

الفصل الثالث

ثقافة الإبداع وثقافة الإبداع

- 1 - الانتقال من التحصيل إلى التفكير .
- 2 - الثقافة وصناعة العقول المفكرة .
- 3 - المنتج التعليمي دعوة إلى الحوار .

ثقافة الإبداع وثقافة الإبداع

أولا : الانتقال من التحصيل إلى التفكير :

تتكاثر الروافد البحثية في مجرى العروبة والعولمة لتضيف مزيدا من الحيوية والخصوبة في مياه النهر التعليمي ، ولتغدو طاقة محرك حياة المجتمع نحو النماء والرخاء والعيش الكريم . وستظل هذه البحوث في اختياراتها لما تضمنه من كتابات حريصة أشد ما يكون الحرص على التميز فيما يضاف إلى رصيدها ، وبخاصة فيما يثرى جهود تنمية الإنسان فكرا ووجدانا وتواصلا وقيما وانتماء . وهذه البحوث تمثل امتدادا لموجات الفكر التربوي العالمي وشمولا لخريطة التعليم في الوطن العربي بتضاريسها الحالية وتوجهات تصاميمها المستقبلية .

إنها تمثل جهدا قيما ضمن الكتابات العلمية المقترحة القضايا التي تشترك ساحة الوطن العربي في ملامحها الرئيسة . وهموم التعليم تظل مع تيارات العولمة ومتغيراتها المتعددة ، وبخاصة منجزاتها العلمية والتكنولوجية مشغلة لمختلف الدول العربية . وتنعكس هموم التعليم لدى المواطن العربي ، وفي المؤسسات التعليمية ، وبين الرأي العام فيما يسود من قلق مختلف الأطراف المعنية ، وتتجلى تلك الهموم أحيانا فيما نقدمه وما يسود من النقد والشكوى في اللغة اليومية ظاهرة وإعرابا وتنفيذا ، كما نتهامس بها أحيانا أخرى في لغة مستترة وجوبا وقهرا من أحواله .

إن الحاجة ملحة لمعالجة قضايا تلك الهموم بكل صدق وجراة واقتحام ضمن رؤى مستقبلية منظومية ، وفي إطار تنمية مجتمعية متواصلة تنشد الرخاء والعدل

والحرية والأمن وتؤكد مفهوم تربية الحرية الذى يستند إلى أربعة أعمدة ، هى : الأخلاق والقيم الإنسانية ، والوعى الناقد ، والديمقراطية ، ثم الشجاعة المدنية التى تقاوم تقاليد التنميط وطمس الخيال ، وكبت القدرات الإبداعية ، واستقلالية التفكير لدى كل من المتعلم والمعلم .

إن الاقتراب من قضايا التعليم وتحديثه يدور أبدا حول محورين أساسيين هما : المحور القومى على مستوى الوطن العربى ، ومحور التوجه نحو المستقبل ، وقد أصبح المحور القومى وأضحى وأمسى ضرورة ملحة فى مواجهة تحديات التكتلات الاقتصادية والثقافية فى عدد من مواقع خريطة عالم اليوم ، والتى تمخضت عنها تيارات العولمة من أجل البقاء فى عالم من الصراع الحاد والتنافس الشديد . ومما لا مشاحة فيه أن التعليم يمثل أداة فاعلة وقوة هائلة فى تكوين العروة الوثقى من القيم والمعارف والمقاصد التى تدفع إلى تكتل الأقطار العربية لبناء جسم عربى متماسك ومتوافق فى المشاركة الإيجابية لتأسيس قوته الذاتية داخليا ، وفى قدرته التفاوضية خارجيا .

وما قد جرى أخيرا من تشرذم فى كيان الأمة العربية التى يبلغ عدد سكانها ثلاثمائة مليون نسمة والذى يقترب من عدد سكان الولايات المتحدة الأمريكية يفرض بالضرورة حتمية التماسك والتكتل وسط العواصف الحالية والمتوقعة من ضغوط الداخل ومخاطر التخلخل من المطامع الخارجية . ولعل ما آلت إليه أحوال الأمة من ضعف المناعة وتدن فى مستويات معيشة مواطنيها يقدم أبلغ الدروس الحافزة على حتمية الرؤية التعليمية من المنظور القومى العربى لتجاوز هذا الواقع نحو الأفضل والأكمل فى كثير من أنشطة التنمية العربية ، والثروة البشرية التى يناط بالتعليم أن يكونها هى الملاذ والرهان المضمون على تحقيق الآمال المنشودة من منجزات التنمية .

يبقى محور المستقبل فى التعليم . والمستقبل بحكم منطقته يعنى التغيير والتطوير المستهدف عاجلا وأجلا بصورة مقصودة . ومن ثم فإننا فى مواقف تفرض علينا أن نصنع هذا التغيير المستقبلى بإرادتنا قبل أن تجرفنا الأحداث والمتغيرات المعلومة والمجهولة نحو خيارات لا حول لنا ولا قوة فى التعامل معها ، وإلى فقر مادية وحضارى مهين ، لا يلبث أن ينقلب إلى انتشار مظاهر العنف والفوضى والضياغ . وتأسيسا على ضرورة الرؤية المستقبلية كإطار فى الفكر والعمل فى مختلف مجالات حياتنا .

وتعليم المستقبل هدف لما ينبغى أن تتشكل فى هديه سياسات مستقبل التعليم على الآفاق الزمنية القريبة والمتوسطة والبعيدة ، وعلينا أن ندرك قيمة الزاد الفكرى التربوى المتجدد الذى نطرحه دائما فى مقالاتنا ومقولاتنا ، ومن محاولات لتطوير التعليم ومفاهيم وتصورات وأساليب وخبرات أدبيات التربية الحديثة فى عالمنا المعاصر ، وذلك كله من خلال استدخال وتوظيف تلك المفاهيم والخبرات والتوجهات الجديدة فى معالجة منظومة التعليم ، وهى :

1- التخطيط الاستراتيجى للتعليم ، ومواقع أولوياته وشروط فعالياته ، وما يرتبط بذلك من صياغة السيناريوهات والبدائل ، وما يفرضه هذا النمط من التخطيط لها من الاستعانة بنظريات التعقد والمبادأة والمفاجأة / الفوضى فى إطار الاهتمام بالسياق المجتمعى وقواه الاجتماعية وثقافته وقيمه المحفزة والمقاومة لتوجهات التخطيط الاستراتيجى واحتياجاته .

2 - عمليات ضبط الجودة الشاملة أو الكلية فى مختلف المكونات التى تتألف منها المنظومة التعليمية ومحيطها البيئى والثقافى وما تتطلبه من معايير ومستويات تمكن من تقييمها والحكم عليها ، وكلها من العمليات التى تدعو إلى استنهاض المؤسسات التعليمية ؛ كى تحقق أعلى المستويات المطلوبة فى الفاعلية والكفاءة والإنجاز والتميز .

3 - إن هدف التميز مسألة حاسمة فيما ينتظر من الناتج التعليمي من أجل تكوين قدرات تنافسية لقوة العمل في معترك تدافعات السوق العالمية ، وفي هذا السياق تبدو أهمية شعار القائل بأن علينا أن نفكر عالميا وأن ننفذ محليا ، وهذا لا يحول بطبيعة الحال دون اتباع منهج التفكير محليا والتنفيذ والتدبير محليا في ضوء خصوصيتنا الثقافية والقيمية .

4 - والتعليم والتعلم الحوارى من عوامل التعلم الفاعل ، حيث تتفاعل العقول والوجدانات والقيم بين المعلم والمتعلم ، إنها وسيلة لترسيخ المنهج الديمقراطي الذى يجرى من خلال التساؤل المؤدى إلى القبول والنقد والخلاف والاختلاف فى رأى وفى فروض المعرفة والحكم على الأشياء من خلال التعامل مع الغير .. الحوار الجاد يكون بيئة للتفكير اليقظ الناقد ويولد آفاق التخيل والإبداع .

5 - واستثمار الذكاوات المتعددة فى فهم العالم من خلال مهارات اللغة والتحليل المنطقى الرياضى والمدركات المكانية والتفكير الموسيقى واستخدام لغة الجسم لحل المشكلات والقدرة على فهم الآخرين وحسن التعامل معهم وفهم الإنسان لذاته وقدراته وضرورة التركيز على هذه الذكاوات السبع فى المناهج والتدريس والتقويم المطلوب فى واقع حياة متغير وسريع التغير للعمل على خلق بيئات وظروف تعليمية تستثير أكثر أنماط القدرات فى خريطة الذكاوات وتنمية ما يتميز به المتعلم من بينها ، من خلال تطوير حقيقى للبيئة المدرسية والجامعية وأهدافها حاضرا ومستقبلا .

6 - تم الالتفات إلى مفهوم الحاجة إلى المشاركة المجتمعية ، والتى تنقسم إلى: المشاركة على مستوى المدرسة ، والمشاركة فى المسيرة الشاملة للقضايا الرئيسة فى المنظومة التعليمية ، ومن حيث إقناع الآباء بالتجديدات التربوية من خلال اقتناع متبادل مع المعلمين وتعاون ومتابعة وحل للمشكلات وتوفير

للاحتياجات ، ثم من حيث إشاعة الأفكار والمفاهيم الجديدة حول أهداف التعليم في مجتمع متغير ، وما يمكن أن يوفره المجتمع المدني من موارد لتحسين نوعية التعليم ، وإحداث تغيير ثقافي واع على مستوى القائمين بالعملية التعليمية ، ولدى الرأي العام لمساندة التوجهات الجديدة ، وتوفير حقوق المعلم والثقة فيه والإيمان بكرامته وكرامة المهنة، ذلك أن المعلم هو مصدر التفاعل المباشر مع الطالب على مستوى المدرسة والفصل، وهو المؤدب المباشر، وهو الذى يجب أن يحظى بالاحترام والطمأنينة والتقدير وحرية التصرف والمرونة في ممارسة مهامه بما تمليه عليه ظروف طلابه واجتهاداته الخاصة في تعليمهم ، وكيفية التعامل معهم في ضوء آداب المهنة ، وحتى تتوافر للعملية التعليمية الحياة والحب والنشاط والطموح .

إن التفكير يطلق على كل ظاهرة من ظواهر الحياة العقلية ، ويراد به النشاط العقلي في حد ذاته ، أو الوعي بكل ما يحدث فينا أو خارجا عنا ، أو اعتبر ملكة إدراك وفهم وحكم على الأشياء . وعلماء النفس غالبا لا يضعون حدودا فاصلة بين التفكير وحل المشكلة ، لأنهم يفترضون أن نشاط حل المشكلة تمثل عمليات التفكير ذاته ، وهذا النشاط يمكنهم من الاستدلال والتفكير ، وهناك اتجاهان في فهم التفكير : الأول يرى التفكير عملية عقلية مجردة ، فهو يتضمن عمليات داخلية تستحضر التنظيم الذى تحددت معالمه مسبقا ، كى تتأثر به المواقف الحالية وتشكل الاستجابات فيه بطريقة تتفق مع الحاجات الداخلية . أى أن التفكير هو إعادة تنظيم ما نعرفه في أنماط جديدة وإنشاء علاقات جديدة لم تكن معروفة من قبل ، والاتجاه الثانى لتفسير التفكير يرى أنه أسلوب لحل المشكلات . فهو العمليات التى تحل بها مشكلات مختلفة معقدة ، وهو أسلوب النشاط الذى يمارسه الإنسان حينما يكون إزاء مشكلة ، وهو أسلوب داخلى . وعلى أية حال فإننا يجب أن نزود طلابنا بأنشطة تنمى التفكير باعتباره عملية عقلية معقدة وباعتباره أسلوبا لحل المشكلات معا ، فهو نشاط معرفي يشير إلى عمليات داخلية كعمليات معالجة المعلومات

وترميزها ولا يمكن ملاحظتها وقياسها على نحو مباشر ، غير أنه يمكن استنتاجها من السلوك الظاهري الذي يصدر عن الانهك في حل مشكلة معينة .

إن المؤسسة التعليمية الحديثة هي التي تؤكد التفكير الناقد من خلال التحليل الجدل للأمر وتطبيق المنطق عليها ، وكذلك التفكير الإبداعي ، وكيفية تولد الأفكار ، ووضع المتعلم في إطار نشاط عقلي ، سواء كان في حل المشكلة أو اتخاذ قرار أو فهم موضوع ما ، حتى يمارس التفكير في أثناء حل المشكلة وهو ما يجعل للحياة معنى ، لأن عملية التفكير عملية فردية لكنها لا تتم بمعزل عن البيئة المحيطة ؛ أي أنها تتأثر بالسياق الاجتماعي والسياسي الثقافي الذي تتم فيه .

إن واجبنا نحن التربويين والآباء أن ننمي قدرات الطلاب التفكيرية الناقدة والاستدلالية بشكل منهجي في أنقى صورة لها ، حتى يستطيعوا تحويل هذه القدرات وتوظيفها في دراستها الأكاديمية وسلوكهم في الحياة اليومية ، وعليه يجب أن نصوغ المواد الدراسية على أساس وجود وظائف معرفية مشتركة وفق مناهج تتضمن مهارات التفكير ، فالإنسان كلما فكر كان أكثر تكيفا والدور الرئيس للتربية هو إكساب المتعلمين ثقافة التفكير وعاداته ومهاراته .

إن الاهتمام بتنمية ثقافة التفكير لدى الطلاب ينبع من لدن التربويين الغيورين على حال ما وصلت إليه مناهجنا الدراسية على المستوى القومي من تطورها على استحياء لمرات عديدة ، وتحت الضغط المجتمعي الذي ينتظر من التعليم غير مخرجاته الحالية التي نصفها بأنها لا تقوى على مجاراة التغيرات المتسارعة التي يشهدها عصر المعرفة ، وما أفرزته الألفية الثالثة من ثورة في الاتصالات واستخدامات التكنولوجيا الحديثة ، الأمر الذي يضعنا أمام تحديات تستوجب إحداث كثير من التغيرات في طرائق التفكير ووسائل تعليمية وتعلمه مواكبة لمستجدات الحياة وتقدمها المتسارع الذي يتطلب الإبداع في التعليم معيارا لتمييز الإنسان والأوطان ، وأساسا لإنجاح خطط التنمية الشاملة .

ولصناعة المستقبل ، وتحقيق أحلامنا في التعليم يتطلب أساليب غير تقليدية لتحقيق المنافسة ، ولأن سبب تقدم الأمم وبناء مستقبلها رهن بإبداع أبنائها وبنائها رهن بتحقيق حلمنا التربوي وتصور الرؤى الهادية إلى إرساء مجتمع أكثر قدرة على التعلم والاستدامة من خلال مدرسة القرن الواحد والعشرين التى تطبع التحول من العصر الصناعى إلى عصر جديد هو عصر ما بعد الحداثة ، والتى تقوم على سبع ثورات هى: ثورة المعرفة والمعلومات ، وثورة الثقافة السكانية ، وثورة العولمة ، وثورة العلاقات الاجتماعية ، والثورة السياسية ، ثم ثورة القيم .

