الفصل الثالث عشر

«الجوانب السلبية فى العملية التعليمية والتربوية وأهمية تطويرها»

- المقدمة

(١) نتائج دراسة علماء النفس والصحة النفسية وأصول التربية فى الجوانب السلبية للعملية التعليمية.

(٢) أخطر ما يؤثر على المجتمع.

(٣) دواعى اتجاه المعلم إلى العنف.

(٤) أهمية تأهيل المعلم.

(٥) قرار وزارة التربية والتعليم بمنع العنف بالمدارس.

(٦) رأى الخبراء فى القضية يعبر عنها رئيس لجنة التعليم بمجلس الشعب.

(٧) رأى عميد كلية التربية جامعة الإسكندرية.

(٨) المقترحات لتطوير العملية التعليمية.

(٩) أهمية تطوير التعليم فى مصر.

وأخيراً....

obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل الثالث عشر

«الجوانب السلبية فى العملية التعليمية وأهمية تطويرها»

المقدمة:

نتفق جميعًا على ضرورة احترام المعلمين، والالتزام بالواجب المدرسى، ونتفق أيضًا على أن المدرسة لها دوران أساسيان هما: التربية والتعليم.

وبينما نحن نتفق على حقوق المعلم وعلى واجباته فإننا لا نختلف حول ما يحدث الآن فى بعض المدارس من تعذيب نفسى وبدنى، يؤدى إلى كراهية العملية التعليمية والتسرب الدراسى.

وإذا كان من حق المعلم أن يلقى احترامًا، وآذانا صاغية، وعقولاً تستوعب ما يقال داخل الفصول، فإننا فى الجانب الآخر نؤكد أن من حق التلاميذ والطلاب أن يجدوا معلمًا فاهمًا لأصول التربية، ومستوعبًا لأهمية دوره فى خلق أجيال تفيد الوطن.. لا تدمره فليس بالضرب والعنف والإيذاء تنجح العملية التعليمية.

وقد فجرت قضية قتل تلميذ الابتدائى بالإسكندرية وضرب تلاميذ الغربية "بالمقشة" أبعادًا وجوانب أخرى فى العملية التعليمية: فالمدرس أصبح فى قفص الاتهام إما لأنه يعمل بالحصة لفترة محدودة ويتم فصله آليًا فى آخر العام الدراسى أو أن يكون المدرس متفرغًا للدروس الخصوصية التى أصبحت تستنفذ مجهود الأسرة كله، فى الوقت الذى تؤكد فيه أن الوزارة غائبة عن الأحداث اللهم إلا لعقد اجتماعات وإصدار قرارات عديمة الفاعلية والفائدة.

(١) نتائج دراسة علماء النفس والصحة النفسية وأصول التربية فى الجوانب السلبية للعملية التعليمية:

١ - عدم وجود أية رعاية أو اهتمام بالمدارس أو رصد للأداء بها سواء من داخلها أو خارجها فالعملية عشوائية تمامًا، وتبدأ منذ إلحاق المدرس خاصة الحديث بالدراسة، حيث يأتى من الشارع إلى الفصل مباشرة دون تدريب أو فهم أو عى أو اختبار نفسى. ولعل السبب في ذلك أن الوزارة تدرك أنهم مدرسون بالحصة ينتهى عقدهم أولاً بأول، ويكونون بالطبع من أصحاب الوساطات، حتى أن مدرس التربية نفسه تقديره "مقبول" فى حين أن أفضل منه بكثير من حيث التخصص والكفاءة والتقدير يجلس فى الشارع لا يجد قوت يومه.

والنتيجة الطبيعية فى ذلك أن يدخل مدرس التراحيل هذا إلى الفصل لإجبار التلاميذ على الدروس الخصوصية فهو مهدد بنظام ليس فيه نظام ولا خطة، والنتيجة أن نحو ٧٠٪ من التلاميذ الابتدائى بصفة خاصة يتعرضون للضرب والعنف والإهانة والتدمير النفسى والعصبى.

٢ - هدف المدرس جذب التلاميذ للدروس الخصوصية بأى شكل لدرجة أن بعض مديرى المدارس يتجاهلون إعطاء فصول التقوية المعتادة، ربما بسبب ضعف الوزارة وإدارتها ومسئولياتها لدرجة وجود إعلانات فى كل مكان عن الدروس الخصوصية يذكر فيها المدرس كل المعلومات التى تحدد شخصيته ومكانه وتتداول بين الطلاب علنًا داخل وخارج المدرسة والفصل بلا مواربه.

