الفصل الثالث

أهم توجهات جوانب التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى فى مصر

- مقدمـــــــــة.
- أهم توجهات التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى فى مصر.

١- قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١م.

٢- استراتيجية تطوير التعليم فى مصر عام ١٩٨٧م.

٣- وثيقة مبارك والتعليم نظرة إلى المستقبل ١٩٩٢م.

٤- المؤتمرات القومية لتطوير التعليم.

٥- خطاب رئيس الجمهورية .

٦- وزارة التربية والتعليم.

- جوانب التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى فى مصر.

أولاً: جوانب التجديد فى المناهج الدراسية.

ثانياً: جوانب التجديد فى تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال.

ثالثاً: جوانب التجديد فى التنمية المهنية للمعلم.

رابعاً : جوانب التجديد بالإدارة المدرسية.

خامساً: جوانب التجديد بالمبنى المدرسى.

- تعقيب .

مقدمـــة :

إن عملية التجديد التربوي اتجاه عالمي اعتمدت عليه الدول المتقدمة فى تحديث منظومتها التعليمية لكى تعد الأجيال القادرة على التعامل مع التطورات التكنولوجية الحديثة فى شتى مجالات الحياة، وبهذا كان لهذه الدول السبق فى تحديث التعليم بما يواكب متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية لها ، ومن هذا المنطلق يمكن للدول العربية ومنها مصر الاستفادة من التجديد التربوي فى تحديث منظومتها التعليمية فى ضوء الأسس الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية التي تتمشى مع طبيعة المجتمع العربى الإسلامي وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات ومنها الدراسة التى" حللت العمليات الخاصة بالتجديد التربوى فى سبع مناطق بأسبانيا وكان من أهم نتائجها أن التجديد يكون أكثر فعالية وتأثير على التلاميذ والمعلمين إذا ارتبط بثقافة المجتمع " [١] ويؤدى هذا بدوره إلى نجاح عملية تطوير التعليم .

ولضمان استمرار نجاح عملية تحديث التعليم " فهناك ثلاثة أطراف فاعلة رئيسية تسهم فى نجاح الإصلاحات التربوية .

أولا: المجتمع المحلى ولاسيما الأباء ورؤساء المؤسسات التعليمية والمعلمون .

ثانياً : السلطات العامة وثالثاً :المجتمع الدولى"[٢] أي لابد أن يكون تحديث التعليم نابعاً من ثقافة المجتمع وأيضاً ليس مفروضاً من الخارج أو مستعاراً وأن يعتمد على الإمكانات المتاحة فى ضوء تخطيط جيد قابل للتنفيذ.

---

(1) Marcelo, Carlos, and others, Educational Innovations as staff Development: An Evaluation Approach, British Journal of in service Education,v.22 n-2 1996 -p185

(٢) جاك ديلور وآخرين ، التعليم ذلك الكنز المكنون تقرير قدمته إلى اليونسكو اللجنة الدولية المعنية بالتربية للقرن الحادى والعشرين، القاهرة : مركز مطبوعات اليونسكو،١٩٩٩م ص٢٩.

ومصر من الدول التى سارعت بالأخذ بالتجديد التربوى فى ظل التحديات التى تفرض نفسها على المجتمع، و متطلبات سوق العمل الذى أصبح يعتمد على الإمكانات التكنولوجية الحديثة، ومن ثم قامت وزارة التربية والتعليم بتطوير المناهج وإدخال بعض المستحدثات التكنولوجية التعليمية ومنها الحاسب الآلى والوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت والقنوات الفضائية التعليمية بالمؤسسات التعليمية إلى جانب المؤتمرات التى تعقد حول تطوير التعليم قبل الجامعى.

وكان هذا بمثابة البداية الصحيحة لتطبيق اتجاهات التجديد التربوى والذي يتفق مع ما يدور بدول العالم المتقدم والتى يمكن الاستفادة منها فى عمليات تطوير التعليم فى مصر من خلال ما يلى [١]:-

- يجب مشاركة كافة فئات المجتمع بالرأى والمساهمة فى إصلاحه إيماناً بالمسئولية الجماعية، على أن يؤخذ بعين الاعتبار أهمية المؤسسات المجتمعية فى عملية التجديد ودعم قنوات الاتصال بينها وبين النظم التعليمية.
- يجب توفير مصادر تمويلية بديلة على أن تكون مسبوقة بمجموعة من الإجراءات لترشيد الإنفاق وحسن استخدام الموارد المتاحة وأن تخضع هذه الجهود والإجراءات للبحث قبل التطبيق.
- تجديد الوعى بدور المعلم المبتكر وأن يصبح قادراً على جعل طلابه يقومون بأعمال مبنية على المعرفة.
- الاستفادة من التجديد التربوي فى بنية التعليم كصيغة المدرسة الشاملة والمدارس الجاذبة والمتسارعة والبحث عن صيغ تتلاءم وطبيعة المجتمع المصرى.