وعلىنا وضع الملامح الأساسية لمجتمع ما بعد الحداثة ليتم على أساسها التخطيط للتعليم فى المستقبل . إن تربية الغد تتباين جذريا مع تربية اليوم ، وكل شىء يتغير حتى المنطلقات العلمية ، وعليه لابد أن تتغير منطلقات التعليم ، لأنها القوة المجددة لطاقات المتعلمين وفاعليتهما ، مع الأخذ فى الاعتبار أن التربية نبت لا ينمو إلا من رى أهله ، وواجبا أن نزود المتعلمين ليمتلكوا القدرة العقلية العامة ، وقدرة أكاديمية متخصصة ، والتفكير الخلاق ، والتذوق الجمالى والأدبى ، والرغبة فى التقصى والاكتشاف ، وحب الاستطلاع والاستفسار ، والبراعة والدهاء وسعة الحيلة ، وتفضيل المهام والواجبات الصعبة ، والارتياح فى حل التمارين والمشكلات العلمية المختلفة ، ومرونة فى التفكير وثقة فى النفس ، وتنوع الإجابات ، وتكريس النفس للعمل الجاد بدافعية ذاتية ، ويهبون أنفسهم للعمل العلمى لفترات طوال ، وكثرة القراءة ، والتمتع بمستويات عليا فى التحليل والتركيب وإصدار الأحكام .

إن ما ينقص طلابنا هو السيطرة على التفكير المنطقى والمهارات المتنوعة والتى تتدرج لتشمل :

1 - المهارات المعرفية ، وتشمل : التصنيف ، والتمييز بين الحقيقى والخيالى ، وبين الرأى والحقيقة ، والتعريف والمثال ، والتحديد والتلخيص .

2 - مهارات الفهم وتشمل المقارنة والتناقض، وتحديد التراكيب، وخطوات عملية، والعلاقات الرقمية، ومقارنة معانى الكلمات، وتحديد الأفكار الرئيسة، وتحديد العلاقات .

3 - مهارات التطبيق وتشمل: ترتيب الأشياء، والتقدير، وتوقع الاحتمالات، والتغيرات فى المعنى .

4 - ومهارات التحليل وتشمل: الحكم على الكمال، وصلة المعلومات، والمعنوى والمادى، والمنطقى، واللامنطقى، وعناصر الاختيار، ومنطق القصة، وإدراك الأوهام .

5 - مهارات التركيب وتشمل: إيصال الأفكار، وتخطيط المشاريع، وبناء الفرضيات، واستقاء الاستنتاجات، واقتراح البدائل .

6 - مهارات التقييم وإصدار الأحكام وتشمل: اختيار العموميات، وتطوير المعايير، والحكم على الدقة، وصنع القرارات، وتحديد القيم، وبيان اتجاه الكاتب .

وهنا لابد من تأكيد جملة من المبادئ عند تنمية المهارات لدى الطلاب، هى :

- مراعاة التدرج فى تنمية المهارات العقلية، بالانتقال من البسيط إلى المعقد . فنحن عادة ما نبدأ باستقبال المعلومات وتسجيلها وحفظها فى الذاكرة . وهذا أبسط سلوك تفكيرى يمكن للطلاب القيام به، ثم الانتقال إلى عمليات أقل بساطة مثل: الفهم والتحليل والتركيب التى تتطلب مجهودات أكبر وصولاً إلى الحكم والتقويم، والتى تبغى توظيف جميع تلك المهارات فى التعامل فى مواقف الحياة .

- الانتقال التدريجى من البسيط إلى المعقد يستدعى بدوره انتقالاً من ارتباط الفكر بالتقبل والحفظ إلى استقلاله وقيامه بعمليات فيها تجديد وإبداع . وهذا المبدأ التنظيمى يسمح بترتيب الأهداف العقلية ومختلف الأنشطة والمهارات الذهنية

التي ترتبط بها وفق المجهود العقلي الذى يتعد بفضله الفرد عن المعارف الشخصية ومن التعبير عن الذات المتميز ومن استقلال فى التفكير .

- المبدأ الثالث يهتم بمستوى تعقيد المحتوى أى مضامين المواد الدراسية التى تشكل موضوع السلوك الذهنى المرغوب فيه ، ويتدرج التعقيد فى عدد من المستويات .

وعلىنا قبل ذلك كله أن ندرك أن المدرسة بيئة تعليمية تربوية تقدم برامج التعليم التى تستهدف تنمية مهارات التفكير وفق قوانين ونظريات تعليمية ومبادئ أساسية للتعليم ، وكلها تقوم على أدوار المعلم المرشد الميسر والحافز من أجل توفير بيئة ثرية فيها البهجة والتسامح والحرية ، تعتمد على تنشيط المتعلم لتحقيق التعلم فى إطار تنظيم الوقت وتنويع استراتيجيات التعلم لتناسب ذكاءات المتعلمين ، وحتى يتحقق تعلم فاعل يؤثر فى شخصية المتعلم ويشكل ذهنه ووجدانه ، سواء أكان التعليم مباشرا صريحا ، أم تعلما بالمجابهة يقوم على العقلية الناقدة والانطلاق الفكرى والنسق القيمى الذى يساعد المتعلم على ولادة أفكاره ومفاهيمه الخاصة من خلال نشاط ذاتى يكسب المتعلم تعليما يبقى أثره خارج جدران المدرسة ، حيث يكتسب الخبرة بنفسه ، ويمتلك المهارة اعتمادا على ذاته ونشاطه المثمر ، ويكون تعلمه ذا معنى وممتعا . والمعنى هنا هو التنظيم الذى يصوغ فيه المتعلم الخبرة التى يتعرض لها نتيجة وعيه للعلاقات التبادلية بين ذاته ، والظواهر التى يحفلها فى هذه الخبرة ، ويتحقق ذلك من خلال :

- إتاحة الفرص أمام المتعلم لاستخدام ما يتعلمه كأدوات للتفكير وحل المشكلات الدراسية أولا ثم مشكلات الحياة التى هى الغاية .

- إتاحة الفرص للتعبير عما تعلموه وإظهار الاهتمام بما تعلموه ، أكثر من الاهتمام بالدرجات والتقديرىات التى حصلوا عليها .

- تكليفهم بأعمال خارج الفصل لتثبيت المهارات التى تعلموها ، فى حدود إمكاناتهم .

- العمل فى مجموعات غير متجانسة ؛ حتى يعلم كل منهم الآخر من خلال تبادل الخبرات والمهام التعليمية .

- الإكثار من التدريب وإطلاق القوى التى تحرك الحافز وتثيرها وتزيد كالاهتمام بالتعليم والاحتياج إليه والرغبة فيه وإرادته .

إن الدراسات التربوية الحديثة تشير إلى بيئة الفصل المفضلة ، التى تتحدد من خلال إدراك المعلم والمتعلم للأبعاد التالية :

- التفرد وهو مدى مراعاة المعلم لمشاعر المتعلمين وميولهم وقدراتهم .

- المشاركة وهى الطريقة التى يستخدمها المعلم فى التدريس ، ومدى إتاحته للتلاميذ فرص مناقشته أثناء الدرس .

- الاستقلال وهو مدى إتاحة الفرص لكل متعلم أن يختار ما يناسبه ويميل إليه ويخصه .

- البحث وهو مدى اعتماد المتعلمين على أساليب حل المشكلة والتفكير العلمى فى حل الأسئلة التى يقدمها المعلم .

- التمايز وهو مدى مراعاة الفروق الفردية والتمييز بين التلاميذ فى طرائق التدريس وأنشطة التقويم .

إن مدارسنا فى حاجة إلى مساندتها بالخبرات التربوية والتعليمية التى تثيرها وتحولها إلى مزارع للفكر البشرى الديمقراطى ؛ لتصبح بحق مدارس للقرن الواحد والعشرين .

إن التوجه الحديث فى التربية والتعليم على المستوى العالمى يؤكد العمليات الذهنية التى يوظفها الطالب لاستيعاب المعارف المدرسية ، كما يركز على الخطوات

العقلية من إدراك وفهم ومحاكمة عقلية في سبيل فهم العالم الفيزيقي والاجتماعي المحيط به . وتلك هي الأبنية العرفانية التي يتم غرسها لدى الطالب وتثبيتها بدرجة كبيرة عن طريق الخبرة السابقة لتتفاعل مع المدخلات الحسية الجديدة لتقرر ما الذي يمكن إدراكه وفهمه . وكل نشاط تعليمي يضم عوامل حركية وإدراكية ووجدانية تؤلف شيئا متصلا . وينصب اهتمام علماء التربية المحدثون على طرائق إدراك الطالب للمعرفة ، وكيف يستخدم هذه المعرفة في توجيه القرارات والنشاط الفعال ، باعتبار ذلك نشاطا مقصودا ، كما أن هناك مفاهيم جديدة هي : الخطة والتنظيم والاستراتيجية وتخزين المعلومات وتجهيزها ، بحيث تؤدي دورا كبيرا في تفسير عمليات الإدراك والتعلم والتفكير . وتختلف نوعية وكمية المادة التعليمية المستفادة باختلاف الآراء والمعتقدات والمشاعر والتوقعات ، فالمتعلمون الذين يستمعون إلى درس ما يختلفون في مدى وكيفية فهمهم للهدف ، وذلك بتأثير من خلفية وطريقة تسجيل وخزن المعلومات المتعلمة والمكتسبة لكل منهم . كما أن التجارب التربوية الحديثة أثبتت أن فهم الطالب للحدث وترجمته لهذا الفهم يؤثر في كيفية تعلمه ، وهو ما يعنى أهمية التعزيز كمساعد لبناء طريقة لفهم العالم المحيط ، ولتحقيق الغرض المرجو من عملية التعليم والتعلم .

إن الجديد في المدرسة الحديثة هو النظام العرفاني ، الذي يؤكد على القوانين العقلية التي تحكم العقل ، وتستخدم بمرونة في الظروف المتنوعة ، وكذلك قدرات الاستكشاف والتخيل والحكم والتفسير الذي يتم من خلال هذه العمليات ، وعليه فإن الطلاب نشيطون ، يبادرون إلى تجارب تساعدهم في التعلم ، يبحثون عن المعلومات لحل المشكلات ، يعيدون ترتيب ما سبق تعلمه وتنظيمه محاولة منهم لفهم الخبرة الجديدة ، والطلاب يعتمدون على التجربة والاختيار واتخاذ القرار في تحقيق أهدافهم بدلا من الاعتماد على الأحداث المحيطة ، وهذا يضيف أثرا إيجابيا مهما على هذه الطريقة في التفكير والتعلم ؛ لذلك يزداد تركيز المدرسة الحديثة على

دور العمليات العرفانية في التعلم ، إن ما تعلمه الطالب سابقا يحدد وبدرجة كبيرة ما يرغب في تعلمه وتذكره مستقبلا . وعليه فإن المدرسة الحديثة عليها أن تدرك : كيف يتعلم الطلاب ما يتعلمونه ؟ وكيف يفهم الطلاب ما يفهمونه ؟ وكيف يتذكرون المعلومات ؟ ولماذا يتفوق الطلاب بعضهم على البعض الآخر في هذه الجوانب ؟ أى كيفية حدوث التعلم ، وكيفية التعامل مع المشكلات ، وكيفية استخدام اللغة .

إن التعلم في المدرسة الحديثة يقوم على المدخل العرفانى ؛ أى إنه تجميع وتنظيم واستخدام المعرفة ، وعندما يزداد مخزون الطالب من المعلومات تزداد أهمية التذكر في التعلم ، فكل ما يتم اكتسابه وتعلمه يحفظ في الذاكرة . ويعد الإدراك والتعرف على الأحداث الخطوة الأولى في التعلم العرفانى ، إذ تبدأ معرفة الطالب فيما يحققه من سمع ونظر وشم وتفسير ما يستقبله عن طريق الحواس ، وفي هذه الحالة تفيد الخبرة إذ تزيد من تقوية التجربة وإمعان النظر، وبالطبع فإن عنصر الاهتمام يزيد في معرفة ما نريد معرفته . إن ذاكرة الطالب ومخزونه السابق يقومان بدور تمثل المعلومات التى تقدم له وتعلمهما بطريقة تساعده على حفظهما وتذكرهما ؛ لذلك فإن المدرسة الحديثة تركز على ذاكرة الطالب ومعرفة خصائصها وكيفية التذكر واسترجاع المعلومات .

إن بعض الطلاب يحفظون في ذاكرتهم معلومات كثيرة ولكن لفترة قصيرة ، وبعضهم الآخر يحفظ جزءا أقل من المعلومات ، ولكن يقوم باستخدامها وتوظيفها في حياته ، وهناك آخرون ممن يحفظون معلومات في مجال معين وتدوم هذه المعلومات في ذاكرتهم .

إن ما يجب أن تتجه إليه المدرسة الحديثة في التعامل مع الطلاب هو إتقان عناصر ومكونات العمليات العرفانية ، وهى : الإحساس ، والانتباه ، والإدراك ،

والتذكر ، والتفكير ، وهذه العمليات هي التي يستخدمها الطالب في الحصول على المعرفة والمعلومات من البيئة التعليمية ومن خلال البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها ، ويمكن أن نركز على ما يفعل نشاط المتعلم في المدرسة الحديثة ، من خلال الحديث عن مكونات العمليات العرفانية :

1- الإحساس : هو التقاط وتجميع المعطيات الحسية التي ترد إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق أعضاء الحس المختلفة بطريقة غير مقصودة ، وهي الأنف والأذن والعين واللسان والجلد وكل جهاز حس مستقبل يتلقى التنبيه ويستجيب له ، يثير دفعا عصبيا إلى القشرة المخية . وهناك مستقبلات خارجية مثل : الصوت والضوء ومستقبلات داخلية تخص الناحية النفسية ، ومستقبلات ذاتية تخص الناحية الفسيولوجية .

2 - الانتباه : هو توجيه شعور الطالب نحو موقف سلوكي جديد ، حيث تركيز الشعور على عمليات حسية معينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد ، وفي أي وقت من الأوقات يغير الطالب انتباهه إلى أي من المثيرات . ويتضمن الانتباه عمليتين ، هما : التركيز الاختياري على مثيرات محددة ، وتنقية المعلومات الأخرى التي يستقبلها . وتأثر خصائص المثير والعوامل الشخصية في الانتباه ، فخصائص المثير تلفت انتباه الطالب مثل : التكرار والتناقض والحركة والحيرة والتحدى العقلي .