٣ - أصبح المدرسون يتكتلون فى جماعات للتخطيط لإعداد الدروس الخصوصية وتقسيمها بينهم، وفى الوقت نفسه سقطت قيم المدرس، فيعامل التلاميذ بعدوانية كاملة ويوجه إليهم ألفاظًا نابية على أنهم حيوانات أو كلاب.. أليس هذا مدمرًا لشخصياتهم تمامًا؟ فماذا ننتظر للمستقبل؟

٤ - مهزلة امتحان الكادر: ونتيجته وهى مهزلة بكل المقاييس.

أولاً أن جميع من حضروا الامتحانات نجحوا مع أن معظمهم سلم ورقة الإجابة بيضاء بلا إجابة لسبب بسيط آخر أن معظم المدرسين لا يفهمون حتى مادة التخصص التى يشرحونها.

٥ - عدم حصول المدرس على دورات تدريبية: وإن كانت موجودة فهى شكلية لا تزيد غن منح خطاب انتهاء الدورة بنجاح، ثم تذهب اعتماداتها مكافآت لموظفى الوزارة فى الوقت الذى لا يجد فيه المدرس المطحون ما يوفر له ثمن رغيف الخبز، واللبس، والمواصلات، والسكن، والمعيشة والأسرة وغيرها ويصبح فى الوزارة مجرد عابر سبيل لا مستقبل ولا عائد.

٦ - لا تتم عمليات التعيين المؤقت للمدرسين حسب الكفاءة ولا حتى حسب التخصص فنجد مدرس الرياضيات خريجًا فى كلية تجارة أما المحظوظون فإنهم الذين يعملون بالمكتبة أو الإنترنت أو الأعمال الصورية التى تضمن استمرارهم طوال العام حتى فى الصيف دون غيرهم وعلى مستوى المعلمين الكبار أو المعينين فأصبحوا مشغولين بالدروس الخصوصية لذلك لا نعجب.

٧ - نجد معظم قيادات التعليم بالمدارس حتى الإدارات التعليمية من السيدات لعزوف الرجال عن هذه المناصب التى تعتبر شرفية فى نظرهم؛ ذلك لأن مدرس المادة دخله فى اليوم الواحد عدة آلاف من الجنيهات، بينما مدير الإدارة مثلا لا يتعدى راتبه ٧٠٠ جنيه فى الشهر حتى درجة المستشار بالوزارة ارتقتها سيدات فى معظم المواد.

٨ - عدم إيمان المعلم بالعملية التعليمية وظيفيًا ولا حتى تعليميًا ويكفى أن المراكز التعليمية الخاصة التى يرتادها المدرسون تحاصر المدارس من كل جانب ففى مواعيد الدراسة تكون هذه المدارس مزدحمة بالطلاب حين تكون الفصول بالمدرسة خاوية تمامًا من الطلاب.

ويعلق الدكتور مستشار وزير التربية والتعليم:

بأن ما حدث للطفل لو الكثيرين غيره ما هو إلا سلوك منعكس، من المجتمع لأن المدرسة جزء منه.

(٢) دليل أخطر ما يؤثر فى الجميع:

١ - تلك الأعمال "الدرامية" من مسلسلات وأفلام التى تظهر فيها "الشجيع" أو البطل بأنه شخص عنيف يأخذ حقه بيده، والقانون عاجز أمامه، مما يعطى انطباعًا للطفل وللشباب بعد ذلك بأن العنف هو الوسيلة الوحيدة للتفاهم، وبالتالى ينشأ مجتمع غير متسامح أقرب إلى البلطجة.

ومثال لذلك: بأن الآباء فى الماضى كانوا يقولون لأبنائهم إذا شتمك أحد قل له "ربنا يسامحك" أما الآن: فإنهم يقولون لأولادهم "اللى يقربلك إضربه ما تسكتش لأحد" أى أن الآباء لا

يحضون الأبناء على الالتزام بالقنوات الشرعيـة لأخذ الحقوق فينشأ جيل من البلطجة والمدمرين.

٢ - ويضـيف أيضًا "المشـكلة حاليًـا هى التـركيـز على التـعليم دون التربية.. مع أن التربية هى التى ستـخرج التلميذ، وربما نسوا عادة العملية التعليمة، ولا تهتم للأسف بمعايير التميز فى السلوك والقيم الروحية والدينيـة والاجتماعيـة والأخلاقية، كمـا لو أننا نعيش فى غابة وليس فى مجتمع متطور أو مجتمعات عالمية متفوقة.