(١) محمد عبد الحميد محمد ، اتجاهات التجديد التربوى ، مجلة التربية (المصرية) المجلد الثالث، العدد الأول يوليو ٢٠٠٠م ، ص ص٢٧٩-٢٨٠.

- التأكيد على أهمية إعداد المعلم القائم على الكفايات واستثمار التكنولوجيا المتطورة فى زيادة فعالية تدريبه أثناء الخدمة.
- وبدأت المنظومة التعليمية فى مصر تتجه نحو تحديث التعليم العام كاتجاه للتجديد التربوى من خلال الاهتمام بتطوير المناهج، وتدريب المعلم سواء بالداخل أم بالخارج عن طريق البعثات وأيضاً الاهتمام بتدريب الإدارة والعمل على نشر التجهيزات التكنولوجية الحديثة بالمدارس بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية ورفع مستوى الأداء للإدارة والمعلم والطالب.

أهم توجهات التجديد التربوى فى التعليم قبل الجامعى فى مصر:

تحرص مصر منذ زمن بعيد على وضع التعليم فى طليعة أولوياتها لأنه مفتاح المستقبل ويُعد الركيزة الأولى لتنمية الموارد البشرية من خلال إعداد أفراد المجتمع مهارياً وفنيا ونفسيا واجتماعيا حتى يستطيعوا إحداث التنمية الثقافية التى تقود المجتمع نحو التقدم، ولهذا حرصت الدولة على تحديث التعليم بإصدار القوانين والقرارات ووضع الاستراتيجيات التعليمية وعقد المؤتمرات كاتجاه نحو التجديد التربوى الذى يهدف إلى رفع مستوى الكفاءة التعليمية، وكان من أهم هذه التوجهات ما يلى:-

(١) قانون التعليم رقم ١٣٩السنة ١٩٨١م:

ووضع هذا القانون سياسة تعليمية جديدة لتطوير التعليم فى مصر وتضمن عدة مبادئ هامة وكان من أهمها ما يلى"[١]:

- ديمقراطية التعليم: فأخذ بفكرة التعليم الأساسي الإلزامي الذى تبلغ مدته تسع سنوات.

(١) وزارة التربية والتعليم، التعليم فى مصر ١٩٩٠م، مجلة التربية والتعليم (المصرية)، العدد الخامس،السنة الثانية مارس١٩٩١ م، ص ١٨.

- التجريب التربوى فسمح بإنشاء مدارس وفصول تجريبية .
- توحيد مصادر إعداد المعلم : فنادى بأن يكون معلم المدرسة الابتدائية حاملاً مؤهلاً عال وأن يستمر وضع دور المعلمين والمعلمات بصفة مؤقتة إلى أن يتحقق هذا الهدف.
- الاهتمام بالتعليم الفنى وتنظيم المدارس الفنية ذات السنوات الثلاث وذات السنوات الخمس.

وكان هذا بمثابة التخطيط الجيد كاتجاه نحو التجديد التربوى السليم القائم على أسس علمية سليمة ويُعد هذا القانون هو البداية الحقيقية لتحديث منظومة التعليم المصرى بهدف إصلاحه وتطويره.

(٢) استراتيجية تطوير التعليم فى مصر عام ١٩٨٧م :

تتضمن استراتيجية تطوير التعليم فى مصر والتى أعدها وزير التعليم (فتحى سرور) عام ١٩٨٧م سبعة محاور هى "فاعلية وديمقراطية التعليم، التوسع فى التعليم الفنى ورفع مستواه الكيفى ، رفع المستوى الكيفى للتعليم ، تطوير نظام التعليم الثانوى ، حسن إعداد المعلم وتأهيله ورفع مستواه ، فاعلية الإدارة التعليمية، تمويل التعليم "[1]

وهذه الأعمدة السبعة للاستراتيجية هى التى تشكل منهجها وتوجه جهودها وبرامجها الرامية إلى تحقيق أهدافها كاتجاه نحو تحديث التعليم وأهم ما تتميز به هذه

(١) وزارة التربية والتعليم ، منجزات مسيرة تطوير التعليم فى مصر عامى ١٩٨٨/١٩٨٧م ١٩٩٠/١٩٨٩م فى ضوء توصيات المؤتمر القومى لتطوير التعليم يوليو ١٩٨٧ ،سلسلة كتب مسيرة تطوير التعليم، الكتاب الرابع ، سبتمبر ١٩٩٠م ،ص١٥.

