الفصل الحادى عشر

التربية من أجل إدارة التفكير لمواجهة تحديات عصر العولمة

- تمهيد.
- إدارة التفكير.
- إدارة التفكير السليم لمواجهة تحديات عصر العولمة.
- التربية من أجل إدارة التفكير لمواجهة تحديات عصر العولمة.
- تعليم التفكير.

تمهيد:

يتحدث **صلاح غراب** عن التفكير كثقافة عامة، فيقول:

إن أمتنا اليوم وهى تواجه أعظم الهجمات شراسة، وأشدها ضراوة مع كثرة الأعداء، وتنوع مجالات العداء مدعوة إلى التفكير فى أحوالها، وتحليل أوضاعها، واكتشاف عللها واستشراف مستقبلها. والناظر فى رداءة الأوضاع العامة على مستوى الأمة ابتداء من الخلل السياسى مرورا بالفساد الادارى، وتعريجا على الانحراف الاجتماعى، ووقوفا عند الضعف العلمى، وانتهاء إلى التخلف التقنى، يدرك أن الحاجة إلى التفكير ضرورة حتمية كنقطة ابتداء فى العلاج، فاذا أضيف إلى ذلك ما لدى الأعداء من امتلاك ناصية التقدم العلمى، والتفوق العسكرى، والتحكم السياسى، مع استنادهم إلى المعلومات والدراسات، واعتمادهم للتفكير والتخطيط، تبينت الأهمية القصوى للتفكير والتخطيط. ومن المعلوم أن أعداءنا -للأسف الشديد- لديهم من المعلومات والاحصاءات عن واقعنا أكثر مما لدينا، وعندهم من مراكز البحوث والدراسات عن أوضاعنا المختلفة أعدادًا كبيرة، كما أن لديهم من الاختراقات الفكرية والسلوكية فى مجتمعاتنا قدرا هائلا ترك أثره فى اللغة، والعادات وبدل فى القيم.

ان تغييب التفكير -والحالة هذه- يعد مشكلة كبرى بل جريمة عظمى وان وسائل الإلهاء والاغراء الاعلامية والفنية والرياضية التى تغرق فى بحارها جماهير من الأمة تحول دون التفكير الجاد فى المهمات والمدلهمات وتصرف إلى التفاهات والجزئيات.

من المهم جدا أن يصبح التفكير ثقافة عامة فى الأمة، تدرس أهميته وطرائقه فى مدارسها وجامعاتها، ويشجع عليه فى وسائل إعلامها، وتمارسه فى مؤسساتها، وادارتها، وذلك لأهميته وفائدته[1].

أولا: إدارة التفكير:

تتمثل عناصر إدارة التفكير السليم، التى يجب تشجيعها وإكسابها للتلاميذ، فى: التقصى، وتعلم التنظيم الذاتى، والمشاركة والتجريب، وفيما وراء المعرفة، والعلاقة وثيقة الصلة بين المادة الدراسية وحياة التلميذ نفسه.

ويمكن للتلاميذ اكتساب مهارات إدارة التفكير السليم، عن طريق التفاعل مع البيئة، والوسائل الإعلامية، والمواد الدراسية، والزملاء الآخرين. ومن المحتمل، أن يتم كسب مهارات أكثر لإدارة التفكير السليم، إذا تم بناء وتصميم مناهج دراسية بعينها لتحقيق هذا الغرض.

ولضمان تحقيق وإكساب مهارات إدارة التفكير السليم فى الخبرات التدريسية التعليمية، يجب أن يحدد المعلم الأساليب المناسبة لجعل التلاميذ يركزون تفكيرهم، بحيث يصبحون على دراية بالمعلومات الجديدة، ويسترجعون وينظمون المعلومات،

ويحللون ويقدمون أفكاراً متطورة، ويلخصون، ويقومون بتقييم أعمالهم وأعمال غيرهم، وغير ذلك من الأعمال التى تتطلب التأمل والمشاركة والعمل.

ويمكن للمعلم مساعدة التلاميذ على تفهم طبيعة المادة، وعلى البحث فى فهم كيفية التفكير (إدراك ما وراء المعرفة)، علما بأن تحقيق ذلك يتوقف بدرجة كبيرة على اتجاهات التلاميذ، ونوعية المقررات الدراسية، والمعرفة الذاتية والقدرة على العمل مع الآخرين. ويجب أن يتعلم التلاميذ أن المواد الدراسية ذاتها، يمكن التوصل إليه عن طريق التقارير الوصفية، وبطرق منطقية وتحليلية وكمية، وبإستخدام الأساليب والتعبيرات الفنية (الفن، الموسيقى، الرسم، ...إلخ).