3 - الإدراك : وهو كيفية فهم الطالب للمعلومات المستقبلية عن طريق الحواس أو العقل ، ويؤثر في الإدراك حقيقة المنبه وكيفية تنظيم المعلومات ، ولا يتم الإدراك إلا إذا وجدت تغيرات بيئية خارجية مع تواجد الحواس ، حيث إن مخططات الإدراك أو تراكيب البيانات والمعلومات والإجراءات تحول أجزاء الخبرة إلى نظام له معنى ، كما أن المخطط هو نمط أو سلوك لفهم الحادثة أو الخبرة يزود الطالب بالمعلومات المحددة ، التي من المفروض النظر إليها في

موقف محدد . وهو مفتاح عملية الفهم ، ولهذا يختار الطالب مخطط الإدراك الذى يبدو ملائما لجعل الخبرة معنى مفهوما ، وحيث يستخدم إطارا معيناً ليقرر أى التفاصيل يعتبر مهما ؟ وأيها يضيف إليه خبرة جديدة ؟ وأيها يستطيع تذكره مستقبلا ؟

4 - الذاكرة : بداية ينظر إلى العقل على أنه مخزن للمعلومات ، وأن هذه المعلومات تخزن فيه بعد تعلمها عن طريق الحفظ والتذكر . والتذكر هو استرجاع ما سبق أن تعلمه الطالب واحتفظ به من معلومات حتى لحظة تذكره ، والاسترجاع يعد تذكر شيء غير مائل أمام الحواس . وتمثل عملية التذكر فى الحفظ والتعرف والاسترجاع . وهناك نوعان من الذاكرة : الذاكرة قصيرة المدى وهى نظام لتخزين المعلومات التى يحتاج الطالب استدعاءها بشكل سريع ، والذاكرة الطويلة المدى حيث تبقى الخبرات الدائمة التى اكتسبها الطالب خلال فترات حياته فيها وتكون الأحداث غير مباشرة وبطيئة . ويسير التذكر فى مراحل هى : الانطباع والتدريب والاستيعاب والاسترجاع . والجدير بالذكر أن ذهن الطالب يشتمل على مخزن واسع من المعلومات الدائمة بجانب العمليات الذهنية الحاضرة ، وركز علماء التربية على الطريقة التى يبنى بها الطالب مخزونا دائما من الأنظمة المفاهيمية . وهو ما يثبت العلاقة القومية بين التفكير والذاكرة .

5- التفكير : وهو نشاط يبذله الطالب ليحل به المشكلة التى تعترضه مهما كانت طبيعة هذا النشاط ، سواء تطلب تفكيرا ناقدا ، أو إبداعيا حسبما يكون الموقف ودرجة إشكاله . ويتخذ التفكير مظاهر متعددة منها : الحكم والتجريد والتصور والاستدلال والتخيل والتذكر والتوقع ، وهو النشاط العقلى الذى يستهدف حل المشكلة والوصول إلى اتخاذ قرارات أو إصدار أحكام ، وجوهر عملية التفكير هو إدراك علاقات بين عناصر الموقف المراد حله . فالحكم هو إدراك العلاقة بين المقدمات والتائج ، والتعليل هو إدراك العلاقة بين العلة

والمعلول أو السبب والنتيجة ، والفهم في جوهره هو إدراك علاقة بين شىء مجهول وشىء معلوم ، والتعميم إدراك بين العام والخاص أو بين الموقف الحاضر والموقف المقبل .

وهناك قائمة من الفعاليات يجب أن نلتفت إليها في المدرسة الحديثة ، هى : أحلام اليقظة ، والأمانى ، والتخيل وفهم الأفكار ، والتأمل ، والتوصل إلى أفكار جديدة ، والتنظير الفلسفى ، والنقاش السياسى ، واتخاذ القرارات ، والتخطيط ، وحل المشكلات ، والتميز ، والتعميم ، والاستنتاج . إن أساليب التفكير متعددة ولكنها تعتمد على أسلوب التفكير العلمى الذى يعتمد أساسا على الاستقراء ، وهو يتكون من عدد من المراحل التى يجب أن يتدرب الطالب عليها ، وهى : الإحساس بالمشكلة ، وتحديد المشكلة ، وجمع البيانات ، وفرض الفروض ، واختبار صحة الفروض ، والتحقيق من صحة الفرض النهائى .

إن ما يجب أن تعنى به المدرسة الحديثة هو أن تدرب الطلاب على استرجاع الماضى لنأخذ منه الحكمة والخبرة ، ونتعاش مع الحاضر بقيمه وثقافته وأجهزته ، ونعيش المستقبل بتحدياته بخيال منطقى . وأنه إذا تشابهت أفكار الطلاب فلا أحد يفكر ، وكذلك مقولة : " قل لى كيف تفكر ؟ أقل لك من أنت " .

إن تدريب الطلاب يجب أن يتسع ليشمل أشكالا متنوعة من التفكير ، هى :

- التفكير التصورى : وهو استخدام وسائط رمزية للتفاعل مع العالم الخارجى المحيط من أجل تكوين المفاهيم ، ويرتبط التفكير التصورى بقدر الطالب على التفكير المجرد .

- التفكير التأملى : وهو التفكير لحل المشكلات ، أو التفكير المنظم وهو تفكير موجه يتم فيه توجيه عمليات التفكير إلى أهداف محددة ، ويعتمد على عمليتين أساسيتين هما الاستنباط والاستقراء ؛ كى يصل الطالب إلى حل المشكلة .

- التفكير الابتكاري : ويتم عندما يتمكن الطالب من الربط غير العادي للأفكار ، مما يحقق نتائج جيدة تتضح في معالجة المواقف والمشكلات .

- التفكير الاستدلالي : ويقوم على استنتاج صحة حكم معين من بين أحكام أخرى .

- التفكير الاستبصارى : وهو تفكير يصل فيه الطالب إلى الحل فجأة ، من خلال انشغاله بالتفكير في حل مشكلة ما بشكل جاد ، وإدراك العناصر فيها والعلاقات حتى تأتى مرحلة الاستبصار .

- التفكير الترابطى : وهو الذى ينتج عن العلاقة التى يكونها الطالب بين ما يواجهه من مثيرات وما يظن من استجابات ، ويتم هذا التفكير الترابطى نتيجة للتكرار والمحاولة والتعلم .

تلك هى عناصر ومكونات العمليات العرفانية التى يمكن أن تسهم في تشكيل متعلم جديد بأنشطة عملية عصرية جديدة تشكل المدرسة الحديثة التى تعد مجتمعا للتعليم والتعلم ، وتؤكد الجودة والمساءلة ، والتنمية المستدامة ، والمناخ العلمى التربوى الحديث .

إنه لا يزال التحصيل الأكاديمى محور اهتمام خبراء التعليم ، حيث إنه يشكل أهمية واضحة لدى الطلاب والمعلمين والآباء على حد سواء ، والتحصيل الأكاديمى أهم نتائج العملية التعليمية ، وهو معيار عند الحكم عليها ، وعليه .. فإن الباحثين حريصون على تحسينه وتنميته عن طريق بحث العوامل والمتغيرات التى تؤثر فيه والتى تنتبأ به ، ومن أهم هذه العوامل توجهات الهدف وأساليب التعلم ، حيث إن لها تأثيرات على الأداء والرضا والدافعية ، ونحن نستطيع أن نتنبأ بأداء المتعلم في مواقف التعلم المختلفة من خلال معرفة توجهات الهدف لديه . فهناك تأثير إيجابى لتوجهات الهدف على التحصيل الأكاديمى وفاعلية الذات والإنجاز الدراسى وحل المشكلات والقدرة على التعلم ، والنجاح والدافعية للتعلم وكذلك الحال بالنسبة لأساليب التعلم وعلاقتها الموجبة على التحصيل

والإنجاز والتعامل مع المهام الصعبة فهم يشاربون ويبدلون جهدا ويستمتعون بصعوبة المهمة .

إن معرفة الظروف التي تؤدي إلى ظهور التوجهات تساعد المعلم على استثارة دافعية الطلاب حتى يشاركون بفاعلية في عملية التعلم ، كما أن دراسة التعلم لدى الطلاب تساعد في فهم وتفسير أدائهم في مواقف التعلم ، وتساعد المعلم على تنظيم وتوجيه فصله بما يحقق أقصى استفادة ممكنة من العملية التعليمية . إن توجهات الهدف تعنى كيف نفسر المتعلمين واستجاباتهم لمواقف الإنجاز .

وهناك نوعان لتوجه الهدف :

النوع الأول : هو توجه التعلم وفيه يكون التركيز على تنمية الكفاءة عن طريق اكتساب مهارات جديدة والتفوق في مواقف جديدة .

النوع الثانى : هو توجه الدرجة وفيه يثبت المتعلم كفاءته عن طريق البحث عن الأحكام المناسبة وتجنب الأحكام السلبية عن كفاءته .

أما أساليب التعلم فهى الطريقة التى يتعامل بها المتعلم مع مواقف التعلم داخل حجرات الدراسة مزارع الفكر البشرى الديمقراطى أو خارجها ، وهناك أساليب تعلم يمكن تصنيف المتعلمين فى ضوءها ، هى :

- للمتعلم التأملى : حيث يعتمد على المشاهدة والصبر والحكم المتأنى .

- للمتعلم المجرد : حيث يعتمد على التفكير والفهم المنطقى للمشكلة أو المواقف .

- للمتعلم النشط : حيث يعتمد على الفعل والتأثير وتغيير المواقف .

إن ما يجب أن نلتفت إليه فى مدارسنا أن الأفراد ذوى توجه التعلم يعتقدون أن بذل الجهد يوصل إلى تحسين النتائج ، ويركزون على المهارات الجديدة وتنميتها ، ويحاولون فهم المهام المكلفين بها والوصول إلى مستوى الإتقان على حين يعتقد المتعلمون ذوو توجه الدرجة أن القدرة يتم إثباتها عن طريق الحصول على درجات

أعلى من غيرهم وأن النجاح يتم بأقل جهد مبذول ، ويقوم كلا النوعين وهم ذوو توجه التعلم وتوجه الهدف بتكوين نظريات ضمنية عن أسباب النجاح وأسباب الفشل في الدراسة ، فالمتعلمون ذوو توجه الدرجة يميلون إلى تكوين نظرية وجودية عن قدراتهم ويرون أن القدرة ثابتة ولا يمكن التحكم فيها . وفي المقابل ، فإن المتعلمين ذوو توجه التعلم يميلون إلى تكوين نظرية نمائية عن قدراتهم وهم يرون أن القدرة قابلة للتعديل ، وأنه يمكن تنميتها عن طريق بذل الجهد والخبرة . إن الجهد يوصل إلى النجاح ووسيلة لتنشيط القدرة على إنجاز المهام ، واستراتيجية لتنمية القدرة المطلوبة للتفوق في المهام المستقبلية .

إن قاعة الدرس التي تثرى بالمثيرات ، والتي تشجع أهداف التعلم تساعد الطلاب على استخدام استراتيجيات تعلم أكثر فاعلية وتفضيل المهام الصعبة وتكوين اتجاه إيجابي نحو المدرسة وتكوين اعتقاد قوى بأن النجاح يأتي بعد بذل الجهد والانفتاح على الخبرات الجديدة والتفاؤل والميل إلى العمل الشاق وتحمل الغموض وكثرة الأفكار وانفتاح العقول .

إن على المعلمين أن يدركوا أساليب تعلم الطلاب والطريقة التي يتعامل بها المتعلم مع المعلومات داخل قاعة الدرس وخارجها والكيفية التي يستقبل ويتفاعل ويستجيب بها المتعلم لبيئة التعلم . إن المتعلم الناجح يستخدم أربعة أساليب للتعلم ، هي : المشاعر والملاحظة والتفكير والفعل ، والطلاب يختارون من بين أساليب التعلم المتنوعة ما يناسب مواقف التعلم المختلفة ومعظم الطلاب لا يمتلكون كل هذه الأساليب بالقدر نفسه ، غير أن المتعلمين يتصفون بواحد أو أكثر من هذه الأساليب . إن المتعلم النشط يميل إلى العمل في مجموعة ، والمتعلم التأمل يفضل العمل بمفرده ومن الصعب على المتعلم النشط الجلوس في قاعة الدرس يستمع لإلقاء المعلم دون المشاركة وكل متعلم يكون أنشطة أحيانا ومتأملا أحيانا أخرى ، ويمكن مساعدة المتعلم النشط بزيادة أنشطة المنافسة وحل المشكلات والعمل في

- مجموعة ، على حين أن المتعلم التأمل يمكن مساعدته بأن نطلب منه التفكير في المعلومات الجديدة وكتابة ملخص لما يقرأه ، وأهم ما يميز أساليب التعلم :
- النشاط وهو الذى يشغل نفسه بالخبرات الجديدة ويميل إلى العمل ، ثم يفحص النتائج وينجح فى تحدى اكتساب الخبرات الجديدة .
 - التأمل الذى يجب التروى والتفكير فى الخبرات من عدة جوانب .
 - المنظر الذى يقوم بتكييف وتكامل الملاحظات داخل إطار مركب ، ويتمثل الحقائق ويضعها فى نظريات متلائمة .
 - العملى الذى يحاول تجربة الأفكار والنظريات ليرى ما إذا كان يستطيع ممارستها . وفى ضوء ذلك ، فإن هناك نموذجا يمكن تنفيذه فى مدارسنا لأساليب التعلم ، يتكون من أربعة أبعاد ، هى :
 - المتعلم النشاط والتأمل : الأول يميل إلى فهم المعلومات عن طريق القيام بنشاط ما كمنافستها أو تطبيقها أو توضيحها للآخرين ، كما أنه يميل إلى العمل ضمن فريق ، على حين يفضل المتعلم التأمل التفكير فى المعلومات بهدوء ويميل إلى العمل منفردا .
 - الحساس والعقلانى : الأول يميل إلى حقائق التعلم وحل المشكلات بطريقة ثابتة تماما ولا يحب المفاجآت والتعقيد ، على حين يفضل المتعلم العقلانى اكتشاف العلاقات الممكنة ويجب التجديد والإبداع ، ويكون أكثر ارتياحا من المتعلم الحساس عند التعامل مع القواعد المجردة .
 - البصرى واللفظى : الأول يتذكر ما يراه من صور وأشكال وخرائط وأفلام ، على حين يستطيع المتعلم اللفظى إخراج الكلمات والشرح الشفهى والكتابى .
 - التابعى واللفظى : الأول يميل إلى الحصول على الفهم فى خطوات منطقية واتباع الخطوات المتدرجة وصولا إلى الحل ، على حين أن المتعلم التكاملى يتعلم من خلال قفزات ويحل المشكلات المعقدة بسرعة .

وهناك نوعان من التعلم : الأول هو التعلم السطحي يتعلم فيه الطالب المادة التعليمية دون فهم معتمدا على الحفظ ، والثانى هو التعلم العميق وفيه يفهم الطالب معنى ودلالة ما يتعلمه ويكشف أهداف المؤلف ، كما أن هناك أساليب أربعة للتعلم هى : التعاون وفيه يستمتع المتعلم بالعمل مع الآخرين . والتنافس ، وفيه يحاول المتعلم أن يحصل على درجات أفضل من غيره . والتجنب ، وفيه يتجنب المتعلم أن يشارك فى أنشطة الفصل . والمشارك ، وفيه يشارك المتعلم فى أنشطة المدرسة . والذى يجب أن نؤكد أنه هو أن مستوى التحصيل لدى الطلاب يختلف باختلاف أساليبهم فى التعلم ، وأن المتعلم دون الاستعانة بالأساليب الأخرى ، وأن الفروق بين المتعلمين فى أساليب التعلم تعود إلى الخلفية التربوية للطلاب ، وأن أساليب التعلم تؤثر تأثيرا على إنجاز الطلاب فى تعلم اللغة الأجنبية ، وأن أساليب التعلم تتأثر بكل من التخصص الأكاديمى والجنس والمرحلة التعليمية .

إن تدريب الطلاب على أسلوبى التعلم النشط والمجرد يساعد على رفع مستوى أدائهم وزيادة تحصيلهم الأكاديمى .