الاستراتيجية هو قيامها على أساس مفهوم كلى شامل للتعليم وذلك باعتبار أن النظام التعليمى وحدة متكاملة لا تتجزأ وكان من أهم أولوياتها ما يلى [1]:-

- استثمار المستقبل: فالطموح المستقبلى للتعليم يأخذ فى اعتباره حقائق التراث التاريخى لمصر بالإضافة إلى التحديات القومية الحاضرة والشاملة ويتخذها إطاراً محورياً لاستراتيجيته فتطوير التعليم هو استثمار اقتصادي واجتماعي لمستقبل مصر.
- تنمية الموارد البشرية : فالإنسان هو أغلى ما يملكه المجتمع ولقد خلقت التغيرات الاقتصادية على الصعيدين المحلى والدولى تحديات جديدة فى مواجهة القطاع التعليمى لتنمية الموارد البشرية.
- بدائل التعليم النظامى : تقتضي الحقائق السكانية فى مصر بالإضافة إلى مشكلات الأمية أن نبحث فى بدائل متعددة لتوفير التعليم فبجانب التعليم النظامى فى المدارس نحتاج إلى التركيز على مفاهيم جديدة مثل التربية المستمرة التعليم الذاتى .
- الأهداف طويلة المدى لتطوير التعليم: وتعبر هذه الأهداف عن فلسفة المجتمع واتجاهاته الاجتماعية والاقتصادية والسياسية تتمثل هذه الأهداف: بناء الشخصية المصرية القادرة على مواجهة تحديات المستقبل، الإسهام فى إقامة المجتمع المنتج ، تحقيق التنمية الشاملة ، إعداد جيل من العلماء.

وهذه الاستراتيجية بداية حقيقية نحو تحديث التعليم المصرى والارتقاء بمستوى التفكير للطالب والوصول إلى الإبداع والاستمرار فى التعلم حتى بعد التخرج من خلال التربية المستمرة والتعلم الذاتى وأن ينعكس هذا على تطوير أداء المعلم بتدريبه بعد التخرج

(١) وزارة التربية والتعليم ، التعليم فى مصر ١٩٩٠م ، مرجع سابق ، ص ٢٠.

على أساليب وطرائق تدريسية حديثة تتمشى مع التطورات التى تحدث فى المناهج الدراسية حتى يسهم التعليم بدوره فى تخريج الكوادر الماهرة المبدعة التى تخدم القطاعات المنتجة فى المجتمع.

(٢) وثيقة مبارك والتعليم نظرة إلى المستقبل عام ١٩٩٢م :

وفى ظل استمرار اهتمام مصر بتحديث منظومة التعليم حتى تواكب التغيرات العالمية فى هذا المجال صدرت الوثيقة كاتجاه جديد يركز على مجموعة من المبادئ كان من أهمها ما يلى:[١]

- تحديد سياسة التعليم الواعية فى إطار ديمقراطي.
- عدم تحميل الأسرة المصرية أعباء إضافية.
- عدم المساس بمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.
- التعليم قضية أمن قومى لمصر.
- التعليم استثمار.

ومن الواضح أن الدولة تبذل جهداً كبيراً للنهوض بالتعليم من ناحية الكم والكيف فى ضوء اتجاهها نحو التجديد التربوى الذى يهتم"بإصلاح أحوال المعلمين وتحقيق الانسيابية بين أنواع التعليم المختلفة وتطوير المناهج بإدخال تكنولوجيا وأساليب الاتصال الحديثة فى التعليم ودعم الأنشطة التربوية والنهوض بالتعليم الفنى والاهتمام بالتعليم الجامعى وتشجيع دور القطاع الخاص وتكامله مع الحكومة فى التعليم"[٢] حتى يتحقق الهدف الحقيقى لتحديث التعليم المصرى.

(١) وزارة التربية والتعليم، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى مصر ، مرجع سابق ص١٧- ١٩.
(٢) محمد عبد الحميد محمد ، مرجع سابق ، ص ٢٧٥.

(٤) المؤتمرات القومية لتطوير التعليم :

فالمؤتمرات القومية التى تهتم بتطوير التعليم هى بمثابة إحدى التوجهات التى تسهم بدورها فى تحديث التعليم المصرى، حيث أنها تضم معظم القوى المجتمعية – التى تهتم بقضايا التعليم – على اختلاف توجهاتها السياسية والفكرية والعلمية وقيادات الدولة ، ولهذا بدأت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع بعض الهيئات فى عقد العديد من المؤتمرات التى تناقش قضايا التعليم وكان من أهمها ما يلى :-

- المؤتمر القومى لتطوير التعليم فى مصر والذى عقد فى يوليو ١٩٨٧م .
- المؤتمر القومى الأول لرعاية المتفوقين فى عام ١٩٩٠م.
- مؤتمر تطوير التعليم الإبتدائى فى عام ١٩٩٣م .
- مؤتمر تطوير التعليم الإعدادي فى عام ١٩٩٤م.
- مؤتمر التربية الخاصة ١٩٩٥م.
- مؤتمر إعداد المعلم وتدريبه ورعايته فى عام ١٩٩٦م.
- المؤتمر القومى للموهوبين فى عام ٢٠٠٠م.
- المؤتمر القومى حول دور الجمعيات الأهلية والمشاركة المجتمعية فى تطوير التعليم فى عام٢٠٠٣ م"[١]

ومن الواضح أن هذه المؤتمرات تهتم بتطوير التعليم بكافة مراحله التعليمية كاتجاه نحو تفعيل دور المشاركة المجتمعية متمثلة فى المهتمين بالتعليم ومشكلاته وبالتعاون مع وزارة التربية والتعليم بهدف الارتقاء بالمنظومة التعليمية وأن تصبح قادرة على إعداد المواطن القادر على التفاعل مع المجتمع بإيجابية وفى الوقت ذاته لديه وعى بالأخطار التى تهدد مجتمعه من خلال الارتقاء بمستوى مخرجات التعليم متمثلة فى " تنمية قدرة

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم: التعليم المصري فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق ص٦٥.