والتفكير السليم وتعبيراته، يمكن أن يأخذ العديد من الأشكال، وذلك يجعل التلاميذ يعملون مع الوسائط والمقررات، ليتلمسوا وضع الحول المناسبة للمسائل أو المشكلات، التى يمكن أن تكون غامضة المعنى أو غنية بالتحليل. ويمكن إتباع الخطوط التالية كنموذج للتدريس، يمكن إتباعه فى دراسة أية مسألة أو مشكلة:

- تحليل أبعاد المسألة أو المشكلة، لتحديد أبعادها.
- استكشاف الجوانب المعرفية والخبرات التعليمية السابقة، ذات العلاقة بموضوع المسألة أو المشكلة.
- طرح أسئلة جديدة مشوقة لإثارة الدافعية لدراسة المسألة أو المشكلة.
- مقارنة الجوانب المختلفة للمسألة أو المشكلة، ونظيراتها فى المسائل أو المشكلات المشابهة، كذا محاولة الربط بين تلك الجوانب بعضها البعض، للوصول للحل الأنسب للمسألة أو المشكلة.
- استخدام التفكير الانعكاسى، الذى يبدأ بالحل وينتهى بالمعطيات، للتأكد من صحة حل المسألة أو المشكلة، الذى تم تحقيقه.
- تعميم النتائج التى تم الوصول إليها على التلاميذ [٢].

ثانياً: إدارة التفكير السليم لمواجهة تحديات العصر:

تعود القوة الدافعة للتغيرات المتلاحقة فى شتى المجالات، إلى متغيرات العلم والتكنولوجيا اللذين يعتمدان بدورهما على التفكير، الذى يمثل أساس تحقيق هذه المتغيرات. ولما كان التفكير، بمثابة الوسيلة للفهم والتحليل والحل والتنبؤ، لذا فإن كفاءة عمليات التفكير ترتبط بفعل وتأثير ثلاثة تكنولوجيات، وهى: تكنولوجيا الكمبيوتر، تكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا الإدارة. لقد أسهمت هذه التكنولوجيات فى تعظيم دقة التفكير وسرعته، وممارسته بأقصى كفاءة ممكنة، وإستخدامه الإستخدام الأمثل فى شئون الحياة اليومية الحياتية والعملية والوظيفية.. إلخ.

ولمساعدة الإنسان على ممارسة التفكير السليم، فى زمن تطورت فيه إمكانات التفكير وتطبيقاته، بشكل خيالى، يجب إزالة عقبة السلطة والتسلط، التى قد تكون فى صورة: البيروقراطية، أو المدير الإدارى أو التنفيذى، الرجل على المرأة، التعليم المتقولب النمطى، المعلم على المتعلم، الوسط والمنفعة الخاصة، .. إلخ، إذ من الصعب جداً ممارسة التفكير، فى ظل نظام يحد من حرية الإنسان، ويقيد إرادته، فلا يستطيع إطلاق طاقاته الكامنة وخياله الوثاب.

وبعامة، فإن المهارة الفنية أو الممارسة العلمية للتفكير، قد يكونا سبيل الإنسان للإبداع والإبتكار، مع مراعاة أنهما يتطوران بصفة مستمرة، مع تنامى العلم واكتشافاته، وأنهما يجددان إستيعابات العقل البشرى وخياله، فى الوقت ذاته.

وعندما يفقد الإنسان المقومات التى تساعده على إدارة التفكير العقلانى والموضوعى، تتسم سلوكياته بالقصور الشديد. وهنا تحدث الطامة الكبرى، إذ أن «السلوكيات القاصرة، تؤدى إلي مواقف متصادمة، تحول أصحابها إلى متعصبين، تتسع دوائر فكرهم الضيق من خلال الجماعات والشلل، التى يستأثر أعضاؤها بتبادل المنافع على حساب المصلحة العامة، فتتفاقم العداءات والمهاترات، وتتعقد الأمور وتذهب إلى اللاعودة»[٣].

وجدير بالذكر، أن التفكير ليس سمة تميز العباقرة أو العلماء أو الموسوعيين من الناس، دون غيرهم. فالناس العاديين، أيضاً، يمكن الركون إليهم فى تسيير وإدارة العديد من الأعمال، شأنهم فى ذلك، شأن العباقرة أو العلماء أو الموسوعيين. والحقيقة، أنه في ظل ملامح الإدارة كأيديولوجية، يمكن النظر إلى «الاستثمار المعرفى واستخدام القدرات الذهنية للإنسان المتوسط، كمصدر غير محدود للابتكار والإبداع المؤسسى والتقدم المجتمعى»[٤].

ثالثاً: التربية من أجل إدارة التفكير السليم لمواجهة تحديات عصر العولمة:

إن القدرة على التفكير السليم، وتحكيم العقل والقدرة على إصدار أحكام موضوعية، وعلى تخيل إيجاد الحلول للمشاكل المطروحة أو التى تصادف الأفراد أو المجتمعات، كذا الإنتقاء من بين البدائل والخيارات، وتفحص جوانبها المختلفة والمقارنة بينها، تمثل جميعها مصادرة القوة، التى كان يتمتع بها الجنس البشرى، ومازال.

فعلى سبيل المثال، توجه عملية الإختراع نحو تأمين مصالح الجنس البشرى وتقدمه وإيجاد الحلول لمشكلاته المهمة. أيضاً، أسهم التقدم العلمى فى خدمة الطب والمواصلات والنقل، وغير ذلك من المسائل الحيوية المهمة فى حياة الإنسان. كذلك استطاع المبرزون والعباقرة من الأفراد بإستخدام مواهبهم العقلية الخارقة من حسم عدد لا يستهان به من المشكلات التى عانى منها الإنسان.

