من المرح إلى درسه.
- يخطط لتوليفة ذكية يجمع فيها المادة الدراسية إلى عمق المعالجة. أن يضحى المعلم بالعمق من أجل أن يغطي المادة التعليمية، لهو منطوق ضعيف وذريعة مرفوضة. وبعامه، لا يمكن للمعلم أن يقوم بكل ذلك على أية حال.
- يدع عقل الطالب يعمل، وليكن له قلب. ففى التعليم الذى يتضمن قيمًا مهمة، على المعلم أن يسمح للطلاب أن يأخذوا الوقت الكافى للتفكير، وأن يتوصلوا إلى استنتاجاتهم الخاصة بهم، وأن يؤكدوا حقهم فى عمل ذلك.
- حتى يعترف جميع الطلاب عن اتخاذ موقف غير محبوب، أو مقبول حول مشكلة خلافية، يجب أن يكون المعلم هو القدوة فى هذا الشأن، ولا يلعب دور المدافع عن الشيء الكريه أو المنبوذ.
- يرتب جلسة الطلاب لتتناسب مع موضوع المدرس. فإذا تمكن من تنظيم جلوس الطلاب على شكل دائرة، فذلك يجعلهم يواجهون بعضهم بعضاً. وعندما يقوم بسر غور الموضوع وإثارة التفكير، عليه الالتحاق بالدائرة ليجلس بجوار الطلاب.
- يزود الطلاب بالتعزيز فى الوقت المناسب ويحول الأخطاء إلى فكاكة لطيفة ولكن دون استهزاء، ويشجع الطلاب على القيام بمجازفات فكرية معقولة.
- يسارع إلى تجريب التعلم التعاونى، ويخفف من التركيز على التعلم التنافسى، وينظم مجموعات دراسة، ويزودها بإرشادات لتسهيل نجاحها، مع ضرورة الحرص على وجود مساءلة فردية لكل طالب.
- يشجع الطلاب من خلال مدحهم، ثم يمدحهم ثانية، إذا حققوا نجاحات إضافية. وعلى المعلم أن يتذكر أنه كان يقبل ذلك بسرور وهو طالب، وإذا كان لابد من التوبيخ فيتم توبيخ وتعنيف مجموعة.
- يقول الصدق، حتى ولو كان ذلك مؤلماً، إذ إن قول الصدق يشفى، لكن يجب أن يقال بلطف.
- يضبط المسرح (الفصل) ويهيئه. ويدع الممثلين (الطلاب) يعملون، فالتعليم شكل من أشكال التمثيل، وذلك لا يتناقض مع البند السابق على الإطلاق، لذلك من المهم أن يجعل المدرس الفصل مسرحاً ويستهل تنفيذ عمله التمثيلى، بوعى وكفاءة.
- يحترم الطلاب ويقدرهم دائماً.

- يظهر كمهني، ويلبس لباس دوره كمعلم. هكذا يفعل الممثلون، إن هذا يتيح للمدرس مدى واسعاً من الخيارات في سلوكه التدريسي. إن المعلمين وهم يعملون يجب أن يظهرُوا كالمهنيين وهم حقاً كذلك.
- العديد من الطلاب يغشون، وعلى المعلم أن يتذكر ذلك دائماً ويقوم بإجراءات تضمن عدم وجود إغراء للطلاب لارتكاب ذلك.
- يصغ جيداً، ويلاحظ المشاعر بالإضافة إلى المحتوى، يسمى علماء النفس ذلك: الاستماع الوجداني.
- الدافعية من أهم الأمور التي تساعد على التعلم، لذلك يجب أن يقوم المعلم بإثارة دافعية الطلاب بطرق مختلفة ومن خلال تنويع أساليب تدريسه.
- يقوم المعلم بتقويم الطلاب بالوسائل المختلفة، وليكن التقويم مصدراً من مصادر التعلم.
- يكتب الكلمات صحيحة إملائياً، ويقولها بشكل جيد، ويكون نموذجاً جيداً في استخدامه للغة، فالمعلم له مقياس في استخدام اللغة: الجودة.
- يجب أن يكون المعلم إيجابياً وحيوياً ومهتماً، ويعود إلى الروح التي جعلته يختار التعليم كمهنة ومسار لحياته، ويتعد عن الزملاء الذين احترقوا، فالاقتراب منهم معد.
- ليكن المعلم متعلماً، ولا يكون مجرد علامة، ويبحث عن استراتيجيات متنوعة ل يبقى حياً فكرياً وطاقاً.
- ينوع مصادر التعلم، ومن أساليبه التعليمية لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- يكون هادئاً وصابراً، ويتعامل مع الطلاب كأنه فرداً متعلماً مثلهم.
- يوضح للطلاب نقاط الضعف لديهم باستمرار، ويعمل باجتهاد من أجل علاجها.
- يسعى الطالب دوماً إلى معرفة نتائج استجاباته، فلا يجب أن يخجل المعلم عليه بتقديم التغذية الراجعة الفورية، ويتذكر كم كان يحب ذلك عندما كان طالباً^(٨).

المراجع

- (١) نايفة قطامي، تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، عمان (الأردن): دار الفكر، ٢٠٠١، ص ص ١١ - ١٣.
- (٢) مجدى عزيز إبراهيم، التدريس الفعال.. ماهيته، مهارته، إدارته، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٢.
- (٣) نبيل عبد الهادى وآخرون، مهارات فى اللغة والتفكير، عمان (الأردن): دار المسيرة، ٢٠٠٣، ص ص ٩٥ - ٩٧.
- (٤) محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة، عمان (الأردن): دار المسيرة، ٢٠٠٢، ص ص ٦٢ - ٦٧.
- (٥) مجدى عزيز إبراهيم، استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٤، ص ص ٧٨٧ - ٧٨٩.
- (٦) نايفة قطامي، مرجع سابق، ص ص ٨٦ - ٨٧.
- (٧) جابر عبد الحميد جابر، مدارس القرن الحادى والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربى، ٢٠٠٠.
- (٨) محمد محمود الحيلة، مرجع سابق، ص ص ٨١ - ٩٦.