الطلاب على الإبداع والابتكار ونشر ثقافة البحث العلمى بينهم وتنمية قدراتهم على التعلم الذاتى المستمر والاعتزاز بالوطن وبالنفس والتمسك بثقافتنا الوطنية "[1]

(٥) خطاب رئيس الجمهورية :

إن التقدم والتطور التكنولوجى الذى تمر به الدول المتقدمة اليوم هو ناتج عن اهتمام هذه الدول بالتعليم وتطويره منذ زمن بعيد فى الوقت الذى كانت فيه الدول العربية ومنها مصر لا تعطى أدنى اهتمام بالتعليم وأدى هذا بدوره إلى تخلفها العلمى والتكنولوجى فى شتى المجالات المختلفة وعدم مسايرتها للدول المتقدمة.

ومن هذا جاء اهتمام القيادة فى مصر بالتعليم وتحديثه متمثلاً فى كلمة رئيس الجمهورية فى خطابه لشباب الجامعات بالإسكندرية فى ٢٥ أغسطس ١٩٩٩م بقوله"سعينا إلى إصلاح شامل للنظام التعليمى فى كل مستوياته ومراحله، كى يكون أكثر توافقاً مع عصر جديد يعتمد على تدفق المعلومات وكفاءة استخدامها وتداولها واستثمارها لخدمة المجتمع وقطعنا على هذا الطريق خطوات مهمة سوف نواصل تعميقها خصوصاً فى مجالات التوسع فى إدخال الحاسب الآلى فى برامج التعليم الأساسى والاهتمام بالتعليم الفنى وإعادة تأهيل المعلم كى يكون أكثر قدرة على استيعاب معارف العصر وتهيئة الفرص لتنمية المهارات المختلفة للطلاب من خلال التوسع فى الأنشطة المدرسية"[2]

وكان هذا مؤشر على تبنى الدولة سياسة التجديد التربوى للمنظومة التعليمية من خلال الاهتمام بإدخال تكنولوجيا التعليم وأيضاً الاهتمام بإعداد المعلم وكذلك الاهتمام

(١) ناهد عدلى شازلى ، هانى عبد الستار فرج، تجديد نظام التعليم في ضوء التحديات الحضارية المعاصرة ، مجلة التربية والتنمية (المصرية) ، السنة (١٢) ، العدد (٣١) ، ديسمبر، ٢٠٠٤م ، ص٤٠

(٢) من خطاب رئيس الجمهورية محمد حسنى مبارك ، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص٩.

بالتعليم الأساسى والفنى والاهتمام بتوعية الخريجين وتنمية مهاراتهم بما يواكب ما يحدث من تقدم فى هذا المجال بالدول المتقدمة ، وبالرغم من هذه التوجهات فإن التعليم المصرى مازال يعانى من كثير من المشكلات التى تعوق عملية التحديث وتؤثر على المنظومة التعليمية.

وهذا ما تؤكد عليه الكثير من الدراسات ومنها دراسة "ناهد عدلى شازلى ، وهانى عبد الستار فرج ٢٠٠٣م "[١] على أن معظم أنظمة التعليم العربية عاجزة عن تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم، ويعانى من فقدان التوازن بين تعليم الإناث وتعليم الذكور وبين تعليم الطبقات الاجتماعية المختلفة ، وبين تعليم الصغار والكبار ، وبين التعليم النظرى والأكاديمي والتعليم المهنى الفنى، وضعف الاهتمام بتطوير الشخصية العربية وتنمية قدراتها الإبتكارية والإبداعية،كما يظل الكتاب المدرسى هو الوسيلة المفضلة الأكثر شيوعاً فى تحصيل المعرفة، وتظل الامتحانات تقليدية فى أساليبها وأشكالها وأهدافها ، ويعانى هذا النظام من ضعف الكفاءة الخارجية المتمثلة فى عدم الملاءمة بين الخريجين واحتياجات سوق العمل النوعية ".

وبذلك أصبحت الحاجة ملحة لإحداث تجديد بالتعليم العام يتلاءم مع طبيعة المجتمع وفى ضوء إمكاناته ويمكن تحقيقه على أرض الواقع والبعد عن التخطيط الذى يفوق الإمكانيات ولا يمكن تطبيقه فى المستقبل.