إن مدارسنا قلما توجه إهتماماً يذكر نحو تطوير المهارات السابقة، التى تزداد أهميتها في مجتمعنا الشديد التعقيد والدائب التغيير. وبعامة، يجب إعطاء الأولوية فى العمل التربوى الآن لما يساعد الطلاب على فهم مشكلات الحاضر والمستقبل. ويمكن تحقيق ما تقدم عن طريق مادة التاريخ التى يجب التمهيد لها بدراسة جادة لواقعنا الحالى، بالإضافة إلى ما يمكن التكهن به من مواصفات وتفاصيل خاصة بأحداث المستقبل، وبذا تصبح دراسة الماضى قادرة على تحقيق تفهم أعمق للظروف التى إنبثقت منها مشكلات العصر الحاضر، وعلى تزويد الدارسين بنماذج من التجارب التاريخية التى تمكنهم من إيجاد حلول أفضل للمشكلات المعاصرة. إن ذلك يجعل دراسة التاريخ فرصة سانحة نابضة فى الحياة، تفيد فى التأثير المستمر فى كل من الحاضر والمستقبل. ويمكن أيضاً تطوير مهارات التفكير والابتكار من خلال إستحضار المشكلات وعرضها، فدراسة القضايا التاريخية والقضايا المعاصرة فى آن واحد، يمكن أن تقدم لنا أساساً، تبنى عليه دراسة بعض «الحالات الخاصة»، مما يساعد بالتالى فى تركيز أذهان الطلاب على دراسة المسائل المهمة، وتطوير قدراتهم على إتخاذ القرارات إزاء هذه المسائل ذات الإهتمام الفردى والجمعى على حد سواء.

إن الإكثار من إستعمال الأحاجى والألغاز، وحل المشكلات، وتنمية التفكير الخلاق، يمكن أن تسهم فى تطوير مثل هذه المهارات.

لقد أصبحت المهارات ذات العلاقة بالتفكير، وحل المشكلات، وإتخاذ القرارات، مهمة جداً فى حياة الطلاب، إذ تساعدهم فى تعاملهم مع مشكلات الحاضر والمستقبل. فمثلا، التفكير بلغة العلاقات بين الأشياء، يساعدنا على إدراك الروابط بين الأحداث المختلفة، ويمكننا من ممارسة عمليات ذهنية معقدة من خلالها نستطيع أن نكتشف كيف تؤثر أحداثاً بعينها فى حياة الناس بطرق وبتأثيرات مختلفة متباينة. ويساعد مثل هذا المدخل لدراسة «التفكير المركب» فى التعامل مع تعقيدات العصر الحالى، وبذا يتمكن الطلاب من تفحص البدائل والنتائج، وإبتداع الأفكار البارعة، والإفادة من مهارة إتخاذ القرارات فى عملية الإختيار من بين البدائل المطروحة، كما يساعد ذلك المدخل الطلاب فى تعليمهم الطرائق المختلفة لإستعمال خيالهم فى حل المشكلات الصعبة بأساليب حديثة مبتكرة.

والحقيقة، إن ما سبق لهو قليل من كثير من المهارات التى يمكن اكسابها للطلاب إذا ما ركزنا إهتمامنا نحو تعويدهم وتعليمهم عمليات إدارة التفكير السليم، التى تسهم بدورها فى إكساب الطلاب أنسب طرائق وأساليب حل المشكلات، واتخاذ القرارات، بشرط أن يستمر التدريب على إكتساب هذه المهارات بشكل منتظم، وخلال فترة كافية مناسبة، وبإتباع أساليب متنوعة.

أيضاً، فى عالمنا المتغير لابد من توخى الحرص والدقة عند إتخاذ أى قرار، لأن القرار الخاطئ ستكون له اثاره السلبية على حياتنا الحالية والمستقبلية معاً. ويظهر ذلك واضحاً

جليًا على مستوى الأمم والدول، لأنه إذا أخذ مسئول ما فى بلد معين قرارًا، وكان هذا القرار لا يتسم بالدقة أو العقلانية، فإن تداعياته لن تؤثر فقط على حياة الأفراد الحاليين فى ذلك البلد، إنما ستمتد تأثيراته على حياة الأجيال القادمة أيضًا. إننا نطلع يوميًا على مشكلات كان من الممكن جدًا تفاديها وعدم وقوعها، لو أن أولئك الذين إتخذوا قرارًا ما فى الماضى، فكروا فى النتائج المنطقية المتوقعة لمثل ذلك القرار فى المستقبل.

وتتطلب المهارة فى إتخاذ القرارات الحكيمة، الصادقة فى توقعاتها، دقة وتمحيصًا فى دراسة النتائج المعقدة والصعبة، التى يمكن أن تكون نتيجة طبيعية لهذه القرارات. كما تتطلب المهارة فى حل المشكلات التى تأخذ النتائج بعين الإعتبار، فحصًا لكل العلاقات المحتملة ذات الإرتباط بتلك القرارات، وبذا يستطيع الفرد إستباق الأحداث وإختيار الحلول المناسبة لجميع الأطراف المعنية.

حقيقة، إن تنبأ الإنسان بنتائج وعواقب قراراته بشكل دقيق يبدو صعبًا، وأحيانًا يبدو مستحيلا بعيد المنال. ولكن، رغم ذلك، يمكن للإنسان إدراك بعض عواقب تلك القرارات وأخطارها على كل ما سيكون عرضة للتأثر بها من أشياء. إن القدرة على الحدس وإستباق الأحداث يمكن إعتبارها واحدة من أهم المهارات الخطيرة فى عصرنا الحاضر، والدليل أننا لو كان بإمكاننا أن (نحدس) بنتائج قراراتنا قبل عشرة أعوام أو عشرين عامًا، كنا تجنبنا بعض المشكلات والصعوبات الخطيرة التى نواجهها فى أيامنا هذه.