٣ - ويضيف أيضًا أن إلغاء مادة الأخلاق، بحجة توفير ميزانية الكتب، وربما نسوا أن إلغاء الأخلاق إلغاء للمـستقبل لأنها سلوك، وفكر، وحضارة تبعث على التقدم كما أن الأنشطة الثقافية والروحية وحتى الفنية أصبحت فى الواقع غائبة.

ماذا نـريد من هؤلاء الأولاد الذين ندمرهم عـمدًا مع سـبق الإصـرار. ولعل مقـدمـات هذا التعليم هذه المـفاهيم ظهـرت فى الأجيال الجديدة التـى نبذ الكثير فيها القـيم والمبادئ والأصول التى يراعها المجـتمع لتحقيق تماسكـه، وكذلك الوطنية الحقيـقية وحب الفداء والتضحية من أجل الوطن بل لدرجة الإحساس بعدم الانتماء إليه.

٤ - يرى البعض أن الضـرب علاج لكى يذاكر الطـالب أو يقتنع بمادته التعليمـية، ولكن الحقيقـة أن أى نوع من الإيذاء النفسى أو البدنى حـتى ولو بالكلام هو جريمـة فى حق الطالب مـهمـا أخطأ، لأن الخطأ شىء عادى وموقع ولو علم المعلومة ما جاء ليتعلم، ولابد أن نعتـمد على تعليم أبنائنا على التـربويين. فليس معـقولاً أن يكون

المتخصص التربوى ثم نستعين بغيره ممن لا يعرفون شيئًا فى أصول التربية.

٥ - ويطالب الدكتور بأن تكون إستراتيجية وزارة التربية والتعليم واضحة وثابتة.

- لا تتغير بتغير الوزير.

- وألا ترتبط مرتبات المعلمين بامتحانات مثل: الكادر لأنها من حقهم مثل العلاوات التى تمنحها الدولة لموظفيها لتحسين حالتهم المعيشية والمادية.

- وكذلك تفعيل دور مجالس الأمناء، والمعلمين، وأولياء الأمور فى تحسين حال المدرسة ماديًا ودراسيًا وهم الأمل الأول وسط هذه المشكلات.

- ضرورة تأمين حال مدرسى العقود لضمان عطائهم، لأن الكثيرين منهم تلغى عقودهم دون إنذار، ويصبحون فى الشارع فكيف نضمن عطاءهم؟

- كما أن الأسرة لها دور فعال فى التعاون مع المدرسة للنهوض بالطفل سلوكيًا وعلميًا.

- مع تفعيل دور الأكاديمية المهنية للنهوض العلمى، والتربوى والأخلاقى، وتشجيع روح التسامح والحب فى حل المشكلات.

- وضع حلول موضوعية لمرض اسمه الدروس الخصوصية وهى أول وأهم أسباب انحراف دور المدرسة.

وأخيرًا: فإن للصحة النفسية دور فى القضية المطروحة:

إن مهمة المدرسة الأصلية هى تقديم الرعاية التربوية والنفسية إلى كل الجوانب فى شخصية الطالب مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، ولن يتم ذلك إلا بتوافر وتكامل الطاقم المسئول عن ذلك وهو المعلم، والإدارة المدرسية السليمة، والمرشد النفسى.

وفى حقيقة الأمر أن الضلع الثالث غائب تمامًا عن مدارسنا، فعلى الرغم من أن كليات التربية تقوم بتخريج الآلاف سنويًا، منهم المئات فى شعبة الإرشاد النفسى، وهناك أيضًا الحاصلون على الدبلومة المهنية من هذه الشعبة، ومنهم حملة الماجستير والدكتوراه فى هذا التخصص، إلا أنهم جميعًا يذهبون إلى المدارس للعمل بها، لا يجدون لهم وظيفة على الإطلاق.

(٣) دواعى اتجاه المعلم إلى العنف:

دواعى اتجاه المعلم إلى العنف: يظهر العنف دائمًا حينما:

- يشعر الفرد بأن قيمته تتلاشى أو أنه لم يحقق نجاحًا فى حياته أو..
- قد يشعر بعض المعلمين بالقهر لأسباب اقتصادية فى المقام الأول مما ينتج عنه إحساس بالغضب يعبر عن نفسه بنوعين من العدوان: أولهما داخلى ويتمثل فى أن يقوم بإيذاء نفسه. وثانيهما خارجى ويتمثل فى أن يكون إنسانًا شديد العصبية.