إن الاستراتيجيات المعرفية هى التى يستخدمها الطلاب فى تعلم وفهم وتذكر المادة الدراسية ومنها : التسميع ذهنى والتفصيل والتنظيم والتشفير والاسترجاع وهى استراتيجيات تصل المتعلم إلى هدف محدد من الأهداف المعرفية . أما استراتيجية ما وراء المعرفة فإنها تمكن المتعلم من التحكم فى بيئة المعرفة ، كما تمكن من تنسيق عملية التعلم ، وهى تتكون من التخطيط والمراقبة والتنسيق ، وهى تساعد الطالب على التحكم وتنفيذ عمليات التعلم .

ومعنى ما وراء المعرفة هو وعى المتعلم بعملياته وقدرته على ضبط هذه العمليات وإدارتها بنشاط ، أو هى فى الأساس معرفة عن المعرفة ، فإذا كانت المعرفة تتضمن الإدراك والفهم والتذكر ، فإن ما وراء المعرفة يتضمن التفكير فى إدراك

الفرد وفهمه وتذكره فهي ما وراء الإدراك وما وراء الفهم وما وراء الذاكرة ، على أن تبقى ما وراء المعرفة في المرتبة العليا .

إن عناصر ما وراء المعرفة التي يستخدمها المتعلم ، هي :

-الوعي : وهو عملية شعورية لدى المتعلم تدل على وعيه بما يستخدمه من عمليات .

- الاستراتيجية المعرفية : وهي استراتيجية معرفية انفعالية لدى كل شخص لمراقبة نشاط عقل .

- التخطيط : حيث إن للفرد هدفا محددا وموجها ذاتيا بالإضافة إلى خطة لتحقيق هذا الهدف .

- المراجعة والتقويم : حيث يحتاج الفرد إلى آلية لمراقبة تحقيق الهدف .

وهذه العناصر لاستراتيجية ما وراء المعرفة تشير إلى وعى الشخص بسلوكه المعرفي خلال المهمة التعليمية حيث يتضمن الوعي بالغرض منها ، والوعي بما يعرفه عنها ، والوعي بها في حاجة إلى معرفته ، والوعي بالمهارات التي تيسر التعلم . وقدرة الفرد على التخطيط الاستراتيجي ومعالجته للصعوبات وقدرته على ممارسة الضبط الذاتي لسلوكه .

إننا يجب أن ندرّب طلابنا على مهارات ما وراء المعرفة بحيث يدرك المتعلم الشيء الذي يتعلمه ، والتفكير فيما يقوم بتعلمه ، وتحكمه في هذا التعلم ، وأن يكون قادرا على الاستفادة مما يتعلمه في موقف معين ، واختيار الاستراتيجية اللازمة وتعديلها أو التخلي عنها ، واختيار استراتيجيات جديدة ، وقدرته على وضع خطط معينة للوصول إلى أهدافه ، والمراجعة الذاتية الواعية لمعرفة ما إذا كانت أهداف الفرد تحققت أم لا .

وعلىنا أن ندرّب طلابنا على حل المشكلة ، بحيث يتمكن الطالب من اشتقاق نتائج من مقدمات معطاة ، وأن يتقدم من الحقائق المعروفة للوصول إلى الحقائق

المجهولة التي يجب اكتشافها ، عن طريق فهم وإدراك الأسباب والعوامل المتداخلة في المشكلة التي يقوم بحلها أو البحث عن أكثر من حل واحد لها .

وإننا يجب تدريب الطلاب في أسلوب حل المشكلة على فهم واستيعاب المشكلة بصورة عميقة ، ثم استخدم أساليب جديدة ومبتكرة في عمليات الحل ، ثم القدرة على التصور الذهني مع إحداث التكامل والترابط بين عناصر المشكلة مع التركيز المستمر في حل المشكلة حتى لا يحدث التشويش والارتباك والتفكك عند إدراك المشكلة . إن طلابنا في حاجة إلى التدريب على التركيز وبذل الجهود واستخدام التشابهات في بناء ووصف الموضوعات مع التركيز على طرح الأفكار بصورة موجزة ، وأيضا التركيز على العلاقات أو الترابطات الداخلية للمهمة ، والبحث عن المعانى والتفاعل بنشاط مع المهمة ، والسير خطوة خطوة في تفكير منطقي .

إن ما يجب أن نوليه المزيد من الاهتمام في مدارسنا وجامعاتنا الأمور التالية :

- الاهتمام بفتح الطلاب المتفوقين عقليا من خلال تحديدهم على أساس مستوى الذكاء والابتكارية والتفوق الدراسي وإتاحة الفرص لهم وإعداد مقررات إضافية ذات مستوى رفيع يمكن أن تتحدى قدراتهم ، فإن المتفوقين عقليا ثروة يمكن أن تحدث الدولة .

- بناء برامج تدريبية على مهارات ما وراء المعرفة لتنميتها لدى الطلاب وتضمينها مهام معرفية بصفة عامة ومهام حل المشكلات بصفة خاصة .

- تدريب الطلاب على النقد والإبداع والتفكير المنتج والإتيان بالجديد من الأفكار وتقييمها وتحمل المخاطرة والمواقف الغامضة ، والاندماج في أداء المهمة ، والإصرار على وضع أكثر من حل للمسألة الواحدة ناهيك عن الحلول الجديدة والمبتكر .

- تعليم الطلاب الحوار وثقافة التفاوض واحترام الآخر وتقبله وتعريف وتقدير ثقافات الشعوب ، واحترام السلام العالمى والتفاهم الدولى ، وتقدير العلم والعلماء وامتلاك مهارات الحياة والمرونة والعقلية المفتوحة والعمل المنتج والمشاركة والعمل الجماعى .

ثانيا : الثقافة وصناعة العقول المفكرة :

إن صناعة العقول المفكرة محور العملية التعليمية فى المؤسسات التعليمية مدرسة كانت أم جامعة ، وعلينا تكريس برامج التعليم لإنجاز هذا الهدف ، وبذل الجهد والوقت والمال لتحقيق جودة التعليم وتشكيل بيئة التعلم ؛ من أجل منهج دراسى يشجع على التفكير العلمى والناقد والإبداعى ، ويوظف مهاراته خلال عمليات التعليم والتعلم والتقويم التى تتسم بإثارة عقلية وتحد معرفى عقلى لدى المتعلمين ، باستخدام مهارات التفكير المتشعب ، وحل المشكلات غير النمطية والتركيز على المشكلات الحياتية الأكثر تعقيدا ، وباستخدام مهارات التعلم الذاتى ، وطرح الأسئلة مفتوحة النهاية أمام جميع الطلاب على اختلاف مستوياتهم العقلية ، والانتقال بمهارات التفكير من المستوى البسيط إلى المستوى المعقد والمتمثلة فى : إعادة الصياغة وطرح الأسئلة والمقارنة وتكوين المفاهيم والتفسير والتعليل والتخيل والتلخيص ثم الاستدلال واتخاذ القرار والتفكير الناقد وحل المشكلات والتفكير الإبداعى والتفكير فى التفكير ؛ أى التفكير فى ما وراء المعرفة .

إن القضية المحورية فى التدريس هى تدريس التفكير لتحسين التدريس ومخرجاته ، وتحسين التعليم ونواتجه ، وتحسين خطط التدريب اللازمة لتنمية عمليات عقلية ومعرفية ثم عمليات ما وراء المعرفة لدى المتعلمين ، والقضية الأساسية فى التعليم هى تبنى فكر تربوى جديد فى مؤسسات التعليم يدرّب المتعلمين على التفكير ومواجهة مشكلات حياتهم اليومية ، واتخاذ القرارات السليمة .

إن هذه النقلة النوعية في التدريس تضع المؤسسات التعليمية في عالمنا العربي في إطار المنافسة العالمية ، حيث إن تدريس التفكير متاح في المناهج الدراسية عالميا لضرورته وأهميته ، فتدريس التفكير يقدم عالميا كمقرر متداخل مع المناهج الدراسية المختلفة ، الأمر الذي يفيد المعلم والمتعلم معا ويقلل من جهد التدريس وتنظيمه باستخدام برامج تدريس التفكير المصاحبة لتدريس المواد الدراسية الأخرى ، بالإضافة إلى أن توظيف تدريس التفكير في المناهج الدراسية يساعد في تحديث نظم الامتحانات وأساليبها بما ييسر قياس العمليات المعرفية وما وراء المعرفة ومهارات التفكير لدى المتعلمين ، وبما يكشف عن شخصية الطالب ومستواه الحقيقي ومسارات تفكيره ، وملامح تعلمه .

إن ما يجب الالتفات إليه ونحن ندرس التفكير هو أن التفكير قدرة قابلة للنمو والتحسين لدى جميع المتعلمين على اختلاف أسنانهم لمواجهة التحديات المتنامية ، وأن معلم التفكير يجب أن يمتلك مهارات التفكير المعرفية وما وراء المعرفة ، وأن يلتفت إلى تعرف ماذا يتعلم المتعلم وكيف يتعلم مسألة ما ؟ ومتى يتعلمها ؟ وما شروط بيئة التعلم اللازم لتدريس التفكير ؟ ومن ثم فإن تدريس التفكير في مدارسنا يتطلب مناهج وبرامج جديدة في كليات إعداد المعلمين تراعى التدريب على مهارات التفكير وتدريس مهارات التفكير وتشكيل بيئة تعليمية تعليمية للتدريب على تدريس التفكير .

إن تدريس التفكير يتطلب ثورة في أنشطة التقويم وأساليبه وأدواته ، باعتباره أنشطة مستمرة تؤثر في نواتج التعلم واستراتيجياته ، وتأخذ بالتقويم الأصيل الواقعي متعدد الجوانب ، كما تأخذ بالتقويم القبلي والتقويم البنائي والتقويم التشخيصي والتقويم الختامي ، كما يتم استخدام أدوات متنوعة تشمل الاختبارات المقالية والموضوعية واختبارات التحصيل والتشخيص ، والمقابلات ، والتقارير ، والملاحظة ، وقوائم التقدير وملفات الإنجاز .

وعلى المعلم المعنى بتدريس التفكير أن يسأل نفسه قبل القيام بأنشطة التقويم :
ما الذى أريد أن يتمكن منه المتعلمون نظريا وتطبيقيا ؟ وهنا تصبح العلاقة بين
عناصر المنهج القائم على تدريس التفكير علاقة دائرية لا خطية بتوفير تغذية راجعة
مرتدة للتدريس ، وهو ما يساعد فى إحداث التأثير والتغيير فى عناصر المنهج من
أهداف ومحتوى دراسى وأنشطة تعليمية تعلمية ووسائل تعليمية وأساليب تقويم
أيضا ، وهنا يكشف المعلم مسارات تفكير المتعلم وما اكتسبه من مهارات تفكير ،
والعوامل المؤثرة فى اكتسابه نفسيا واجتماعيا وبيئيا فى جانبى التحصيل والتفكير على
حد سواء .

ويتطلب تدريس التفكير الوعى بتنوع وتعدد المفاهيم المرتبطة به ، وأهمها : أن
تدريس التفكير بوجه عام يمكن أن يتم من خلال جوانب تعلم المادة الدراسية ،
والقيام بممارسات تدريسية تحفز على التفكير ، مثل : الأسئلة والألغاز ، ومسارات
تعلم كيفية التفكير ، وتعليم مهارات التفكير بشكل مباشر وبأسلوب يشبه ما يتم
استخدامه فى اكتساب المهارات الأكاديمية ، ويعلم التفكير أيضا بشكل ضمنى كأن
يتم ذلك من خلال أسئلة فى التفكير تدور حول المحتوى الدراسى ، ومن الممكن
تحليل مسارات تفكير المبدعين والعلماء لمعرفة كيف يفكرون ، وكيف يفكرون فى
التفكير ذاته .

إن نوع التفكير الذى نسعى لتعليمه الطلاب يرتبط بعمليات التفكير العليا ،
مثل : حل المشكلات واتخاذ القرارات ، وكل ذلك يضع تدريس التفكير فى
مسارات ثلاثة :

- تدريس التفكير بشكل ضمنى فى سياق تدريس محتوى المادة الدراسية ؛ أى أننا
ندرس مادة دراسية ما من أجل التفكير والتحصيل معا .
- تدريس التفكير بشكل مباشر صريح فى إطار محتوى المادة الدراسية ، عن طريق
الدمج بين مهارات تفكير محددة ومادة دراسية محددة .

- تدريس التفكير عن طريق التعليم المباشر للتفكير بعيدا عن محتوى المادة الدراسية باعتبار التفكير مقررًا مستقلاً قائماً على مهارات محددة للتفكير.

ومن أشهر برامج التعليم المباشر للتفكير التي تقدم عالمياً برنامج يحتوى على أدوات تفكير لتعليم الطلاب التفكير الناقد والتفكير الإبداعي ، وهذا البرنامج مقسم إلى ستة أجزاء ، وكل جزء يتضمن عشرة دروس ، وقد صمم كل جزء ليغطي جانباً واحداً من جوانب التفكير ، وهى مهارات : الإدراك والتنظيم والتفاعل والإبداع والمعلومات والانفعالات والعمل .

وهذا البرنامج الذى يدرس التفكير لجميع طلاب المدارس له قابلية للدمج مع محتوى المواد الدراسية بطريقة تناسب مستويات الطلاب ومن برامج تدريس التفكير العالمية كذلك : برنامج الإثراء ، وبرنامج الفلسفة من أجل الأطفال ، وبرنامج التفكير المنتج ، وبرنامج مشروع الذكاء ، وبرنامج فكر حول كذا ، وبرنامج التدريب على الخيال الخلاق ، وبرنامج المفكر .

إن تدريس التفكير وتقييمه الذى يتم عبر هذه البرامج العالمية يتم عن طريق :

* تكليف الطلاب بمهام محددة لتطبيق مهارات التفكير فى المواد الدراسية ، ثم قياس أدائهم وفقاً للتطبيق بأشكال قياس متنوعة .

* طرح الأسئلة مفتوحة النهاية والتعلم التعاونى مثل : أسئلة البحث عن العلاقة بين الأشياء ، وأسئلة إثارة الخيال التى تبدأ بكلمة (لو) السحرية مثل : ماذا يحدث لو... وكذلك أسئلة التنبؤ والتوقع ، وأسئلة تحسس النواقص فى الرسوم والقصص وغيرها مما يستلزم أنشطة تعتمد على التجريب والملاحظة والتلخيص وحل المشكلة واتخاذ القرار وتصميم شىء جديد له فائدة وقيمة شخصية أو اجتماعية .

* استخدام طرائق تدريس متنوعة تناسب تدريس التفكير ، أهمها : العصف الذهنى ، وحل المشكلة ، والبحث الجماعى والتعلم التعاونى ، والمناظرات ، والحوارات ، والتدريس التبادلى والمسابقات .

إن تدريس التفكير يعنى تعليم الإدراك ، ومعالجة المعلومات المرتبطة بالقدرات المعرفية العليا، وحل المشكلات ، وطرح بدائل متنوعة للمسألة الواحدة، والاستقصاء، والإبداع فى الإجابة بأسلوب الدمج مع المواد الدراسية ، أو من خلال المقررات الحرة فى التفكير . وتقويم تدريس التفكير يتطلب بناء أسئلة مختلف المستويات ، وتتبع مسارات تفكير الطلاب للتأكد من إتقان المهارة المقيسة ، وإعطاء المعلومات معنى وقيمة لدى الطلاب مع الصياغة الجيدة لأسئلة التفكير وبأسلوب يدعو الطلاب إلى استخلاص العلاقة بين السبب والنتيجة ، وتوظيف عمليات معرفية ، مثل : الاستدلال والتحليل والتمييز ، واستخدام أسلوب الإثابة الفورية وتعزيز الاستجابة الصحيحة ، حتى يمكن للطلاب تكرار هذه الاستجابة المدعمة .