إن ممارسة جميع المهارات التى سبق الإشارة إليها، ينبغى أن تشكل خيطًا متصلا، لاتنقطع أوصاله طيلة فترة الدراسة. ويجب ألا نكتفى لتحقيق ما تقدم بمادة الرياضيات التى تفيد فى الارتقاء بأساليب التفكير وحل المشكلات، وإنما يجب -بجانب الرياضيات- برمجة بعض المناهج الأخرى بهدف خدمة هذه المهارات، إذ أن المنهج المتواصل الذى يدرس على مختلف المراحل الدراسية يمكن أن يسهم فى إكساب الطلاب هذه المهارات من ناحية، والإرتقاء بما لديهم منها من ناحية أخرى، بشرط أن يقوم المدرسون -فى جميع مراحل التعليم المختلفة- بمباشرة طرح الأسئلة ومطالبة الطلاب بالقيام بعمليات التصنيف، والتدريب، وبحث المشكلات، واجراء التجارب، وغير ذلك من الأمور والعمليات التى تكسب الطلاب بالفعل مهارات التفكير والإبتكار والإبداع.

فى ضوء الحديث آنف الذكر، يجب بناء المنهج على بعض العناصر القديمة والجديدة فى نسق متكامل، إذ ينبغى أن يحتوى المنهج على بعض العناصر القديمة ذات الأهمية، والتى حدثت عبر الحقب التاريخية المتلاحقة. كما يجب أن يشمل المنهج النواحى الثقافية النابعة من صميم الحياة المعاصرة، التى تتضمن مختلف النواحى الإنسانية المنبثقة من الواقع الإجتماعى. إن وضع المنهج بصورته الحديثة المعاصرة يسهم فى خلق وإبداع الأمور التالية:

(أ) إطار إجتماعى وأخلاقى جديد، له أسسه وأهدافه.

(ب) مفهوم جديد للطبيعة الإنسانية، يقوم على المعرفتين: النفسية والإجتماعية، ويتضمن النظرة العميقة الثاقبة للعلاقات الشخصية والإجتماعية.

(جـ) طرق ووسائل جديدة لفض المنازعات التى قد تنشأ بين الجماعات، بدلا من المفاهيم القسرية الزجرية التى لا نفع منها ولا طائل.

(د) أساليب تفكير عملية جديدة لوضع الحلول المناسبة لبعض المشكلات والمتغيرات السياسية والاقتصادية وما شابه ذلك، بدلا من المفاهيم والعادات القديمة التى باتت لا تناسب العصر.

تأسيسًا على ما تقدم، ينبغى التنويه إلى أهمية وضرورة تحقيق التوصية التالية:

التشديد على تعليم الطلاب أساليب التفكير الصحيح، والتدليل السليم، والطرق المبتكرة فى حل المشكلات، وممارسة التعلم الذاتى بشكل منتظم.

ويمكن تحقيق التوصية السابقة، من خلال تحقيق التتابعات التالية: ينبغى فى المرحلة الابتدائية، توفير الفرص لتدريب التلاميذ على مشاريع مستقلة كممارسة القراءة الصامتة، بشرط أن يختارالتلاميذ موضوعات القراءة بأنفسهم. أيضًا، يمكن إستخدام طريقة التعيينات (التعهدات) لتنمية روح الإستقلال لدى تلاميذ هذه المرحلة، وتقع على عاتق المناهج مسئولية إمداد التلاميذ بالمهارات الجديدة المساعدة فى إجراء الأبحاث العلمية، وتنفيذ الأعمال بالإعتماد على أنفسهم، وذلك كلما تقدموا فى مراحل التعليم. ومن أهم هذه المهارات مهارات إستعمال المكتبة وطرح الأسئلة والتلخيص والتقويم، والعمل فى جماعات: صغيرة وكبيرة. كما يقتضى التقدم فى مراحل التعليم: الإعدادى والثانوى، تخصيص فترات زمنية طويلة ليمارس الطلاب العمل المستقل الموجه توجيهًا ذاتيًا، وذلك يستلزم بالضرورة وجود المناهج التعليمية الهادفة لتقديم العون والتوجيه التدريجى للطلاب، بهدف تطوير المهارات الذاتية ،التى ستخدم عملية التعلم المستمر على مدى الحياة، بشرط أن يرافق ذلك نوعًا من المراقبة والتقييم المستمرين من ناحية المعلمين.

أيضًا، يجب أن تهيئ التربية للطلاب الفرص والمناسبات العديدة ليمارسوا أسلوب حل المشكلات، وليفكروا تفكيرًا علميًا موضوعيًا مستقلا، على أن تكون هذه الفرص والمناسبات فى صلب المنهج نفسه وبأشكال مختلفة، وذلك مثل: الألعاب السحرية، والفوازير، والمشكلات، والأحاجى. كذا، التدريب على توجيه الأسئلة المفيدة فى خدمة البحث العلمى، والإستفادة من الأفكار البارعة، وإستخدام القياس، وغير ذلك من الأمور المهمة. وفى المقابل، يجب أن تبذل المدرسة جهدًا جبارًا منظمًا مستمرًا لتطوير أنماط تفكير الطلاب نحو الأفضل، حتى يستطيعوا أن يعايشوا عالم الغد بكل ما قد يحتويه من

تعقيدات، تتطلب القدرة على التفكير، والتدليل، والتعامل مع المشكلات بأساليب مبتكرة قادرة على تأمين الحياة الحرة الكريمة لكافة الأفراد.