(٦) وزارة التربية والتعليم :

ومن إدراك وزارة التربية والتعليم بأزمة التعليم وحجم مشكلاته بدأت" بوضع خطة شاملة لتطوير التعليم باستخدام التكنولوجيا التعليمية مدركة أن التكنولوجيا ليست هدفاً فى حد ذاته وإنما هى أداة ووسيلة لسرعة الوصول إلى الهدف الحقيقى من تطوير

(١) ناهد عدلى شازلى ، هانى عبد الستار فرج، مرجع سابق ،ص١١.

التعليم، وهو تنمية الفكر والاقتناع والفهم وربطه بالتطبيق العملى"[١] ولذلك ركزت وزارة التربية والتعليم على الاهتمام بالبنية الأساسية التى تؤيد عملية تجديد التعليم فى مصر أهم البنية الأساسية التى أنشأتها وزارة التربية والتعليم وكان من أهمها ما يلى:-

أ- مركز التطوير التكنولوجى:

انشأه وزير التعليم " كجهاز يتولى دفع وتنسيق خطط التطوير المتغلغلة فى كافة إدارات قطاعات الوزارة ويتبع وزير التعليم مباشرة ويشرف عليه مستشار الوزير للوسائل التعليمية والتكنولوجيا وله هيئة استشارية من كبار الخبراء والعلماء ويقوم المركز بالتعاون والتنسيق مع جميع إدارات وقطاعات الوزارة بالتخطيط والإشراف على تنفيذ ومتابعة جميع خطط التطوير التكنولوجى"[٢]

ولأنه يختص "بإدخال التكنولوجيا المتطورة وتنويع مصادر المعرفة فى مجال التعليم بما فى ذلك تكنولوجيا الاتصال والأقمار الصناعية وتعميم التكنولوجيا والمواد التعليمية الحديثة ونظم المعلومات ، ومن الجدير بالذكر أنه يوجد (٢٧) مركز تطوير تكنولوجى فرعى بمعدل مركز لكل مديرية تعليمية وقسم تطوير بكل إدارة" [٣]

ويقوم المركز بالعديد من الأنشطة والخدمات فى إطار الخطة التى وضعتها الوزارة لتطوير التعليم قبل الجامعى فى مصر ومن أهم المهام التى يقوم بها المركز ما يلى[٤]:

- تخطيط وإدارة استخدام التكنولوجيا بالمدارس بالتنسيق مع الأجهزة التخصصية المختلفة والسادة مستشارى المواد الدراسية بوزارة التربية والتعليم .

---

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى ، إنجازات مبارك فى ٤أعوام ، القاهرة:وزارة التربية والتعليم ١٩٩٥م ، ص٦٨.

(٢) محمد سامح سعيد، التكنولوجيا وسيلة لتطوير التعليم فى القرن (٢١) ، سلسلة كتب التعليم بالتكنولوجيا: تصدر عن مركز التطوير التكنولوجى بوزارة التربية والتعليم بالقاهرة ، ١٩٩٧م ص٤٢٧.

(٣) وزارة التربية والتعليم،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية، شبكة الإنترنت ، موقع وزارة التربية والتعليم ٢٠٠٤/٩/١١،ص١.www.emoe.org

(٤)وزارة التربية والتعليم،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق ، ص١

- نشر أجهزة ومعدات التطوير التكنولوجى فى المدارس وتشمل أجهزة الحاسب الآلى ومعامل الوسائط المتعددة والشبكات وأجهزة استقبال بث القنوات الفضائية التعليمية وشبكة المعلومات الدولية أو الإنترنت ومعامل العلوم المطورة ومعمل الحاسب ومعمل الليزر وأجهزة المكتبة الإدارية والمكتبة الإلكترونية.
- تخطيط وإدارة التدريب من خلال الشبكة القومية للتدريب عن بُعد بالتنسيق مع الجهات المستفيدة سواء من الوزارة أو أى جهات خارجية .
- تخطيط وإدارة التدريب التخصصى على التشغيل واستخدام أجهزة ومعدات التطوير التكنولوجى والاستفادة منها فى إدارة العملية التعليمية.

تخطيط وإدارة "أعمال الصيانة و إصلاح أجهزة ومعدات التطوير التكنولوجى الموجود منها فى المدارس أو فى مراكز وأقسام التطوير التكنولوجى الفرعية بالمديريات والإدارات التعليمية، وتخطيط إدارة المتابعة الميدانية للتطوير التكنولوجى فى المدارس وفى مراكز وأقسام التطوير التكنولوجى فى المديريات والإدارات التعليمية وتقديم المعاونة الفنية اللازمة"(١)

تخطيط "وإدارة عملية إنتاج المواد التعليمية الجديدة باستخدام وسائل الإنتاج المختلفة وتشمل برامج الوسائط المتعددة وأفلام الحاسب الآلى جرافيك والرسوم المتحركة وأفلام الفيديو والبرامج الخاصة لذوى الاحتياجات الخاصة والمواد التعليمية على الإنترنت" (٢)

(١) وزارة التربية والتعليم،مبارك والتعليم ٢٠عاماً من عطاء رئيس مستنير ، عشر سنوات فى مسيرة تطوير التعليم القاهرة: وزارة التربية والتعليم،٢٠٠١، ص١٢٣.
(٢) وزارة التربية والتعليم،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص١.