وعلى المعلم أن يفكر فى مستوى ما وراء المعرفة ، أى فكر فيما يفكر فيه الطالب من أنماط تفكيرية ، وعليه أن يساعد الطالب بإشارات بسيطة لحل المشكلة ، وأن يطلب من المتعلم أن يفكر بصوت مرتفع لكشف مسارات تفكيره أو التفكير فى عمليات التفكير وليس التركيز فى تقويم التفكير على النواتج فقط ، ويسأل الطالب: ما خطتك فى الإجابة ؟ ما مدى كفاءة أدلتك ؟ هل من الأفضل لك مراجعة تفكيرك أو خطوات تفكيرك مرة أخرى ؟ والمعلم المقوم لتدريس التفكير ينشغل فى توظيف جوانب ما وراء المعرفة فى تدريس للتفكير .

إنه من المقبول هنا تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة فى المواقف المطروحة عليه والتى تتضمن مهارات تفكير محدد ، وأن يكون المعلم ماهرا فى تقديم الأسئلة ومعالجة المعلومات والحوار لإثراء وتعميق وتوسيع فكر المتعلم بما يجعله مستعدا للوصول إلى أكثر من حل وإيجاد حلول بديلة .

إن ما يجب أن نتبناه فى مدارسنا على المستوى القومى فى تدريس التفكير وتقويم التفكير ، المداخل التالية :

* التفكير خلال توجهات التفكير : حيث يساعد المعلم والطلاب في تعرف وتمييز مسائل وموضوعات عامة وتشجيعهم على الاكتشاف بطرق مبتكرة .

* التفكير عبر الانفعالات والميول : حيث يساعد هذا المدخل على إثراء الفهم وتنميته لمهارات التفكير وعبر الاتجاهات والعادات التفكيرية .

* التفكير التحويلي : حيث يحقق هذا المدخل العمق في التعلم في ترابط ونشاط داخل المدرسة وخارجها .

* التفكير التقديرى : حيث يساعد هذا المدخل في تحسين أداء التفكير وإنجازه، وتعميق الفهم خلال توظيف التفكير المركز على تقدير المشكلة والتخمين .

إنه آن الأوان أن يتحول التعليم في العالم العربي من إيداع المعلومات أدمغة المتعلمين بالتركيز على التعليم البنكى إلى تزويد المتعلمين بالتفكير ومفاتيح كنوز المعرفة ذات المصادر المتعددة ، ومن تعليم القطيع المتهاهى إلى تعليم الفريق القائم على التمييز حسب القدرات والمهارات التى تمكنهم من أداء واجبهم بالمشاركة والنقد البناء نحو وطنهم ونحو أنفسهم ، وباستيعاب مهارات الحياة المعاصرة وتطويرها من أجل مستقبل أفضل لأمتنا العربية وحتى يصبح التعليم للحياة وليس للامتحانات .

إن المتعلم فى الألفية الثالثة يحتاج إلى استراتيجيات جديدة فى التعليم والتعلم تتفق وطبيعة العصر ، علينا أن ندرّب المتعلم على أن يتعلم كيف يفكر ، وينقد مسارات تفكيره بنفسه ويعدها ويطورها ، وأن يتأمل فى المعرفة من خلال أنشطة عقلية متنوعة مثل : التخطيط والتحكم والسيطرة والتقويم لمعتقداته ومشاعره نحو موضوع التعلم من حيث طبيعة الموضوع وأسلوب تعلمه والاستراتيجيات التى يتبعها لإنجازه ، وأثر ذلك فى إنجاز التعلم .

إن الأخذ بما سبق يزيد من وعى المتعلم بعملياته المعرفية ، وتمكنه من التحكم وضبط هذه العمليات ، وإدراك كيفية عملها ، وهى فى الوقت ذاته تضع المتعلم أمام مسؤولياته التى تتطلب الإنجاز مما يزيد من دوافعه ، كما أن تفكير المتعلم فى مسارات إنجازه للمهمة يساعده على أن يقوم نفسه بنفسه ، وأن يعيد تنظيم ذاته ، ومن ثم يثق بنفسه .

إن هذه الاستراتيجيات الجديدة التى يتوجب الالتفات إليها فى عمليات التعليم والتعلم هى استراتيجيات ما بعد المعرفة ، أو هى تدريب المتعلم على التفكير فى التفكير ، ومعرفة ماذا نعرف وماذا لانعرف ، إنها عمليات إجرائية لإدارة وتنظيم التفكير ، فالمتعلم عندما يستخدم هذه الاستراتيجيات إنما هو يدير تفكيره ، وامتلاك المعرفة والفهم والاستخدام المناسب لهذه المعرفة مع الوعى والتحكم فى تعلم وإنجاز المهمة ، ومعرفة المتعلم لذاته وإدراكه لها كمتعلم ، ووعيه الذاتى بعمليات تعلمه .. إن الأخذ بهذه الاستراتيجيات فى مدارسنا وجامعاتنا يحقق للمتعليم مهارات جديدة تتفق مع متطلبات الألفية الثالثة ، والتى من أهمها :

- إدارة العمليات المعرفية لدى المتعلم وتنظيمها من أهم ما يميز التفكير ما بعد المعرفى عن غيره من أنواع التفكير والاستراتيجيات المعرفية ، حيث إن موضوع التفكير المعرفى هو مهام معرفية وأهداف معرفية ، على حين أن موضوع التفكير ما بعد المعرفى هو العمليات المعرفية ذاتها ، التى تقوم على إنجاز الموضوعات والمهام المعرفية ، ثم يعمل التفكير ما بعد المعرفى على تقويم أداء العمليات المعرفية فى ضوء الهدف المعرفى المراد إنجازه ، ومن ثم فإن المتعلم عندما يفكر تفكيراً ما بعد المعرفى فإنه يفكر فى استراتيجياته المعرفية ، ويقوم أداؤها فى ضوء الهدف المعرفى الذى يسعى إلى إنجازه باستخدام هذه الاستراتيجيات المعرفية ، فیسأل المتعلم نفسه : هل طريقتى فعالة فى إنجاز هذا الهدف ؟ هل توقيت استخدامها مناسب ؟ هل هناك طريقة أخرى فضلى ؟ أى إن التفكير ما بعد المعرفى يقوم على تنظيم المتعلم لعملياته

المعرفية ، ثم يقوم بتنظيمها وتحديد الاستخدام المناسب لها وفق ما يقتضيه تحقيق الهدف المعرفي .

- التخطيط والمتابعة والتقويم ، وهى العمليات الرئيسة التى يستخدمها المتعلم لتنظيم عملياته المعرفية من أجل إنجاز مهمة معرفية ، ويلاحظ أن التخطيط والمتابعة والتقويم عمليات معرفية وعمليات ما بعد المعرفية ، حيث يقوم كل متعلم فى كل عملية من هذه العمليات الثلاثة بتحديد استراتيجياته المعرفية المناسبة لإنجاز المهمة ، وهذا هو الجانب المعرفى فى هذه العمليات ، ثم يقوم بتحديد مدى كفاءة هذه الاستراتيجيات المعرفية فى إنجاز الأهداف المحددة ، وهذا هو الجانب ما بعد المعرفى فى هذه العمليات الثلاثة .

- المتغيرات المرتبطة بطبيعة المتعلم وطبيعة المهمة والاستراتيجيات المتبعة فى كل ذلك حيث إن المتعلم يقوم بنوع من التحليل لهذه المتغيرات ، فهو يقوم بتحديد ما يتعلق بطبيعة الشخصية من حيث الخبرات السابقة بالموضوع ، والانفعالات والجوانب الوجدانية المرتبطة بالموضوع ، وتأثير هذه المتغيرات فى إنجاز هذه المهمة وتأثير وعيه فى إنجاز هذه المهمة ، كما يقوم بتحديد ما يمكن أن يؤثر على إنجاز الهدف المعرفى المتصل بطبيعة المهمة . إن وعى المتعلم بأثر هذه المتغيرات يساعده فى استثمار ما يمكن أن يفيد فى إنجاز هدفه ، وتنمية ما يعوق إنجاز هذا الهدف ، ويحدد المتغيرات المتعلقة باستراتيجيات إنجاز المهمة ثم يقوم بهذه الاستراتيجيات ، كما أن وعيه بهذه الاستراتيجيات يساعده فى اختيار الأفضل لتحقيق هدفه ، وفى ترتيب هذه الاستراتيجيات فى تدرج لإنجاز المهمة .

إن الوعى ما بعد المعرفى يشير إلى المعرفة التى يدركها المتعلم عن عملياته وأنشطته المعرفية ، بحيث يصبح على وعى بكل هذه العمليات ، والمتغيرات المتعلقة بطبيعة المهمة واستراتيجيات إنجازها . أما استراتيجيات ما بعد المعرفة فهى الإجراء أو سلسلة العمليات التى يتخذها المتعلم ليحصل على الوعى ما بعد

المعرفي، واستثماره في تنظيم التعليم ، وإدارة الأنشطة المعرفية المستخدمة لإنجاز المهمة . وجدير بالذكر أن الاستراتيجيات المعرفية وما بعد المعرفية متداخلة بحيث لا يمكن الفصل بينهما ، والفصل في ذلك هو كيف تستخدم المعلومات والبيانات المحصلة أو المدركة .

إن الاستراتيجيات المعرفية هدفها إنجاز هدف معرفي ، على حين تهدف الاستراتيجيات ما بعد المعرفية إلى تقويم إنجاز هذا الهدف والتأكد من مدى تحقيقه ، ومعنى ذلك أن الاستراتيجيات ما بعد المعرفية تأتي بعد الاستراتيجيات المعرفية ؛ حيث إن وظيفتها التحقق من فاعلية الاستراتيجية المعرفية ، ولذا يجب أن تأتي بعدها.

إن من أهم الاستراتيجيات التي تفيد في تنمية التفكير ما بعد المعرفي ، والتي من الممكن تطبيقها في مدارسنا وجامعاتنا ، ما يلي :

- أن يتحقق المتعلم من معرفته السابقة عن الموضوع ؛ ذلك أن المتعلمين في حاجة إلى أن يكونوا على وعي بمعرفتهم السابقة عن الموضوع الذي يدرسونه.

- التفكير بصوت مرتفع ، حيث يحتاج المتعلمون إلى توضيح عمليات التفكير أثناء التخطيط لحل المشكلة ، ومن ثم فعلى المعلم أن يفكر بصوت مرتفع ؛ حتى يتمكن المتعلمون من أن يتتبعوا عمليات التفكير ، ثم يتبع ذلك المناقشة بين المتعلمين والمعلم .

- النمذجة والتوضيح ، حيث إن المعلم عليه أن يعطى نماذج من التفكير ، ويوضح كل نموذج منها من حيث ما يتضمنه من عمليات فكرية ، ويطالب المتعلم بنماذج أخرى وتوضيحها .

- سجل التعلم ، حيث يسجل المتعلم على شكل تقرير تفكيره وعملياته المعرفية ؛ مما يساعده على تأمل تفكيره وعمليات المعرفية لتطويرها .

- التخطيط وتنظيم الذات ، حيث يفكر المتعلم في عمل خطة لإنجاز مهمة وتتضمن : الوقت المطلوب ، وتنظيم المادة ، وتحديد الإجراءات اللازمة لذلك .

- استخلاص المعلومات من العمليات التفكيرية ، ويتم ذلك من خلال مناقشة المتعلمين لعملياتهم التفكيرية ؛ مما يؤدي إلى تنمية وعيهم بعملياتهم التفكيرية ، التي يمكن أن تطبق في مواقف تعليمية معينة .

إن استخدام استراتيجيات ما بعد المعرفة في التدريس يحتاج إلى بيئة تشجع على الوعي بالتفكير والتخطيط والتنظيم . وهذه البيئة يشترك في تأسيسها المعلم وإخصائي المكتبة والمتعلمون ، ويجب أن تتسم هذه البيئة بالأنشطة البحثية وباستخدام أسلوب حل المشكلات .

إن المتتبع للدراسات الحديثة في مجال استراتيجيات ما بعد المعرفة يصل إلى النواتج البحثية التالية :

- المتعلمون المهرة يربطون المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة ، ويستخدمون التفكير التأملی .

- يمكن تدارك الأخطاء وتصحيحها فور وقوعها ، إذا فكر المتعلم بصوت عال أثناء تفكيره وتعبيره .

- استراتيجية التساؤل الذاتي تأتي في المرتبة الأولى من مراتب الاستراتيجيات ما بعد المعرفة تليها التلخيص وكتابة الملاحظات .

- استخدام الصور والأشكال والجداول تيسر عمليات التفكير ونقص المعرفة السابقة عن الموضوع المدروس ، وضعف التحصيل اللغوي ، وصعوبة تعرف المفاهيم يشكل صعوبات في أثناء التفكير .

- المتعلمون المهرة يركزون على تنظيم الموضوع ، الذي يفكرون فيه الذكور والإناث سواء في ذلك .

- المتعلمون الذين يمتلكون مهارات اتصال يستخدمون استراتيجيات ما بعد المعرفة أكثر من غيرهم ، ولديهم القدرة على إنتاج الأسئلة .

- المتعلمون في المرحلة الثانوية يمتلكون وعياً مرتفعاً باستراتيجيات ما بعد المعرفة ، بصرف النظر عن نوع المادة العلمية التي يدرسونها .

- المتعلمون المهرة يستخدمون أكثر من استراتيجية من استراتيجيات ما بعد المعرفة، ولا يقتصرون على استراتيجية واحدة في التفكير .

- المتعلمون الذى يستخدمون استراتيجيات ما بعد المعرفة يمتلكون مهارات التفكير الناقد والإبداعى .

- استراتيجيات ما بعد المعرفة التى لها فاعلية فى الدراسات العربية هى استراتيجية النمذجة والتوضيح ، واستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ، واستراتيجية التقويم الذاتى .

إن من أهم هذه الاستراتيجيات التى تحتاج إلى عرض لخطواتها استراتيجية التعليم المباشر التى تقوم على التقديم للمهارة ثم عرضها فى إيجاز ، وشرحها وتطبيقها ثم توضيحها بمثال ، وأخيرا مراجعة خطوات التطبيق المتبعة فى المثال ، وبلى ذلك تطبيق المتعلمين لتوجيهات المعلم . واستراتيجية النمذجة والتوضيح تسير على غرار استراتيجية التعليم المباشر ، ولكنها تركز على أن يعرف المتعلم المهارة المطلوبة ، ويبدأ المعلم بتوضيح المهارة على نفسه وكيفية ممارستها ، بحيث يتخذ من نفسه نموذجا لتوضيحها ، وتأتى بعد ذلك استراتيجية التفكير بصوت مرتفع وتقسيم المتعلمين إلى مجموعات ، حيث يقوم المتعلمون بممارسة المهارة المتعلمة ، ويقوم المعلم بمساعدتهم على التفكير بصوت مرتفع ، ويختار بعض التلاميذ حتى يفكروا بصوت مرتفع حيث إن تفكيرهم وعملياتهم المعرفية وما يمارسونه ثم يناقشهم زملاؤهم فى خطوات تفكيرهم مما يساعد على انتشار عادة التفكير ما وراء المعرفى بين المتعلمين فى مدارسنا وجامعاتنا .