ورغم أن المدرسة لا يجوز النظر إليها على أساس أنها نهاية المطاف بالنسبة للعملية التعليمية، فإنها تستطيع أن يكون لها يد المبادأة وزمام المبادرة فى مهمة توفير المعرفة، والمهارات الضرورية، لإعداد الطلاب للحياة الحاضرة فى عالم متغير، شديد التعقيد، مثقل بالمشكلات، ولإعدادهم للحياة المستقبلية التى لا يعرفون عنها الكثير.

فى ضوء ما تقدم، يجب أن تنعكس االتغيرات، التى تلم بالعالم من حولنا، والتى تحدث بالنسبة لجميع المجالات والميادين، فى صياغة منهج تعليمى جديد، وذلك يعني أن المنهج الجديد يجب أن ينظر بعين الاعتبار لتلك التغيرات، فيمد الطلاب بالمعارف التى تعدهم للحياة فى عالم اليوم وفى عالم الغد، بشرط أن يتضمن ذلك المنهج كل مفيد ولازم فى تنشئة الطلاب فى جو يؤمن «بقيمة الإنسان»، وبشرط أن يبرز أهمية العمل المشترك، والإنفتاح على الآخرين، وإحترام الناس بعضهم البعض، وغير ذلك من الأمور التى تعد من أساسات بناء أية خطة عمل لحياة ناجحة فى المستقبل.

وحتى تحقق المدرسة كل ما تقدم، بشكل يفى بالغرض المرجو بدرجة كبيرة، يجب أن تباشر المدرسة مهمة تخطيطية بعيدة المدى، كما يجب أن تعقد العزم على تقديم الأفكار والمهارات الجديدة بتأن وهوادة، وبشكل تدريجى، منتظم غير مفاجىء، وعلى أساس علمى دون تعجل أو إستعجال، إذ أن التغير المأمول أو المنشود لا يمكن بأى حال من الأحوال أن يتحقق بسرعة، حتى وإن كان ذلك التغير قابل للتخطيط والتطوير، وبذلك تكون الأفكار والمهارات التى هى وليدة ذلك التغير، صالحة للإستعمال بعد عشر سنوات من الآن، شأن صلاحيتها للإستعمال فى الوقت الحاضر(٥).

وبعد الاستعراض السابق للدور المهم للتربية فى إدارة التفكير السليم لمواجهة تحديات العصر، يحدر التنويه إلى أن الحركة الأولى لتحسين المنهج تمثلت فى استخدام الكتابة فى التعلم، أما موضوع التفكير نفسه فقد كان يمثل الشغل الشاغل للتربويين، منذ عشرينيات القرن العشرين، إذ تتمثل الحركة الكبرى الثانية لإحداث تحسينات فى المنهج(٦)، فى الجهد الكبير لتحسين التفكير، حيث بدأت محاولة تحقيق هذا الهدف منذ سنة ١٩٢٤، عندما حاول رجال التربية التقدمية آنذاك، متأثرين بكتابات وأفكار (جون ديوى)، القيام بتدريس مهارات التفكير من خلال طريقة المشروع. أيضًا، حدث إهتمام فى الستينيات من القرن العشرين بالولايات المتحدة الأمريكية بتعليم الموهوبين، حيث عكس هذا الاهتمام إستعادة الاهتمام بتدريس التفكير. كذلك، أشار تقرير لجنة التعليم فى الولايات المتحدة (Education Commission of the States, 1982) إلى أن الأساسيات الجديدة فى أى عمر معرفى تأخذ فى إعتباراتها توظيف المعرفة ومهارات التفكير، لذا

حددت هذه اللجنة ضمن ما حددت التفكير النقدى، كأحد المهارات الأساسية والضرورية فى المنهج.

وإستمراراً لمحاولة تحسين المنهج، قدم (بريسايس Presseisen, 1984) تصوراً محدداً، فى شكل هرم ذى مستويات ثلاثة، ويشتمل المستوى الأول على خمس عمليات أساسية: السببية، التحويلية، العلاقية، التصنيفية، والتوصيفية، أما المستوى الثانى فيشتمل على عمليات معقدة تتكامل مع العمليات الأساسية، وهى حل المشكلة وصنع القرار والتفكير الناقد والتفكير الإبتكارى، أما المستوى الأعلى فهو مستوى ما وراء الإدراك Metacognition والذى يحدد أداء الفرد واختياره وفهمه للاستراتيجية المناسبة.