تخطيط "وإدارة عملية تصميم وإعداد قواعد البيانات وتطبيقات البرامج اللازمة لتحسين أداء العمل فى الأجهزة والإدارات المختلفة التابعة للوزارة[1]

وبذلك يُعد مركز التطوير التكنولوجى أحد ركائز البنية الأساسية الهامة والأداة المحركة لتطوير التعليم قبل الجامعى فى مصر أنشأته وزارة التربية والتعليم بهدف نشر المعدات والتجهيزات التكنولوجية بالمدارس وفى نفس الوقت يسهم فى دعم واتخاذ القرار بالوزارة للمساهمة فى تحديث التعليم العام ،ومن الملاحظ أن المهام التى يقوم بها المركز عديدة ومتنوعة وتتسم بالشمولية والتكامل ولكن يصعب على المركز القيام بجميع هذه المهام لأنه يحتاج إلى بيئة تعليمية متقدمة وهى من الصعب توافرها فى مصر، وهذا ما أكدته دراسة "عبد السلام الشبراوى عباس ٢٠٠٣م "[2] على أن هذه الخطة ترجمة لما هو كائن فى بعض الدول المتقدمة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية فقد جاءت الخطة من أعلى ومن بيئة تخالف البيئة المصرية فى السياقات التاريخية والثقافية والاجتماعية والتكنولوجية والمعلوماتية ، وذلك يمثل صعوبة فى تحول هذه الخطة إلى واقع ملموس.

ب- مدينة مبارك للتعليم:

فى إطار اهتمام الدولة بالتعليم وتحديث مكوناته"قامت وزارة التربية والتعليم بوضع وتنفيذ خطة متكاملة لتعظم دور التكنولوجيا فى العملية التعليمية وتنمية القيمة المضافة والإبداع الفنى والابتكار التقنى قامت الوزارة بإنشاء مدينة متكاملة للتعليم بمدينة ٦أكتوبر وهى أكبر مدينة من نوعها فى الشرق الأوسط وترتبط هذه المدينة بشبكة

(١)المرجع السابق ،ص١.

(٢)عبد السلام الشبراوى عباس ، دراسة تقويمية للمشروع القومي للتطوير التكنولوجي للتعليم قبل الجامعي في مصر مجلة التربية والتنمية (المصرية) ، السنة (١١) ، العدد (٢٧)مايو ٢٠٠٣م، ص٢٤٧.

اتصالات ومعلومات عالية التقنية بجميع مراكز التطوير التكنولوجى بالمديريات التعليمية "[1]

وتُعد مدينة مبارك للتعليم واجهة حضارية لنقل التكنولوجيا إلى مصر التى تدخل بها مصر القرن الحادى والعشرين كسلاح لإعداد جيل من العلماء والمفكرين والمبدعين والمخترعين القادرين على مواجهة التحديات الدولية ولبناء دولة عصرية تقوم على العلم والعلماء.

وتعد أول مدينة " متخصصة ومتكاملة للتعليم قبل الجامعى تستخدم التكنولوجيا المتقدمة وتتوافر فيها مصادر التعلم والتعليم الحديثة ، وقد أقيمت هذه المدينة على مساحة (٥٨) فداناً فى مدينة ٦أكتوبر وتضم قاعة للمؤتمرات الكبرى تسع (١٦٠٠) فرد ومعهداً لتدريب المعلمين يستوعب(٢٠٠٠) متدرب ، ومركزً للمعلومات ودعم اتخاذ القرار ومركزً استكشافياً للعلوم ، كما يضم قاعة تدريب المهارات الأساسية للحاسب يتم فيها تدريب المعلمين والعاملين فى الحقل التربوى على استخدام الحاسب الآلى واستخدام الإنترنت وكذلك مركز لإنتاج الوسائط التعليمية وقاعة للتعليم عن بعد وقاعات للامتحانات "[2]

وبهذا فهى بمثابة قلعة علمية تحوى بداخلها الكثير من المراكز والقاعات التى تسهم فى إعداد الكوادر البشرية التى تستطيع التعامل مع تكنولوجيا العصر، وبذلك تُعد مصر من الدول النامية التى تسعى جادة بإدخال التجديد التربوي لمنظومة التعليم العام من أجل تحسين الكفاءة العلمية للعاملين بالمدارس وفى نفس الوقت تحسين مخرجات التعليم متمثلاً فى الخريجين المؤهلين للتعامل مع متطلبات سوق العمل الحالى فى ضوء الثورة التكنولوجية والمعلوماتية التى تسود المجتمع المصرى والعالمى.

---

(١) وزارة التربية والتعليم،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص١.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، دليل التدريب داخل المدرسة ، القاهرة : وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع البنك الدولى والاتحاد الأوربى ،٢٠٠٢م ،ص١٣١.