إن التعليم فى الألفية الثالثة يتطلب التركيز على الدراسات العلمية ، وتدريب الطلاب على الوعى بالمفاهيم العلمية والظواهر المجرد ، من خلال بناء صور ونماذج ذهنية تسمح لهم بتخيل العوالم وإدراك العلاقات المتبادلة غير المرئية .

إن الصعوبات التي يواجهها الطلاب في فهم الظواهر المجردة وغير المرئية تعود في قدر كبير منها عدم تدريبهم على المتطلبات المعرفية العقلية لتلك الظواهر ، والتي تركز على تصورات عميقة للدقائق والتكوينات غير المرئية ، وعدم تدريبهم أيضا على الوعي بالمبادئ العلمية التي تكمن وراء المسائل الرياضية المتعلقة بهذه الظواهر العلمية . إن التفسير العلمى هو سلوك تخيلى ، والتخيل قدرة عقلية تشكل العمود الفقري في الوصول إلى عديد من الاكتشافات العلمية ، كما أن التخيل له دور في تطور العلم وفهم عديد من الظواهر الخفية والمعقدة ، وحتى نجعل من طلاب العلم مفكرين وعلماء لابد أن نحكى لهم قصص العلماء وكيف استطاعوا بناء نماذج ذهنية دقيقة ، وكيف استطاعوا الغوص في مستويات عميقة لكل ظاهرة من الظواهر التي تفحصوها وأعملوا خيالهم فيها ، وكيف ساعدتهم التخيل على تفعيل عملية النفاذ عبر عالم غير مرئى .

لابد أن تعنى مؤسسات التعليم في عالمنا العربى بتوفير بيئة تعليمية جديدة لاستزراع العلماء والمبدعين من خلال أن يشعروا بأنهم في عالم غير مرئى يتعاملون فيه مع عناصر وتكوينات علمية دقيقة ، ويبدلون فيه مكونات الظاهرة العلمية ، ويغيرون وضعيتها واتجاهها وسرعتها حسب متطلبات الموقف التجريبي الذهني ، ثم يمارسون القدرة على التنبؤ بما سيطرأ على الموقف الذهني دونما حاجة في أحيان كثيرة إلى موقف تجريبي فعلى في المعمل .

إن هذه التجارب الذهنية التخيلية التي نضع فيها طلاب الألفية الثالثة تساعدهم في صقل تفكيرهم الفراغى ، وإكسابهم القدرة على التخيل والتأمل والتفكير التبصرى والتخيلى وتحيل الأجسام وتنظيمها ذهنيا . ولابد أيضا من تدريبهم على الانتباه وحل المشكلة والاستغراق في التفكير لمدة طويلة في ظاهرة علمية ما ، تصل بالطالب إلى الانشغال التام بها ، حتى يصبح مثل العالم أو المكتشف الذى يتخيل المشكلة ويمتلك دافعية داخلية عالية تدفعه لإكمال صراعه

مع المشكلة ، وهذا الصراع الذى يسيطر على عقل العالم هو الذى يبنى الصور الذهنية وينتج حلولاً للمشكلة أى إنه يمارس مهارات التفكير الإبداعي .

إن الحل قد يأتى للطالب فجأة أو من خلال أحلام اليقظة أو فى المنام ، لكنه فى كل الأحوال نتيجة استغراق ومعايشة وصراع ذهنى يحافظ على المشكلة مشتعلة فى ذهن الطالب .

إن تنمية القدرة على التخيل تعزز فهم الطلاب واستيعابهم للمفاهيم العلمية والعلاقات بين الظواهر العلمية ، وتجعلهم يعايشون التخيل عفويا تلقائيا فى حياتهم اليومية ، ويعايشونه عن طريق الحفز والإثارة ، وعن طريق التوجيه الذاتى الداخلى .. إن التخيل يعينهم على حل المشكلة منذ بداية التفكير فيها ولا بد من مراعاة أن الطلاب ليسوا سواء فى أشكال استخدام القدرة على التخيل ، فمنهم من يعتمد على الصور الذهنية فى التفكير عند حل المشكلة ، ومنهم من يستخدم استراتيجية لغوية فى حل المشكلة ، وهذا كله يعتمد على قدرات التخيل والتفكير الفراغى لدى الطلاب ، كما يعتمد فى ذات الوقت على طبيعة المشكلة ونوعية الشبكات العقلية التى تستثيرها ، ذلك أن أصحاب علم النفس المعرفى يرون أن التعلم الفعال يعتمد على تفعيل شبكة عقلية أو أكثر بغية التوصل إلى حل للمشكلة أو بغية تفسير لظاهرة ما .

إن الطلاب عادة ما يستخدمون الشبكات العقلية التى يتم تفعيلها أولا فى أدمغتهم ، والصور الذهنية غالبا ما تكون أيسر فى عملية الاستدعاء والتفعيل فى دماغ الطالب ، وهى أكثر سلاسة فى التعامل مع مكونات الذاكرة ذلك فى دماغ الطالب ، وهى أكثر سلاسة فى التعامل مع مكونات الذاكرة ذلك لأن الصورة الذهنية تتصف بأنها ليست معلومة مفردة ، بل هى مجموعة من المعلومات المنظمة بصورة دقيقة ، وهذا التنظيم والتجميع للمعلومات يجعل الدماغ تتعامل بسهولة مع الصور الذهنية أثناء عمليات التخزين والاستدعاء والتفعيل .

إن الصور الذهنية فوق ذلك كل منظم ، فهي تقاوم التغيير الأمر الذى يزيد من فرص بقائها فى الذاكرة ، ويقوم الطالب باستدعائها بكل تفاصيلها . يضاف إلى كل ما سبق أن الصورة الذهنية أقل تجريدا ، وأن العناصر المحسوسة التى تتمتع بها الصورة الذهنية يجعلها أكثر مرونة فى الاستخدام عند حل المشكلة ، وهى بذلك تساعد الطالب على اتخاذ القرارات والتوصل إلى استنتاجات ، والصور الذهنية تستخدم كمدعمات للذاكرة فى عمليات التعلم .

إن استخدام الطلاب للصور الذهنية فى عملية التخيل تشير إلى أنهم يستخدمون التخيل كخطوة أساسية فى الوصول إلى حل للمشكلة ، وأن عملية التخيل لدى الطلاب عملية منظمة وأن لها هدفا واضحا ، وأن المواقف التخيلية انعكاسات غنية للواقع والظواهر العلمية ، ولها دلالات عند الطلاب ، وأن قدرات التخيل تساعد فى تحسين أداء الطلاب عند التعامل مع المفاهيم العلمية . إن ما يجب الانتباه إليه أن الطلاب الذين يدرسون العلوم الفيزيائية أكثر تمتعا بقدرات فى التفكير الفراغى للتعامل مع عديد من المفاهيم المرتبطة بالظواهر العلمية والتفاعلات المتبادلة بين مكوناتها ، وأن الطلاب الذين يعدون للحياة الأكاديمية التخصصية يمتلكون القدرة على استخدام التخيل فى حل المشكلة ، حيث إن هناك علاقة موجبة بين استخدام التفكير الفراغى والقدرة على حل المشكلة ، كما أن الطلاب الذين تخصصوا فى العلوم والرياضيات تطورت لديهم قدرات التخيل والتفكير الفراغى مقارنة بمن تخصصوا فى العلوم الإنسانية والاجتماعية ، وأن من درسوا مقررات أكثر من الرياضيات فاقوا زملاءهم فى امتلاك القدرة على التخيل ، وأن قدرات التخيل تطورت بصورة أكبر لدى طالبات الجامعة إذا ما قورنت بزملائهن من الطلاب .

إن هذه الأفكار الحديثة عند تنمية القدرة على التخيل تفيد فى ضرورة الاهتمام بتدريس التخيل والسعى نحو تنميته فى جميع مستويات التعليم ومراحل من أجل

صناعة واستزراع العلماء ؛ حيث تعد القدرة على التخيل القوة الكامنة خلف الثورات العلمية وتحقيق الرخاء للبشر . وأهم استراتيجيات تنمية التخيل لدى الطلاب هى استراتيجية التخيل الموجه ، وفيها يقوم المتعلم بتخيل وتصور جسم مادي أو حدث ما في مخيلته ، وهى تتطلب وجود قائد أو موجه دوره توجيه الطالب عبر عملية تفكيره ، وبقراءة سيناريو معدا مسبقا يحتوى على كلمات أو أصوات تعمل كمحفزات ، وتساعد المتعلم على بناء صورة ذهنية للمواقف والأحداث التى تقرأ عليه .

وهناك أربعة أنواع للتخيل الموجه ، هى : التخيل الموجه المعرفى ، والتخيل الموجه الوجدانى ، والتخيل الموجه الناقل ، والتخيل الموجه الاسترخائى .
إن إجراءات استخدام التخيل الموجه تتحدد فى :

* بناء سيناريو التخيل ، ويتضمن جملا قصيرة وتساعد المتعلم على بناء صور ذهنية ، وأن يخاطب الحواس الخمس بهدف صقل كل قدرات التخيل لدى المتعلم ، وحث المتعلم على توليد الصور الذهنية المتتابعة .

* البدء بأنشطة تخيلية تمهيدية وهى مقاطع قصيرة لموقف تخيلى بسيط ، يتم تنفيذها قبل النشاط التخيلى لتهيئة المتعلم ذهنيا للنشاط التخيل الرئيسى .

* تنفيذ نشاط التخيل ، ويتم ذلك عن طريق : تعريف المعلمين بنشاط التخيل ، ثم مطالبتهم بتكوين صور ذهنية لما يستمعون له ، مطالبتهم بعد ذلك بأخذ شهيق عميق وإغلاق العينين ، ثم القيام بعد ذلك بتنفيذ نشاط تحضيرى ، ثم تنفيذ النشاط التخيل الرئيسى ، بقراءة نص السيناريو على المعلمين بصورة متأنية ، والتوقف بعد كل جملة برهة تسمح لهم ببناء الصور الذهنية التى تتطلبها كل جملة .

* طرح الأسئلة بعد تنفيذ النشاط الرئيسى : يطرح المعلم أسئلة عليهم ويطلب منهم الحديث عن الصور الذهنية التى تم بناؤها أثناء نشاط التخيل ، ويسأل عن

الألوان والأشكال والأحجام والعدد ، والمشاعر والعواطف ، ويسأل أيضا عن الحواس المختلفة وما يرتبط بها من ألوان وروائح أو حرارة أو طعم .. وذلك كله يصقل قدرات التخيل بكل أشكالها ، ويساعد على معاشة الموقف التخيلي بكل حواسهم .

* تنمية الإبداع وإحداث تكامل بين العلم والأدب والفن تنبع من الأفكار المتخيلة والصور الذهنية التي قام المتعلم بتركيبها هي مصادر إيجاء يمكن التعبير عنه بصور مختلفة ، مثل : كتابة الرحلة التخيلية على شكل قصة تشمل الصور الذهنية التي مرت عليهم في رحلتهم التخيلية ، أو رسم الرحلة التخيلية تعبيرا عن صورهم الذهنية بألوانها وأشكالها . وبذلك يتم المزج بين العلم والأدب والفن .
ومن أهم أشكال استراتيجيات التخيل :

- تصميم عدد من التمرينات التخيلية لتدريب المتعلمين ذوى القدرات المنخفضة في التفكير الفراغى البصرى ، وتشمل التمرينات تخيل أجسام ثلاثية الأبعاد ومحاولة تدويرها وتحريكها وتقطيعها ذهنيا .

- مقابلة الطلاب ومطالبة كل منهم أن يغلق عينيه ويتخيل المواقف التي ترد في سيناريو التخيل حول إحدى الظواهر العلمية .

إن أهم العوامل التي تؤثر في تكوين الصور الذهنية ، هي : الخبرات السابقة التي مر بها كل متعلم صورا كانت أو رسوما أو أحداثا حدثت في المختبر أو في الحياة ، والقدرات العقلية التي تتعلق بالقدرة على التخيل ، وطبيعة التفاعلات الكيميائية مثلا قيد البحث .

- استقصاء آراء المعلمين من مستخدمي أنشطة التخيل حول استخدام الأنشطة الخاصة بالتفكير البصرى الفراغى ودورها في تطوير التحصيل وتنمية الدوافع والانتباه للتعلم والابتكارية والإنتاجية والمبادرة .

إن استخدام الأنشطة التخيلية تجعل المتعلمين هادئين ، وأقل اضطرابا وأكثر تحصيلًا وزيادة في معدلات النجاح والثقة بالنفس وانتباهها وتركيزا وإدراكا لأحاسيسهم الداخلية ، وأكثر حضورا وإبداعا واهتماما وفاعلية في أداء الأعمال المدرسية وأكثر احترامًا للآخر .

- فاعلية التخيل الموجه في تنمية الكتابة الإبداعية ، حيث يتم تدريب مجموعة على أنشطة التخيل ، وأخرى على أنشطة الكتابة ، وثالثة أعطيت أنشطة قرائية .

إن القدرات الإبداعية لها علاقة كبيرة بقدرات بناء الصور الذهنية واستخدامها في عمليات التفكير ، والقدرة الذهنية تبدأ في الذبول ما لم يتم تنشيطها باستمرار ، والأطفال حتى سن التاسعة يقومون ببناء الصور الذهنية واستخدامها بصورة ابتكارية ، وبعد هذه السن تبدأ هذه القدرات في الاضمحلال حيث لا بد من الحفاظ عليها وتنشيطها .

إن مدارسنا وجامعاتنا على امتداد الأرض العربية في حاجة إلى تنمية القدرات التخيلية والصور الذهنية لدى الطلاب على اختلاف مستوياتهم التعليمية وتضمينها المناهج الدراسية والسعى نحو صقل قدرات التخيل لدى المتعلمين باستخدام أنشطة تخيلية متنوعة ، بالإضافة إلى عقد دورات تدريبية للمعلمين وورش عمل للتدريب على استخدام استراتيجيات التخيل بأنواعه في التدريس ، وزيادة الاهتمام بثقافة التخيل وتعزيز الوعي بها ، وتوظيف التقنيات الحديثة في تصميم برامج تساعد على توظيف موضوع التخيل باستراتيجياته في العملية التعليمية بصورة جماعية أو فردية باستخدام برنامج حاسوبي مصمم لهذه الغرض ، وتعزيز التكامل بين المواد الدراسية المختلفة لصقل القدرات التخيلية للمتعلمين وحتى تصبح أنشطة التخيل جزءا من المقررات الدراسية ، وكذلك العمل على تنمية الصور الذهنية الدقيقة علميا لدى طلاب التخصصات العلمية ؛ بهدف صقل القدرات التخيلية لدى المتعلمين لصنع علماء عرب للألفية الثالثة .