وإذا نحيّنا جانبا تفصيلات الأعمال أو التوصيات التى تحققت عن طريق (سايمون Simon, 1980)، (فردريكسن Frederiksen 1984)، (جونسون، Johnson, 1984)، (إدوار ديبونو Edward de Bono, 1984)، فإننا نتفق مع وجهة نظر (كوبان)، التى مفادها: إذا كان التفكير هو مجموعة من العمليات المهمة، فحينئذ يمكن لهذه العمليات أن تدرس فى شكل مقررات تفكير منفصلة، أما إذا كان التفكير هو محدد المادة فإنه يدرس بشكل أفضل فى سياق هذه المادة، أيضاً، نقر التوصية التى تقدم بها (بايير Bayer, 1984)، وهى: « التعليم المتدرج فى مهارات التفكير فى المنهج وفى كل الصفوف ». بمعنى، أننا نوافق على توصيته بأن البرنامج فى التفكير المبنى على المادة الدراسية، يجب أن يشتمل فى المرحلة الابتدائية على أشكال مبسطة من مهارات: الاسترجاع، الفهم، التصنيف، المقارنة، المقابلة. أما عند مستوى المدرسة المتوسطة، يجب أن يقدم المنهج مهارات إصدار الأحكام، ومهارات صنع القرارات المبسطة، ومهارات التفكير الناقد وتكوين المفاهيم.

وبعامة، عندما يتم تطوير المواد التعليمية، تأسيساً على المادة العلمية ذاتها، وتركيزاً على العمليات العامة (حل المشكلات، توظيف المعلومات، الاستنتاج، التقويم، تحليل الرسائل الإقناعية، التمكن من الاستقصاء، إتخاذ إختيارات أخلاقية، إستخدام التفكير فى حل إختبارات حياتية خاصة بالكليات والمهن)، يمكن إنتاج سلسلة متدرجة من الوحدات، التى من المحتمل أن تستخدم، وإن كان ينقصها التدقيق المهنى.

وبتحقيق ما تقدم، يمكن الإهتمام بمهارات تفكير بعينها، لم يسبق تحديدها أو تضمينها ضمن المهارات السابقة، وبذا يمكن وضع قائمة شاملة لمهارات التفكير، وتحديد مهارات التفكير التى يجب تدريسها، وإقرار ما إذا كان يمكن تدريس مهارات بعينها بشكل أفضل فى درس متكامل (وهو درس تمثل فيه المهارة أو المفهوم الهدف الرئيس، وتدرس مهارة التفكير أثناء عملية تدريس هذه المهارة أو المفهوم)، أو فى درس متمركز (وهو درس تمثل فيه مهارة التفكير الهدف الرئيس لذلك الدرس).

ومن أهم مهارات التفكير فى المواد الدراسية، نذكر ما يلى :

١ - البحث عن المشكلات وتحديدها .

٢ - تمثيل المشكلات فى نظام رمزى مناسب .

٣ - تنظيم الحقائق والمفاهيم بطريقة منظمة .

٤ - التوصل لنتيجة من معلومات سابقة .

٥ - تحديد وتقويم المصادر .

٦ - تركيب المعلومات للوصول إلى نتيجة .

٧ - التمييز بين: الملاحظات، والفروض، والاستنتاجات .

٨ - التصنيف بطريقة منطقية .

٩ - عمل توقعات .

١٠ - تفسير المادة غير الكتابية .

١١ - تحديد الرسائل الإقناعية والفنيات .

١٢ - تطبيق العمليات المنطقية للرفض، الإنفعال، الاندماج .

١٣ - عمل واستخدام القياسات .

١٤ - تحديد الأسباب المحتملة .

١٥ - شرح العلاقات بين السبب والنتيجة .

١٦ - تحاشى إستخدام اللغة المضلل .

١٧ - تحاشى الأخطاء الإحصائية[٧] .

وبعد أن أبرزنا الدور المهم للتربية فى إدارة التفكير السليم، سواء أكان ذلك من ناحية إنمائه أو تعليمه، يكون من الضرورى الإجابة عن السؤال المهم التالى :

أين يكمن التحدى الحقيقى للتربية فى عصر العولمة بالنسبة لإدارة التفكير ؟

إن التحديات الخاصة بإدارة التفكير، والتى تواجهها التربية فى عصر العولمة، متعددة ومتنوعة، لذا فإن ما نذكره فيما يلى يمثل بعض نماذج هذه التحديات، وليست جميعها :

(١) لقد تغيرت أشياء كثيرة، كما ظهرت واختفت آنيا أشياء أخرى، نتيجة التغير فى الوضع الاقتصادى . « ومازالت سرعة التغير غير المستقرة ومقاومة هذا التغير من قبل قطاعات فى المجتمع والمشكلات المؤرقة للعالم النامى، كل هذه القضايا تقوم بحفز الفكر التنموى . وتعتبر كل إنتكاسة فى التنمية حجة واضحة جديدة تدحض فكرة

الحلول الرادعة لمشكلة التخلف، وعند حدوث أى أزمة جديدة، تكون هناك مناسبة لإثارة الشكوك وإطلاق التحفظات حول المطالب المعقدة للتنمية»[٨].

ولما كان التعليم عملية إستثمارية، تستخدم المناهج كأدوات لتحقيق التنمية البشرية، فإنه فى وضع التذبذب فى الأوضاع الاقتصادية، وعدم إستقرارها فى البلاد النامية، ينعكس أثر ذلك سلبًا على بناء المناهج، من حيث وجهة النظر الاقتصادية التى ينبغى أن تتبناها أو تبشر بها. بمعنى؛ عندما تكون الأمور الاقتصادية غير مستقرة، فذلك يضع المسئولين عن بناء المناهج وعن تدريسها، فى وضع حرج للغاية، وفي موقف شائك بالفعل. ويكون الشغل الشاغل لهؤلاء الأفراد، هو تبرير ما يقومون به، من حيث البناء المنهجى، أو التعليم المدرسى. وبالتالى تنسحب إدارة التفكير السليم من مجال إهتماماتهم، وذلك يمثل أحد التحديات الحقيقية للمنهج، فى عصر لا ترحم ظروفه المادية الإنسان، ولا تعير للإنسانيات أدنى إهتمام.