(٤) أهمية تأهيل المعلمين:

- أمر بات مؤكدًا بمعنى تبصيرهم بأدوات العقاب الملائمة.
- وضرورة لحصولهم على دورات تدريبية لدراسة النواحى الاجتماعية للأطفال والتطور النفسى لهم وكيفية التعامل مع التلاميذ ذوى

الشخصيات الصعبة أو الحادة، فكل مرحلة عمرية لها سماتها، ولابد من وضع خطة محددة للتعامل معها.

ومن الضرورى ألا يتحول الأمر إلى خصومة شخصية بين الطالب والمدرس ففى الحالة التى سبق ذكرها فى سبيل المثال: الطفل لم يقم بحل الواجب، واعتبر المدرس أن ذلك بمثابة عدم احترام له، وبالتالى أعطى لنفسه الحق فى ضربه.

ولذلك: فالمدرسون فى حاجة مؤكدة إلى تأهيل نفسى وتربوى وهو الأمر الذى نفتقده الآن.

(٥) قرار وزارى بمنع العنف فى المدارس:

تبين أن هناك قرار وزارى بمنع العنف فى المدارس برقم ٥٩١ كما أفاد مسئول بوزارة التربية والتعليم لسنة ١٩٩٨ وينص:

"على أن يحظر إيذاء الطالب بدنيًا بالضرب على أى وجه أو أى وسيلة، ويقتصر توجيه الطلاب، ومتابعة أدائهم ونشاطهم على استخدام الأساليب التربوية التى تكفل تكوين الطالب وإعداده، وتزويده بالقدر المناسب من القيم".

وإن كان القرار لم يتضمن أى نص للعقوبة فى حالات المخالفة..

وبالطبع تقوم الإدارة بالتحقيق فى الشكاوى التى ترد إليها سواء بشكل مباشر أو من خلال المدارس نفسها وهناك رقم لمكتب الوزير لخدمة المواطنين هو (٢٧٩٤٦١٤٥) لتلقى أى شكاوى، والعقوبة تتسق مع طبيعة الحادث أو الواقعة التى ارتكبها المدرس، وقد تتمثل فى: الخصم من المرتب أو تحويل إلى النيابة الإدارية..

فالعنف داخل المدارس مرفوض بكافة صوره، ومن كافة الأطراف سواء من المدرس أو ممن يرتكب ضده من الطلبة أو أولياء الأمور.

(٦) رأى الخبراء فى القضية يعبر عنها رئيس لجنة التعليم بمجلس الشعب:

إن هذه الواقعة المشار إليها (اتجاه المعلم إلى العنف) تمثل ظاهرة فى منتهى الخطورة تؤكد فقدان العملية التعليمية لشقيها الأساسيين وهما "الثقافة والتربية" . .

وكأنما أصبحت المدرسة مجرد مكان لتلقى نوع من أنواع المعرفة تسهل المرور فى الامتحان للحصول على شهادة يتمنى الطالب من خلالها الحصول على وظيفة أى أن المدرسة بذلك فقدت دورها الأساسى (كحضانة تربوية) تخلق لدى الطالب صفات معينة محببة يتعامل بها مع الآخرين تتمثل فى قبول الآخر واحترام الكبير وغيرها من القيم الإنسانية.

ومن ناحية أخرى:

ضرورة إيجاد أسلوب جديد تربوى للمحاسبة داخل المدرسة سواء للطالب إذا أخطأ أو للمدرس كذلك إذا أخطأ وذلك على غرار مجالس التأديب فى الجامعات.

فلا يصح على الإطلاق أن يقتصر الأمر على مجرد جزاءات إدارية للمدرس إذا قام بتوقيع عقاب بدنى على الطالب يحدث عنده شرخ فى شخصيته يتمثل فى شعوره بالمذلة والجنوح، وفقدان الثقة فى النفس.

(٧) رأى د. عميد كلية التربية جامعة الإسكندرية:

يؤكد بالفعل ظاهرة العنف فى المدارس الحكومية والخاصة خلال الأعوام العشرين الماضية مما يعبر عن إخفاق العملية التعليمية داخل المدرسة، سواء من قبل المعلم أو المتعلم، وغياب القيم وأنماط التربية السليمة التى يجب أن يربى عليها أبنائها.