وبالرغم من أن مدينة مبارك بدأت عملها فى تدريب بعض المعلمين فى التدريب على التعامل مع الحاسب الآلى والإنترنت فإن ثقافة انتشار التكنولوجيا لم تنتشر بعد داخل مؤسسات التعليم قبل الجامعى وبالتالى فإن هذه الكوادر المعدة سرعان ما تعود إلى الأساليب التقليدية فى التدريس، وهذا ما أكدته دراسة "أحمد حسين الصغير ٢٠٠٣م "[١] على أن ثقافة التنمية المهنية للمعلمين لم تصل بعد إلى مرحلة الانتشار التى تجعلها تشغل بال المعلمين والإداريين فى المدارس فهى ثقافة مازالت غير واضحة المعالم للأفراد فى المدارس المصرية ولم يتم تبنيها بشكل فعلى بالرغم من أهمية هذه الثقافة والتأكيد عليها فى الأدب التربوى المعاصر.

وهذا يشير إلى أن الوزارة تهتم بالبنية الأساسية وشكلها الجمالى وفى نفس الوقت تهمل الواقع الحقيقى للعملية التعليمة متمثلاً فى المدرسة والأسرة والتى مازالت تفتقد إلى أهمية توجهات التجديد التربوى بالتعليم فى مصر.

جـ- مركز سوزان مبارك الاستكشافي للعلوم والتكنولوجيا:

من أجل تحديث التعليم المصرى"افتتحت السيدة سوزان مبارك فى ٩ يوليو ١٩٩٨م المركز هويُعدأول متحف علمى تفاعلى فى مصر يقوم على مبدأ التعليم عن طريق اللمس والمشاهدة والتجريب بحيث تتحول العملية التعليمية إلى تجربة ذاتية مبنية على الممارسة والإقناع والفهم وبذلك تتحول العلوم على إحساس وطبيعة مكتسبة مرتبطة بالواقع".[٢]

ويقع المركز الرئيسى "بحدائق القبة بالقاهرة ، كما توجد بالمركز فروع بالقاهرة (الملك الصالح – مدينة السلام – نادى الشمس) ، وفروع خارج القاهرة(قنا – دمياط العريش .الإسكندرية – القليوبية – المنوفية – الوادى الجديد – كفر الشيخ) ويمكن زيارة

(١) أحمد حسين الصغير ، ثقافة المدرسة المصرية في القرن الحادي والعشرين دراسة ميدانية في مدارس التعليم العام مجلة التربية والتنمية (المصرية) ، السنة (١١) العدد (٢٧) ، مايو ٢٠٠٣م ،ص٧٩.
(٢) وزارة التربية والتعليم،مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص١٠٥.

المركز فى رحلات جماعية سواءً مع المدرسة أم الأسرة"[1]، وبهذا يسهم المركز فى غرس العلوم والتكنولوجيا لدى الطلاب وتنمية التفكير العلمى فى حل المشكلات التى تواجههم فى الحياة وفى نشر روح العلم وتنمية القدرات العلمية وتهيئتهم للقرن الحادى والعشرين.

وأُنشئ المركز من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف بمنظومة التعليم العام فى مصر وكان من أهمها ما يلى:[2]

- تكوين جيل من المخترعين والمبتكرين من أطفال مصر.
- تغيير توجهات المعلمين وإدخال مفهوم التدريب المستمر.
- إنشاء قاعدة للإنتاج التكنولوجى لمواجهة احتياجات التعليم العصرى الذى يعتمد على الوسائل التعليمية والأدوات التكنولوجية.
- إنشاء قاعدة للتوعية العلمية مستهدفاً فى ذلك كافة قطاعات الجمهور وغير المتخصصين بغرض تشجيع أولياء الأمور لرعاية الأطفال علمياً فى مصر.
- تغيير نظرة المدرس المصري إلى تدريس العلوم وتغيير الطريقة النمطية فى العملية التعليمية من الحفظ والتلقين إلى المشاركة النشطة والتفاعل الإيجابي من جانب الطلاب.
- ترسيخ الانتماء وإعلان الاعتزاز القومي عن طريق إلقاء الضوء على فضل العلماء العرب والمسلمين وقدماء المصريين ليعلم جيل اليوم أنهم يملكون فى وجدانهم مقومات بناء الحضارة العالمية.

وبهذه الأهداف التى يسعى المركز بها إعداد الطالب المصرى للتعامل مع متطلبات عصر التكنولوجيا والمعلومات وتغيير مفهوم التعلم لديهم من أجل بناء مجتمع عصرى يقوم

(١) وزارة التربية والتعليم، دليل التدريب داخل المدرسة ، مرجع سابق، ص١٢٩.
(٢) وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم (٢٠) عاما من عطاء رئيس مستنير (١٠) سنوات فى مسيرة تطوير التعليم مرجع سابق ، ص ص١٢١-١٢٢.