ثالثاً : المنتج التعليمى دعوة إلى الحوار :

يحتل النظام التعليمى مهما كان حجمه أو مؤسساته النظامية وغير النظامية موقعا مهما بين مختلف النظم المجتمعية الأخرى ، ومرد هذا الموقع المتميز يرجع إلى ما ينشده المجتمع من هذا النظام من دور فاعل فى صياغة أوضاعه وإعادة تشكيل أبنائه وبناته ، من حيث الفكر والوجدان والسلوك والعلاقات التى تحدد توقعات أفرادهِ وشرائحه من خلال التعامل فيما بينهم ، وهذا هو المقصود بالتوظيف الاجتماعى للتعليم ؛ بمعنى أن الدولة المعاصرة هى التى توجه مسيرته وآلياته ؛ فضلا عن مضامينه وفلسفته كى تتحقق نوعية جديدة للمواطن .

إن النظام التعليمى ليس نظاما يسعى لتكوين إنسان بمفهوم مجرد مطلق ، أو أنه نظام محايد ليس له علاقة بالنظم الأخرى سياسية واقتصادية واجتماعية ، ولكنه يوظف فى جميع الحالات إما نحو المحافظة والتقليد واستمرار الأوضاع القائمة ، وإما أن يوظف نحو التجديد والتطوير فى تفاعله مع الأوضاع القائمة سعيا نحو مستقبل متجدد منشود ، وتتحقق أى من الوظيفيتين الرئيسيتين من خلال وفاق اجتماعى عام ، أو من خلال تدافع وتموج وتصارع ثقافى وصولا إلى غلبة تيار معين يصبح سائدا وقادرا على توظيف نظام التعليم توظيفا اجتماعيا يؤثر فى المستقبل القريب والمستقبل البعيد فى صورة كل من المواطن الإنسان ومستقبل الوطن ، وعليه فنحن فى حاجة إلى حوارات فكرية ساخنة تحتشد لها مؤسسات التعليم ومنتديات الثقافة وتزاحم مقولاتها على مساحات الصحف اليومية والمجلات الدورية ، وفى أبحاث الندوات والمؤتمرات .

وهذا الزخم الفكرى لابد وأن يعكس ما يضطرب به المجتمع فى عالمنا العربى من مخاضات عسيرة فى مسيرة الحضارة والتنمية بغية استشراف مستقبل جديد ، يجاوز التخلف السحيق الذى لا نزال نعيشه .

نحن في حاجة ماسة إلى حوار عميق بين المهمومين والمهتمين بالتعليم ليشمل كثيرا من مجالات الحياة ، محددا لأبعادها ، ومحللا لأعماقها ، ومحاولا تقديم البدائل التي تهيم الحركة والتطوير والتغيير ، شريطة ألا ينحرف ذلك الزخم الحوارى ليعبر عن مصلحة فئوية أو عن تميز شخصى أو رده إلى توجه ماضوى ، أو من منظور تبريرى حتى لا نعيش كما هو الحال ضبابية فى الرؤى وقابلية فى النظر ، وأسطورية فى الفهم والوعى ، وعجز عن الفعل الرشيد المطرد . نحن فى حاجة إلى حوار موضوعى متوازن لا يخلط بل يميز بين الثوابت والمتغيرات ، أو بين الأهداف والوسائل ، أو بين الاستراتيجى والتكتيك ، ولا يخلط بين مسببات الأزمة التعليمية الداخلية وعواملها الخارجية فى تحليلاته واستنتاجاته ، ولا بين الأوليات والثانويات ، ولا بين الواقع والممكن ، ولا بين المنشود والمستحيل ، ونريد حوارا حول التعليم والمستقبل لا يقحم فى المناقشة قضايا حسمها التطور التاريخى والحضارى ، ولا نؤيده حوارا ينكر ما حققه المجتمع من إنجازات وحركة فى فهم تلك القضايا ، لا نريده توظيفاً لموقع السلطة والحكم ، أو توظيفاً لتفسيرات دينية ، أو لضغوط جماعات المصالح حتى لا تفقد بعض القيم والمفاهيم الأصلية والحديثة مصداقيتها ، لا نريده حوارا يقحم فى مجال التعليم مفردات وأفكارا لا تعرفها لغتنا العربية أو جغرافيتنا أو تاريخنا أو آمالنا فى هوية متميزة فاعلة مبررة بالمتغيرات العالمية والكوكبية والعولمة ؛ حتى تبقى لنا ولأولادنا خصوصيتنا الثقافية وهويتنا القومية لتعلن حتمية التكيف والاندماج فى النظام العالمى الجديد ، فى إطار المنافسة العالمية لا فى إطار التبعية والنقل والتقليد .

إن ما يلفت النظر أن الحوار حول التعليم فى المستقبل انطلق من مقولة أن قضايا التعليم ينبغى ألا يترك الرأى والقرار فيها للتربويين والمشتغلين بالتعليم وحدهم ، فى مقابل مقولة أن شئون الحرب يتوجب ألا ينفرد بها العسكريون وحدهم فى القرار والمسار ، واقتضى ذلك المفهوم فتح أبواب الحوار للمشاركة

الواسعة لغير المتخصصين والفنيين ، مما أتاح المجال لجماعات متنوعة الاختصاص ولأولياء الأمور وغيرهم ليعبروا عن آرائهم وتصوراتهم وانتقاداتهم لواقع المؤسسات التعليمية ومجريات الأمور فيها ..

بل إن انفتاح ذلك الباب الإعلامى قد مكن المتخصصين على اختلاف مواقعهم من المشاركة بالرأى توضيحا ونقدا وتصويبا واقتراحا ، وهذه المشاركة العريضة تثرى الفكر والعقل فى مجال التعليم الجامعى وما قبل الجامعى ، شريطة أن تكون محيطة بما ينبغى الإحاطة به من البيانات والحقائق الراهنة ، وشريطة ألا تغطى السياسة على الضرورات العلمية والفنية وألا تحتزل الفهم وعوامل التطور إلى منظور أحادى كالمنظور الاقتصادى أو المنظور الأخلاقى أو المنظور الإقليمى المحلى الضيق ، وأخيرا شريطة ألا يبدو الرأى متأثرا بالخبرة التعليمية الشخصية التى مر بها صاحب الرأى فى إطار حوارات التعليم والمستقبل ، ولأن التطوير فى جوهره يخضع لفكر تصميم المنظومة لا تحليل المنظومة وعليه يفرض علينا المستقبل فكرا تعليميا جديدا يتعامل مع النظم المعقدة واللاخطية ، حيث إن المستقبل يتسم بالغموض وعدم الوضوح وعليه فإن التعليم فى المستقبل لا يشكل خريجين يعملون فى إطار نظم جامدة ، وخطوط طويلة ثابتة ، ويلتزمون بقواعد صارمة وقوانين حتمية ، ولا يخرجون عن النص والروتين .

إن التعليم فى المستقبل يتطلب نظما أخرى مركبة تدرب المعلم على توقع التغير والتحسب لاحتمالاته والاستعداد للعيش فى عالم يتصف بالتعدد واللاخطية ، وما يتطلبه ذلك من قدرة على التفكير المتشعب ، وحل المشكلات فائقة الصعوبة والتعقيد ، وعمل السيناريوهات والمجاهد للاحتمالات المختلفة وتوقع النتائج .

نحن فى حاجة إلى تعليم جديد يستوعب حضارة عصر المعلومات وما يحتمل فيه من قوى وعوامل جديدة ، أفرزت علم التعقيد الذى تلعب فيه الحقيقة

الاعتبارية والذكاء الصناعى والسوبر كمبيوتر فائق القدرة والكيمياء الإحصائية ، والبيولوجيا الرياضية ، والتكنولوجيا الحيوية دورا بل أدوارا مهمة .. وعليه فإن النظام التعليمى الجديد الذى نسعى للوصول إليه سوف يساعدنا على تحقيق المجتمع المنتج للمعرفة ؛ خاصة بعد أن أصبحت المعرفة هى المكون الأساسى والرئيسى للإنتاج ، وبعد أن تغير النظام الإنتاجى من الإنتاج الضخم للسلع المادية إلى الإنتاج كثيف المعرفة .

نحن فى حاجة إلى تحقيق التربية الوالدية ، وهى ذات جوانب ثلاثة :

الجانب الأول :

تعريف الوالدين بالطرق الحديثة لتربية الأطفال فى السنوات الأولى من أعمارهم قبل التحاقهم بالمدرسة وتوجيهها إلى أن يعاملوهم معاملة تربوية تتفق وميولهم وعمرهم العقلى والزمنى ، وملاحظة ما يطرأ عليهم من تغيرات حسب نموهم ، حيث إن التحاق جميع الأطفال بالروضة ليس ميسرا .

الجانب الثانى :

حث الوالدين على المشاركة مع المدرسة والتعاون معها تعاوناً وثيقاً عندما يلتحق أبنائهما بالمدرسة ، بتعريفها بمنظومة التعليم وما فيها من سلوك ومواد علمية ولوائح وتعليمات وأنشطة ، مع مراقبة أولادهم والتعرف على مدى استجاباتهم للتعلم ، وحل ما يطرأ من مشكلات أثناء ذلك .

الجانب الثالث :

مشاركة ثلاثية بين الوالدين والإعلام والمدرسة ، وهذه المشاركة لها أهميتها الكبرى ، فالإعلام وما له من إمكانات هائلة للاتصال بكل أفراد الأسرة وبالمعلمين والإدارة المدرسية يستطيع أن يعرف الوالدين بفلسفة التعليم وتوجيهات المدرسة ، والسلوك التربوى الصحيح ، ويعرض كل ذلك بطريقة محبة وباستخدام وسائل متنوعة .

إن تحقيق الرؤية المستقبلية للتعليم يتطلب ضم سنوات رعاية الطفولة المبكرة إلى جسم التعليم العام حتى يتم استثمارها وفق المفاهيم والمبادئ التربوية المعاصرة التى اعتبرت الطفولة فى هذه المرحلة كنزا مكنونا ، ثم تحقيق الانسياب بين أنواع التعليم أفقيا ورأسيا ، وسهولة التنقل بين أنواع التعليم المختلفة وداخل كل مرحلة بين التخصصات المختلفة ، ثم تأكيد فكرة التعليم المزدوج أو التعليم التبادلى ، الذى يقوم على تلقى الطالب دراسته النظرية فى المدارس ، وتدريبه العملى فى ورش العمل ومراكز التدريب ، ثم التوجه نحو صيغ تعليمية جديدة مركبة وليست خطية تضمن من خلالها تحقيق العدل والمساواة بين كافة أبناء المجتمع فى أن يحصل كل منهم على فرصة تعليمية تتناسب وقدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته ، ولا يكون لمغیر الزمان أو المكان أو القدرة الاقتصادية أى دور فى تقرير نوع التعليم الذى يحصل عليه المواطن العربى .

إن الازدواجية بين الخطاب التعليمى والواقع التعليمى قضية أساسية ، يجب أن تتلاشى وتزول من أجل الانتقال بالتعليم من القول إلى الفعل .

إن التعليم والتنمية بينهما علاقة عضوية متبادلة ، فالإنسان محور العملية التعليمية ، والإنسان هدف التنمية ووسيلتها معا ؛ من هنا تصبح مراجعة الأنظمة التعليمية وتطوير أهدافها وبرامجها وأساليبها ضرورة لتحقيق معدلات أعلى من التنمية البشرية المستدامة ، والدخول إلى سباق المعرفة التى تصنع التقدم ، وتحقيق التنافس فى عالم الاقتصاد الكونى ، وعليه فإن قوة الأمم لا تقاس بثرواتها وجيوشها، بل بما تمتلك من عقول مبدعة قادرة على اكتشاف المعرفة ونشرها وتطبيقها، لذلك اتجهت الأمم إلى النظام التعليمى الذى يسمح للمتعلمين أن يتدربوا على الاستكشاف والاكتشاف وامتلاك المعرفة الحديثة التى توفر الكفايات والمهارات والطاقات البشرية القادرة على التغير والتطوير والإبداع .

من هنا فإن علينا أن نهجر التعليم الذى يركز على نقل التراث الثقافى بين الأجيال ويركز على اكتساب المعرفة المسجلة وحفظها واستظهارها ، لأنه تعليم تقليدى يحافظ على ما هو قائم ، ويكرس التخلف ، ويقبل قدرات العقل البشرى إن لم يبدع فليس بعقل ، فناقل إبداعات غيره مثل حافظ تراث أسلافه فكلاهما ينهل من ثقافة الذاكرة ولا يرد مورد الإبداع .

إن التعليم الذى نشده هو التعليم القادر على تحقيق معدلات أفضل من التنمية المستدامة ، وإتاحة فرص للتنافس العالمى ، إنه تعليم تتوافر له مجموعة من الضوابط على رأسها أن يقوم التعليم على استراتيجية مستقرة مستمرة مخططا لها علميا لا عشوائيا ولا موسميا ولا انفعاليا ، باعتبارها منهجية التخطيط الاستراتيجية طويل الأجل المعتمد على رؤى مستقبلية وتقويم مستمر ، مع مراعاة أن يكون التطوير فى العملية التعليمية شاملا ومستمر ومتواصلا ويتحرك فى ثلاثة محاور :

الأول محور التغيير التحديثى أى تطوير الأجهزة والبرامج والقوى العاملة الموجودة على رأس العمل ..

والثانى محور التغيير التركيبى ، أى استحداث البنى المؤسسية اللازمة لتصميم وإدارة وتنفيذ ومتابعة برامج التطوير ..

والثالث محور التغيير المؤسس الذى يقوم بنشر الوعى التطويرى بين عناصر المنظومة التعليمية والعاملين فيها حتى تواجه التغيرات المحلية والقومية والدولية .

إن التعليم القائم على منهجية التخطيط الاستراتيجية الذى يأخذ برؤى مستقبلية وتقويم مستمر يتطلب قيادة تربوية تؤمن بحتمية التغيير وضرورة التطوير ، وتستشعر متغيرات البيئة داخليا وخارجيا ، وتبنى عليها رؤى مستقبلية عقلانية ترسم صورة النجاح لما سيكون عليه نظام التعليم بل ما يتوجب أن يكون عليه مستقبلا .

إن التعليم الذى نشده هو تعليم قائم على مشاركة مجتمعية واسعة فى مرحلة صناعة القرار التربوى ؛ ذلك أن التعليم قضية مجتمع وشأن عام وليس أمرا يخص التربويين وحدهم ، وعليه لابد من تفعيل العلاقة بين المدرسة والمنزل ، المدرسة ومؤسسات العمل والإنتاج ، المدرسة وقيادات المجتمع المدنى ، والأمر يتعدى صناعة القرار ديمقراطيا إلى اتخاذ القرار ديمقراطيا أيضا داخل المؤسسة التعليمية ، والتحول من المركزية المحتكرة إلى اللامركزية المرنة ، والتحول من إدارة تصريف الأعمال - الإدارة التسيرية النمطية - إلى الإدارة الاستراتيجية والإدارة الذاتية .

والتعليم الذى نشده يقوم على إحداث تحول جذرى فى الثقافة المؤسسية ، عن طريق الأخذ بتوجه الإدارة بالأداء ، وتحمل المسؤولية وقبول المساءلة ، والعمل بروح الفريق المتعاون ، والشفافية فى جميع مراحل الأداء ، ونقل محور الارتكاز من المعلم إلى المتعلم ، ومن التعليم إلى التعلم ، وتوظيف التقنيات المتقدمة المتطورة ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائل التعليمية متعددة الوسائط ، والتعلم الإلكتروني .