ويؤكد بعدم السماح بممارسة مهنة التدريس إلا للأشخاص المؤهلين أو خريجى كليات التربية، وتفعيل القرار الوزارى الخاص بمنع الضرب وتغليظ العقوبة لتصل إلى الفصل من المدرسة.

فالعقوبة ليست رادعة، ويجب أن تتدرج لتصل إلى حد الفصل، ليكون المعلم الذى يسىء استخدام سلطته عبرة لغيره تمامًا. . فالواقع الأمر يحتاج إلى التأهيل والتنمية المهنية للمدرسين قبل الحديث عن الكادر والعلاوات وذلك قبل التحاقهم بالعمل بالتدريس وفى أثناء العمل لابد أن يستند الأمر إلى نظم وقواعد وميثاق شرف يلتزم به المعلم.

(٨) المقترحات لتطوير العملية التعليمية:

ويرى متخصصو الصحة النفسية: أن ما حدث مؤخراً من عمليات قتل وضرب وإهانة وشتائم ليس إلا صورة لواقع حقيقى للمآسى التى تدور فى العملية التعليمية، وحالات التعذيب النفسى والجسدى وهى لابد أن تخرج شخصيات سلبية وسيئة تهدم الوطن ولا تبنيه ولا تفيده فى أى شىء.

١ - فالمفترض أن المدرس يتم اختباره وفق معايير بأن:

يكون إنسانًا متكاملاً، منضبطًا، ويحب المهنة والتلاميذ يستمتع معهم فى التعليم لأنه يثبت علميًا وعمليًا أن المادة التعليمية فى الهدف الأول من

التـعليم، لكن السلوك والحب والبـحث، من أولويات العمليـة التعلـيمـية. فالمدرس لا يجب أن يكون مجـرد ناقل للمادة لتعليمية بما يحـثهم أيضًا على اختـبار المعلم نفـسيًـا بأن يكون بشوشًـا، مبـتسمًـا، مرحًـا مقبـول السلوك والشخـصية لأن كثـير من المدرسين ساهمـوا فى تدمير تلاميـذ كان يمكن أن يبدعـوا لولا صدماتهم وتـقعدهم من مـدرسين جهـلاء.. فالمدرس ميـسر، ومشجع، ومعزز، إضافة لشرحه للمادة التـعليمية فقد أجريت دراسات عالمية تعليمـية أكدت أن أكـثر الشخـصيات نجـاحًا فى العالم كـانت بسبب المدرس الفـاهم، المتوازن، والمؤثر. فـالمدرس له دور عظيم فى النهـوض بالطالب أو تدمير مستقبله، ومستقبل أسرته.. فالشخص الجيد نتاج معلم جيد.

٢ - أهمية تعرض المدرس لدورات فى الصحة النفسية:

إن كان المدرس يعانى خـاليًا من ضغط الحياة والمهنة بما يسـمى "احترام المعلم" فإن ذلك لا يثنيه عن هدفه فى تربيـة الأبناء والأجيال، وهذا قد يرفع منه كادر المعلمين جزئيًا، لكن يجب أن يتعـرض لدورات فى الصحة النفسية، وأصول التربية حتى لا يقع فى مشكلة ليس لها حل ويساهم بالتدمير بدلاً من البناء. وذلك التدريب يجب أن يركز على:

١ - مقاومة الظروف الصعبة من حوله.

٢ - ورفع مستوى مهاراته فى التعامل مع الآخرين.

٣ - والمساهمة الإيجابية فى تكوين الطلاب سلوكيًا.

٤ - وأن نوجه الجهود إلى تطوير كليات التربيـة أو اختيار المقبولين بها. لأن المعلم يبنى وليس هـادمًا فـالإيذاء النفسـى والجسـدى وأحيـانًا الجنسى يدمر طفلاً لا حول له ولا قوة.

٥ - ويجب أن يدرب التلميذ على مقاومة أى عدوان عليه.

٦ - وتشكيل مجلس بكل مدرسة لحمايته من التلاميذ، وأن يفعل قانون حقوق الطفل.التى يجهلها مسئولو الوزارة بالمدرسة أو خارجها. فالمأساة أننا نسمع عن أن ٧٠٪ من طلاب الابتدائى والإعدادى يتعرضون للضرب أو الإهانة، وهى كارثة بكل المقاييس لكن القليل فقط هو الذى نسمع عنه وهى قمة جبل الثلج الذى لا نراه إلى جزئيًا.