(٢) «لا يوجد خلاف حول المبدأ البشرى الضعيف: قم بتغيير قوانين الطبيعة وثوابتها، إن استطعت، وعندئذ سيظهر كون مختلف تمامًا- كون لا ينسجم، فى حالات عدة- مع الحياة. إن مجرد حقيقة وجودنا تقتضى ضمنا (ولكنها لاتفرض) قيودًا على قوانين الطبيعة»[٩].

إن حقيقة الوجود من المسائل الشائكة، وبخاصة إذا ربطنا هذه الحقيقة بقوانين الطبيعة. ومن الصعب جدًا، أن تتضمن المناهج فى الدول التى تنتشر فيها الأمية الأبجدية، هذا الموضوع، حتى وإن كان الهدف عمليا ساميًا، وبغرض تأكيد الذات الإلهية، خشية أن يثير هذا الموضوع بلبلة فى نفوس وفكر المتعلمين، مما يؤثر سلبًا على تفكيرهم.

والحقيقة، أن هناك العديد من القضايا العلمية البحتة، رغم أنها حسمت فى الدول المتقدمة، فإنها مازالت تمثل بالنسبة للمناهج التربوية مناطق حارقة وملتهبة، وينبغى عدم الإقتراب منها والابتعاد عنها. وبالتالى، فإن إدارة التفكير السليم بالنسبة لهذه الموضوعات، تصبح أملاً ضعيفاً بعيد المنال، يصعب تحقيقه عن طريق المناهج التربوية.

(٣) إن المرجع الأول للمشكلات البيئية، التى إبتلت بها البشرية فى وقتنا الحالى، تعود بالدرجة الأولى إلى منتجات العلم والتكنولوجيا[١٠]. لذا نجد الآن توجهًا غريبًا، يتبناه -للأسف- مجموعة من أنصاف المتعلمين وأشباه المثقفين. ويقوم هذا التوجه على أساس العودة إلى مجتمع الصيد والزراعة، وما يتبع ذلك من تغيير فى طبيعة المؤسسات وفى أنماط السلوك البشرى[١١].

ولكى تواجه المناهج الوضع السابق، عليها أن تبرز السبب الحقيقى لتدمير البيئة، رغم ما أعطته للبشر من أسباب للحياة، يتمثل فى «أننا أصبحنا أقوياء دون أن نصبح، وبدرجة مساوية حكماء. إن قوى تغيير العالم التى وضعتها التكنولوجيا بين أيدينا

الآن تتطلب درجة من الدراسة والتبصر لم تكن مطلوبة منا من قبل »[١٢]، أى يتطلب أن يكون للمنهج دوره الفاعل فى إدارة تفكير المتعلمين والمثقفين، فما بالنا إذا كانت الغاية النهائية للمناهج فى وقتنا الحالى، هو التحصيل، وفقط التحصيل.

(٤) إذا كان العلم والتكنولوجيا لهما دورهما فى تقدم الشعوب وفى صنع حضاراتها، فإن الفن والأدب والموسيقى تمثل المرآة التى تعكس حضارة الشعوب. وإذا أخذنا فى الإعتبار، الأدوات التى تسهم فى صنع المستقبل الأفضل، لوجدنا أن « الأداة الثقافية، والتى يشترك فى صياغتها وتوظيفها كل ما يندرج تحت مسميات المؤسسات التعليمية والإعلامية والثقافية، لها دورها المهم الذى لا يقل فى قيمته عن أدوار وفاعليات الإدارة الإقتصادية والإدارة السياسية[١٣].

ومن منطلق أن الفكر والجو الثقافى، ينبغى أن يتوائما مع العصر، وأن يعيشا فى سلام مع العالم الجديد، نستطيع أن ندرك بسهولة مدى معاناة المنهج، بسبب المناخ المعنوى السائد الآن، والذي يقوم على أساس التفكير الأحادى، ويرفض التفكير المركب، وبذا تنقلب القضية إلى « إما مع أو ضد »، وهذا يمثل مأساة حقيقية، وخاصة أن فريق الديناصورات يرفضون كل ثقافة جديدة، حتى وإن كانت قومية، ويبشرون فى الوقت نفسه بماضٍ عتيق قد لا يكون من صنعنا.

رابعاً : تعليم التفكير :

كثر الحديث فيما مضى، ويكثر الآن أكثر من أى وقت مضى عن تحديث مصر، وعن ضرورة الامساك بسبل التقدم واللحاق بالركب العالمى فى كل المجالات.

والحقيقة التى ينبغي أن نعترف بها بداية هى أنه لا يمكن أن يتم التحديث أو صنع التقدم ونحن نعيش واقعاً يسوده حقيقة معظم قيم التخلف. والاعتراف بهذه الحقيقة وإدراكها هو البداية الحقيقية لصنع التقدم ويتلوها بالطبع التساؤل عن قيم التحديث وصنع التقدم وكيف يمكن أن نعيش بالفعل هذه القيم؟!