إن التعليم الحقيقى هو الذى يقوم على مفهوم أن المدرسة هى قلب التغيير وصلب التطوير ؛ ذلك أن التطوير يبدأ وينبع من المدرسة ، بمعنى أن تطوير التعليم يشرق من عيون التلاميذ ولا يخرج من مكاتب الوزراء .

إن مسيرة تطوير التعليم المتنامية تتطلب الدعم السياسى والإعلامى كما تتطلب الدعم الاقتصادى ومشاركة المجتمع المدنى ؛ ذلك أن مستقبل الدولة يكمن فى نوعية التعليم ، وفى مستقبل التعليم ، وفى تحقيق أهداف التعليم ، وضرورة الاهتمام بالتوجهات المستقبلية ، ومساعدة الطلاب على تنمية المهارات الحياتية القائمة والقادمة ، فلا بد أن يتعلم المتعلم كيف يتعلم ، وكيف يعمل ، وكيف يعيش ويتعايش مع الآخرين ، وكيف يحقق ذاته المبدعة ، وتسليحه بمهارات المستقبل التى

تتضمن تحليل البدائل ، وتحليل المشاهد (السيناريوهات) ، وتحليل التوقعات والتحسبات ، واستشراف المستقبل ، وإدارة الأزمات واتخاذ القرارات .

ومسيرة تطوير التعليم التى نشدها تتمثل فى برامج تطوير التعليم مستندة إلى قواعد معلومات سليمة حديثة ، وآليات لتشخيص الواقع تشخيصا دقيقا ، تأخذ بمفهوم التغذية المرتدة ومفهوم لا تطوير دون تقويم ، ولا تعميم دون تجريب ، وأن يكون التطوير منفتحاً على تجارب محلية وعالمية ناجحة ، وإزالة فجوة التقوقع التى كانت تقاوم التطوير بدعوى خصوصية النظام التعليمى ، فهناك سمات مشتركة فى التجارب العالمية تفيدنا عند الاسترشاد بها والتفاعل معها ، ناهيك عن تبنى التعليم المنشود لاستراتيجيات مفتوحة للتنمية المهنية للعاملين فى النظام التعليمى من معلمين ومديرين وفنيين وإداريين .

إن الملامح الأساسية للنظام التعليمى المتطور كما ترسمه رؤى التعليم حتى عام 2020 ، هى :

- إعداد طلاب مسلحين بالمعرفة والمهارات والاتجاهات ، ملتزمين بالعمل من أجل تحقيق أغراض التنمية الوطنية .
- تعلم ذاتى يمكن الطالب من التعلم المستمر ، ويوظف وسائل الاتصالات والمعلومات والإعلام فى اكتشاف المعرفة وتطويرها .
- تفوق الطلاب فى المسابقات الدولية للتحصيل الدراسى ، خاصة فى العلوم والرياضيات وتطبيقات الحاسوب .
- تعلم مؤهل علميا وتربويا ، وملتزم مهنيا ، يؤدى أدوارا جديدة فى العملية التعليمية تتفق مع مطلوبات الألفية الثالثة .
- إدارة مدرسية تتمتع بالسمات القيادية ، وتحرص على النمو المهنى المستمر .
- منطقة تعليمية تلتزم بمبدأ الإدارة بالأداء ، وتحمل المسؤولية ، وقبول المساءلة .

- نظام تعليمي متعدد القنوات ويعتمد على موارد متنوعة في تمويله ؛ من أجل توسيع قاعدة المشاركة المجتمعية .

- تعليم يوفر بيئة تعليمية ذات تقانة متطورة واستراتيجيات تعليمية متميزة حديثة تجمع للطلاب ، بين ثقافة الذاكرة وثقافة الإبداع .

- مدرسة لا يقف دورها عند تقديم المعرفة ، بل تتعدى ذلك إلى إعداد الطلاب للمستقبل ، وتعلمه كيف يتعلم ، وكيف يعمل وكيف يعيش ويتعايش مع الآخرين ، ويعرف حقوق وواجبات المواطنة ، ويمارس مهاراتها واتجاهاتها .
إنه ليس هناك أفضل من الحلم لصناعة المستقبل الذي نشارك في تشكيله .

إن التعليم هو المحرك الذي يدفع المجتمع ، وعلينا أن نزيد من محركات التعليم ، لأن مستقبل مجتمعنا الحر الديمقراطي ، واقتصادنا القائم على أساس الأسواق الحرة يعتمدان على ذلك ، كما يعتمد عليه مستقبل ملايين المتعلمين الذين يريدون أن يعيشوا حياة كريمة ، ويخدموا وطنهم كمواطنين صالحين ، ويسهموا في الاقتصاد القومي .

إن إعداد المتعلمين للقرن الواحد والعشرين يتطلب أن نحدد: ما الذي يجب أن يعرفه هؤلاء المتعلمين ويكونوا قادرين على القيام به ، وما أنماط السلوك التي يتعين عليهم ممارستها من أجل الحياة بنجاح وفاعلية في هذه الألفية الثالثة ؟ هل هي علوم المستقبل الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا ؟ هل السلوك الخلقى المهدب أساس لصناعة حياتهم في المستقبل ؟ كيف يستطيع المربون والآباء ورجال الأعمال أن يسهموا في إنجاح المتعلمين في المستقبل ؟

ويمكن تقسيم ما يحتاجه المتعلمون إلى :

القسم الأول :

المحتوى الأكاديمي الذي يحتاج المتعلمون إلى إتقانه للنجاح في القرن الواحد والعشرين يتحدد في :

- استخدام الرياضيات والمنطق ومهارات التفكير ، والتعلم الوظيفي والإجرائي ، وفهم مبادئ الإحصاء .
- المهارات الأساسية للتعامل مع الآخرين بما في ذلك التحدث والاستماع ، والمقدرة على أن يكون المتعلم جزءا من فريق .
- استخدام التقانة في الوصول إلى المعلومات وفي مهارات معالجتها بطريقة فعالة .
- مهارات الكتابة بما يمكن المتعلمين من الاتصال بفعالية .
- معرفة التاريخ ونظام الحكم في الوطن بما يساعد على الحياة بفاعلية في مجتمع ديمقراطي ، وفهم القضايا المتعلقة بالوطنية .
- قاعدة من المعرفة العلمية تشمل العلوم التطبيقية وأساليب التفكير العلمي .
- فهم التاريخ العلمي والشؤون الدولية .
- فهم التعدد الثقافي وتقبل تنوع الثقافات ، والحاجة إلى اكتساب نظرة دولية .
- معرفة لغات أجنبية .
- معرفة جغرافيا العالم .
- معرفة الفنون والإنسانيات .
- دروس أساسية في الأخلاق .

إن المنهج يجب أن يكون متكاملًا عبر العلوم والمواد الدراسية المختلفة ؛ حتى يدرك المتعلمون الارتباطات والعلاقات المتبادلة بين المواد الدراسية .

القسم الثاني :

- المهارات الأساسية التي يحتاجها المتعلمون في المستقبل تنوع ؛ لتشمل ما يلي :
- مهارات الاتصال الشفهي والتحريري .
- مهارات التفكير الناقد والاستنتاج وحل المشكلات .
- الانضباط وتحمل المسؤولية والالتزام الخلقى ووضع الأهداف وتقييمها .

- مهارة استخدام الحاسوب وغيره من التقانات .
- مهارات النجاح في العمل ، وتشمل مهارات التعامل مع الآخرين ، والعلاقات الإنسانية الجيدة ، والمقدرة على العمل كجزء من فريق .
- التكيف والمرونة .
- مهارات حل الصراعات والتفاوض .
- المقدرة على القيام ببحوث وتفسير البيانات وتطبيقها .
- إتقان عدة لغات غير اللغة العربية الفصحى .
- مهارات القراءة والفهم .

القسم الثالث :

- هو السلوكيات التي يتسم بها المتعلمون ويمارسونها ؛ حتى ينجحوا في القرن الواحد والعشرين :
- فهم وممارسة الأمانة والاستقامة .
 - احترام قيمة الجهد ، وفهم أخلاقيات العمل والحاجة إلى الإسهام الشخصي والانضباط .
 - فهم واحترام الآخرين الذين يختلفون عنا .
 - المقدرة على العمل مع الآخرين كعضو في فريق .
 - تحمل الفرد مسئولية أعماله .
 - احترام الآخرين واحترام السلطة .
 - الالتزام بالحياة الأسرية والحياة الشخصية والمجتمع المحلي .
 - الاعتزاز بالمواطنة ومعرفة مسئوليات الفرد في مجتمع ديمقراطي .
 - الرغبة في حل المنازعات بطريقة سلمية .

- تقدير المربين واحترامهم .
- الإقبال على الحياة ووضع أهداف أخرى للتعلم مدى الحياة .
- إن السؤال الذى يواجهها هو : وماذا تستطيع المدارس أن تفعل لإعداد متعلمين قادرين على التعامل بنجاح فى القرن الواحد والعشرين ؟ والإجابة تتحدد فى :
- دمج ثقافة السوق فى عملية التعلم ؛ بحيث تصبح جزءا من متطلبات التخرج ، والتأكد من أن الثقافة الجديدة تدمج بانتظام فى برامج المدرسة .
- احترام قدرات جميع التلاميذ على التعلم ، عن طريق تشجيع التعلم الإيجابى .
- تكريس مزيد من الوقت للتنمية المهنية للمدرسين والإداريين .
- تطوير مستويات عالمية للتحصيل الدراسى بإعادة تحديد الأساسيات وإيضاح المتوقع من المتعلمين .
- توفير وقت أطول للتلاميذ والمدرسين للعمل فى مشروعات واقعية عملية .
- زيادة اهتمام الآباء والمجتمع المحلى بالمدارس ومشاركتهم فى شئونها .
- تقوية سلطة وسيطرة المدارس والمدرسين .
- خلق أنظمة جديدة تدعم الروابط بين المدرسة والمنزل ومكان العمل ، وتكمل التعلم المدرسى .
- إبراز البعد الدولى فى المنهج .
- إن أهم المؤشرات والارتباطات التى تميز المدرسة الفعالة هى : قيادة إدارية قوية ، ومناخ يسمح للتلاميذ بتحقيق حد أدنى فعال من مستويات الإنجاز ، وجو عام فى المدرسة منظم مرن هادئ يسهل أداء العمل ، فيها يصبح تحصيل المهارات الأساسية له الأولوية على الأنشطة الأخرى ، ومدير ومدرسون على وعى دائم بتقديم التلميذ نحو الأهداف التعليمية عن طريق التقييم المستمر .

إنه يجب أن تعود المدارس إلى الأساسيات إذا كنا نريد أن نعد التلاميذ للقرن الواحد والعشرين ، والمقصود بالأساسيات : مبادئ التعلم والعلاقات بين المعلمين والمتعلمين وأسس بناء بيئة تعليمية ومبادئ التمكين . إن الإصلاح الجزئي دون تغيير شامل سوف يكون بلا جدوى في إعداد التلاميذ للألفية الثالثة ، لابد من البحث العلمي وتطبيق نتائجه .

إن التلاميذ يحققون إنجازا أفضل عندما يتعلمون بطريقة إيجابية نشطة وليس الاكتفاء بمجرد الاستماع إلى المعلمين . وتشمل بعض ممارسات التعلم الإيجابي : القيام بمشروعات عملية ، والتساؤلات السقراطية ، والتعلم التعاوني ، وتداول الأشياء ، والرحلات الميدانية ، وإجراء التجارب .

إننا في حاجة إلى إنشاء مدارس متمركزة حول المتعلم ، تركز على حاجات المتعلم ، وهنا يصبح التلاميذ مسئولين عن إنجازهم ، ومن هنا يجب أن نعلم أعدادا ضخمة من البنين والبنات ؛ كي يصبحوا محركات للتغيير .

إننا في حاجة إلى الاستثمار في مدارسنا .. إننا نحتاج إلى المزيد من التنمية المهنية، ومزيد من التطبيقات في الحياة العملية .

إننا في حاجة إلى مدارس مصممة بحيث تسمح للمدرسين بأن يتعلموا من بعضهم البعض الآخر ، وأن يتشاركوا فيما يعرفون ، المعلمون في حاجة إلى تعلم أكثر إيجابية بتوفير مواد وأجهزة تعليمية ملائمة . إن الوقت الذي يجب أن يخصص لإفادة المعلمين بعضهم من بعض لا يعطى الأهمية الواجبة . إنه بينما يمثل المعلمون في المدارس مصدرا مهما للمعرفة ، فمن النادر أن يطلب منهم تقديم خبراتهم لزملائهم .

إن الجدل حول المستويات التعليمية العالمية للتحصيل يتطلب منا أن نعرف إلى أين نسير ، إذا أردنا أن نعرف متى نصل إلى هذه المستويات العالمية ، علينا أن نحدد: كيف نقيس الإنجازات لدى المعلمين والمتعلمين ، وكيف يمكن محاسبة المعلمين

على مستويات تحصيل المتعلمين ؟ نحن نحتاج إلى التعاون مع مؤسسات المجتمع المدني وجذبها إلى المدارس من أجل تمويل غير حكومي ، والمحاسبة ليس على نسبة النجاح بل على نسبة الانضباط ومستويات النجاح لدى كل معلم على حدة .

إن ما يجب أن نركز عليه هو مطالبة التلاميذ بأن يكون ما يتعلمونه مرتبطا بشكل فعال بالواقع والحياة ، وأن يكون لما يتعلمونه فائدة ومعنى تعود على المتعلمين بالمنفعة والاستخدام في الحياة .

إن ارتباط التعليم بالعالم الحقيقي أمر مهم وضروري للمتعلم عندما يغادر المدرسة إلى المنزل .. التلاميذ يحتاجون إلى اكتساب مهارات الحياة ومهارات متعلقة بالمشروعات الصغيرة وإدارة الأعمال البسيطة المنتجة . لا بد أن تقوم المدارس بإكساب التلاميذ أمثلة من الحياة في حل المشكلات والأحداث الجارية والتطبيقات الميدانية من خلال مجالس آباء استشارية هادفة ، ومشاركة فاعلة للمجتمع المحلي ، وصنع القرارات في أماكن العمل بمشاركة التلاميذ والمعلمين معا .

إننا في حاجة إلى تأكيد حتمية تحريك ما أصاب العلوم التربوية والنفسية من أجواء راكدة ، واجترار في الفكرة والممارسة ؛ من خلال إخصابها بالانتفاع من الزاد العلمي والمهن المستمدة من تجارب ناجحة من مختلف الثقافات الإنسانية ، اهتمام بها لا نقلا عنها ، فضلا عن التوجه الساعى إلى إبراز الرؤى المتجددة نحو تعليم المستقبل على آفاقه الزمنية القريبة والبعيدة .

نحن في حاجة إلى ممارسة النقد الذاتي حتى تأتى أفكارنا ورؤانا من خلال تساؤلات البحث ، لا عن طريق مجرد عمل فكري مكتبى تأملى ، يبرهن على القضية التربوية ونقيضها في آن .