٣ - ويرى أيضًا أساتذة أصول التربية:

أن الطفل ضحية والمدرس أيضًا ضحية ولكن ما حدث ليس له مبرر فالمسألة تحولت لإعداد المدرسين إلى ناقلين للمادة التعليمية بأى طريقة دون النظر إلى تكوين الشخصية.

فالوسيلة الأساسية فى التعليم والتربية هى: "الحب" ولكى يقوم الطفل بواجبه ويستذكر ويتفوق لابد أن يلمس هذا الحب من المدرس، وبالتالى يرضيه فيما يطلب.منه من واجب فى الوقت الذى تأكد فيه بحثيًا أن الكراهية والعنف سببان رئيسيان لإنتاج إنسان غير سوى، ولا يصلح للأداء الأمثل فى المجتمع فيما بعد.

٤ - يجب أن تلعب كليات التربية دورها كمؤسسة وحيدة فى تأهيل المعلمين لأداء هذه المهمة:

من خلال التدريب على سعة الصدر، والمواد التى يقوم الطالب بهذه الكليات بدراستها مثل: علم النفس، والصحة النفسية، وإدارة الفصل.. فكل هذه المواد تسهم فى مساعدة المعلم على كيفية التصرف فى مثل هذه المواقف.

لذلك: لا يصح أن يكون التدريس مهنة من لا مهنة له، وأن يكون عدم حل الواجب جريمة يعاقب عليها الطالب بهذه الصورة البشعة (بالقتل) فقد يكون ذلك نظراً لظروف أسرية قهرية أو عدم تمكنه من حله فى المنزل.

فهنا تكمن مهمة المدرسة فى مساعدته فى حل الواجب، وليس عقابه بصورة تتنافى مع كل مبادئ حقوق الإنسان. . فالطالب أمانة فى أيدى المعلم يراعها إلى أن يسلما إلى ولى أمره بعد انتهاء اليوم الدراسى.

(٩) أهمية تطوير التعليم فى مصر:

لتطوير التعليم فى مصر ينبغى أن يأخذ أبعاداً جديدة، تعطى فيها الأولوية لقطاع التعليم الفنى والتأهيلى، إلى جانب القطاع التعليمى والبحثى فى الجامعات بما يتفق واحتياجات المجتمع ومتطلبات السوق.

والحقيقة أن التعليم، برغم أنه يحتاج إلى اعتمادات مالية ضخمة من أجل مواكبة التقدم العلمى والتكنولوجى فى عصر الكمبيوتر والإنترنت فإنه يمثل فى الوقت نفسه أفضل مجالات الاستثمار فى الحاضر، وأفضل أوعية الادخار للمستقبل.

وأن تقدم وارتقاء التعليم يمثل العنوان الرئيسى لأى مجتمع متحضر، يملك الحلم والطموح باتجاه تلبية احتياجات الحاضر، وتأمين متطلبات الغد.

الحاجة إلى تطوير التعليم:

يحتاج تطوير التعليم إلى نظرة جديدة باتجاه استحداث مناهج وفروع تعليمية جديدة لتوفير المهارات الأساسية للتلاميذ، وبما يمكنهم من سرعة الاندماج فى سوق العمل والإنتاج فور انتهاء دراستهم خصوصاً فى مدارس التدريب المهنى، والتعليم الفنى المتوسط وفوق المترسط.

إن الحاجة إلى الكوادر الفنية الماهرة لا تقل أهمية عن الحاجة إلى مكتشفين ومخترعين ومبدعين، وكلا الأمرين يتطلب استحداث نظم علمية متطورة لم يعد فيها مجال لمناهج الحفظ والتلقين. . وإنما يتطلب الأمر مناهج ترتكز إلى:

- التدريب المهنى من ناحية، وتعميق غرائز التفكير والقدرة على الخيال والابتكار والإبداع من ناحية أخرى.

وأخيرًا:

والأمم والشعوب التى تنجح فى رؤية الأهمية الضرورية للتعليم والتدريب والبحث العلمى هى الأمم والشعوب التى يمكن لها أن تطرد هواجس القلق فى حاضرها وأن تحس بالاطمئنان لمستقبلها، وعلينا أن نثق تمامًا بأن الاستثمار فى مسألة التعليم والتدريب المعنى والبحث العلمى هو أفضل استثمار اقتصادى، وتحدى مضمون العائد بعد أن أصبحت لتنمية البشرية رقمًا صحيحًا وأساسيًا فى أى معادلة فى التقدم فى أى مجتمع.

***