إن أهم هذه القيم هى التفكير العلمى الذى لابد أن يسرى بين جميع افراد المجتمع سريان الدم فى الاجساد، وإن كان قد فات أوان ذلك بالنسبة للاجيال التى تعدت العشرين عاما من عمرها الآن. فالتفكير ليس مجرد حالة يعيشها الانسان أو يمكن أن يعيشها إذا ما قرر ذلك!! بل هو نمط فكرى ينبغى أن يغرس فى الانسان منذ نعومة أظافره. فكما أننا نحرص على تربية ابنائنا على قيمنا الدينية والاجتماعية والخلقية، ينبغى أن نحرص فى الوقت ذاته على تربيتهم تربية علمية. وهذه التربية العلمية ليست مجرد تعليمهم العلوم المختلفة نظرية كانت أو تطبيقية، بل تعنى تعويدهم على التفكير بشكل علمى بحيث إذا ما واجهتهم أى مشكلة أو اذا ما فكروا في أى موضوع يفكرون فيه بشكل علمى يستند على النظر إلى هذه المشكلة أو ذلك الموضوع نظرة واقعية وتحليلها أو تحليله إلى عناصره الأولية

«الجزئية» وتحليل كل عنصر تحليلا علميا موضوعيا وليتعودوا فى هذا التحليل العلمى لتلك المشكلة على أن يبعدوا بقدر الامكان عواطفهم وانفعالاتهم وتحقيق مصالحهم الشخصية وليتعودوا فى هذا التحليل العلمى لعناصر أى مشكلة على الاستماع إلى آراء الآخرين حول الموضوع وتفهم هذه الآراء والاستفادة منها بقدر الامكان ولا مانع يمنع من أن يتعودوا في اطار ذلك على كيفية نقد الرأى المخالف بصورة مبسطة ودون تجريح لصاحبه.

إن بث هذه العناصر المختلفة من عناصر التفكير العلمى بشكل تلقائى تطبيقى مبسط للتلاميذ منذ أن يبدأوا رحلتهم التعليمية حتى فى مرحلة الحضانة وما قبل المدرسة والتدرج بها إلى مرحلة الدراسة الالزامية هو العامل الحاسم فى تربية شخصيتهم على التفكير العلمى المستقل فى كل ما سيعرض لهم مستقبلا من مشاكل حياتية كانت أو بحتية.

من المهم أن تركز مناهجنا التعليمية فى المدارس على تدريب الطلاب على التفكير العلمى وأساليب البحث العلمى، بدلا من أن تركز على حشو أدمغتهم بمعلومات فى شتى العلوم!! إن تدريبهم على اساليب البحث العلمى وتوفير الامكانات المادية والتكنولوجية من مكتبات وأجهزة الكمبيوتر والتدريب على استخدام الانترنت.. إلخ، هو سبيلهم الأهم والافضل فى الحصول على هذه المعلومات بأنفسهم.

إن تطوير نظامنا التعليمى هو الأساس المنشود فى ثورة التحديث وصنع التقدم الذى نطمح اليه. واذا ما أردنا حقا أن يكون هذا التطوير أساس هذه الثورة فلابد أن نتخلى عن كل هذه المناهج التقليدية التى لاتزال تعتمدعلى التلقين والكتاب المدرسى التقليدى والأساليب التدريسية التقليدية. إن كل ذلك ينبغى أن يتغير لنركز على تقديم المعلومات لهؤلاء التلاميذ عبر هذه الوسائل الحديثة، ومن خلالها يمكن لهم أن يتعودوا تلقائيا على استخدامها. واذا ما اضفنا إلى ذلك تلقينهم تاريخ بلدهم وجغرافية هذه البلد مع مبادئ الرياضيات والعلوم الأخرى بشكل مبسط ومتدرج دون حشو ودون إثقال عليهم نكون بذلك على بداية الطريق الحقيقى لتربية جيل جديد لايكون التعليم بالنسبة له عبئا ثقيلا بل متعة يستمتعون بها ويخدمون بها أنفسهم ووطنهم.

وقبل كل ذلك وأثناءه وبعده، من المهم تدريبهم على عناصر التفكير العلمى بشكل مبسط وتدريجى نظريا وتطبيقيا؛ لأن ذلك يمثل التحدى الأكبر لصنع جيل جديد يفكر بشكل علمى دون إغفال لقيم مجتمعه، ويبحث حل أى مشكلة بالطرق العلمية دون أن يتعارض ذلك مطلقا مع مبادئه الدينية والأخلاقية التى يؤمن بها.

وبنظرة فى المقررات الدراسية فى المرحلة قبل الجامعية، لا نجد من بينها مقررا واحداً يعالج هذا الموضوع، فقد خلت هذه المقررات من مادة يدرس فيها هؤلاء التلاميذ مبادئ التفكير العلمى سواء على المستوى النظرى أو على المستوى التطبيقى. إن خلو هذه المقررات الدراسية على كثرتها من منهج معد اعدادا جيدا ومتدرجا عبر هذه المراحل التعليمية قبل الجامعية يعد نقصا فادحا ينبغى سده فورا إذا ما أردنا تحويل كلامنا النظرى عن التحديث والتقدم إلى واقع ملموس نعيشه عبر أجيالنا القادمة (١٤).