على التكنولوجيا والبحث والتجريب العلمى ، ولكن الواقع يشير إلى أن هذه الأهداف يصعب تحقيقها من خلال هذا المركز الذى يعتمد على زيارته عن طريق الرحلات، ولأن التعليم فى مصر تواجهه العديد من المشكلات ومن أهمها تدنى مستوى الخريجين بسبب نوعية التعلم التى يغلب عليها التلقين والحفظ وزيادة الطابع التقليدى وانفصاله عن سوق العمل وضعف التعامل مع مظاهر التقدم العلمى ، وهذا ما أكدته دراسة"محمد على عزب ١٩٩٩م "[١] .

على أن أوضاع التعليم فى مصر لا تزال – كماً وكيفاً- أقل من مستوى الطموحات عاجزة عن مواجهة تحديات المستقبل ومنها التحدى العلمى والتكنولوجى.

د- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالوزارة :

وعملية تحديث التعليم تحتاج إلى قاعدة بيانات ومعلومات دقيقة وسريعة تخدم متطلبات اتخاذ القرار التعليمى ومن هنا تبرز أهمية إنشاء مركز المعلومات التعليمية ولتحقيق ذلك سارعت وزارة التربية والتعليم "بوضع خطة مشروع الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى لتصبح مركزاً للمعلومات ودعم اتخاذ القرار بالوزارة ويتكون من التقسيمات التنظيمية الآتية:التوثيق والمكتبات- المعلومات والإحصاء – الحاسب الآلى- النشر- دعم اتخاذ القرار"[٢]

وتم تقسيم خطة تنفيذ هذا المشروع إلى عدة مراحل وهى كالتالى[٣]:-

- ربط إدارات وأقسام الإحصاء بالمديريات والإدارات التعليمية بمركز معلومات الوزارة (الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى) وكذلك ربط الجهاز التابع

(١)محمد على عزب، مدى مواكبة السياسة التعليمية لمرحلة التعليم العام فى مصر للتقدم العلمى والتكنولوجى ، مرجع سابق ،ص٨٨.
(٢) وزارة التربية والتعليم،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص١.
(٣)المرجع السابق ،ص١.

للوزارة مثل المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية والهيئة العامة للأبنية التعليمية ومركز الامتحانات والتقويم التربوى .

- ربط المركز مع الجهات الخارجية التى تتعامل مع بيانات التعليم قبل الجامعى (مركز المعلومات – مجلس الوزراء – وزارة التخطيط – الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء- المعهد القومى للتخطيط)
- ربط جميع مدارس الجمهورية بالمركز وذلك على مراحل حتى تتمكن كل مدرسة من إدخال بيانات المدرسة والفصول والتلاميذ وهيئات التدريس على هذه الشبكة .

ووضعت الوزارة مجموعة من الأهداف لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وكان من أهمها ما يلى:[1]

- وضع استراتيجية لمعلومات التعليم بمصر وتحديد خريطة معلومات التعليم.
- ربط معلومات التعليم فى المواقع المختلفة بالوزارة ببعضها البعض من خلال الشبكة الموحدة لمعلومات التعليم حتى يتسنى الاستفادة القصوى منها.
- ربط معلومات التعليم بقطاعات الدولة المختلفة مثل السكان وسوق العمل والصناعة والزراعة.
- إيجاد معايير ومقاييس معلوماتية لدراسة وتحليل تأثيرات القرارات التعليمية قبل صدورها.
- بناء نظم الخبرة المناسبة للمساعدة فى دراسة وإعداد القرارات التعليمية .

وكان الهدف الحقيقى من إنشاء مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار فى تكوين قاعدة معلوماتية بياناتية تساعد وزارة التربية والتعليم فى سرعة اتخاذ القرارات المناسبة

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤ أعوام ، مرجع سابق،ص٢٢٧.

وفى نفس الوقت تخدم قطاع التنمية البشرية من خلال نشر المعلومات والبيانات التعليمية التى تلزم احتياجات سوق العمل وأيضاً أهم التخصصات العلمية اللازمة لذلك وكان هذا بمثابة الانطلاقة الحقيقية كاتجاه نحو التجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى.

ولكن الواقع الحالى لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار يشير إلى صعوبة الحصول على الإحصاءات والبيانات والمعلومات المتعلقة بالتعليم بالرغم من أهم أهدافه هو توفير المعلومات وسرعة الحصول عليها ، أما بالنسبة للأقسام التابعة للمديريات والإدارات التعليمية لا تسمح بإعطاء أى بيانات إحصائية عن التعليم – حتى للأغراض البحثية وربما يرجع ذلك إلى عدم فهم العاملين بهذه الأقسام لطبيعة عملهم فى ضوء الاعتماد على التكنولوجيا المتطورة فى الحصول على المعلومات ومازالت النظرة التقليدية فى الحصول عليها تعامل معاملة خاصة،وهذا ما أكدته دراسة " عبد السلام الشبراوى عباس ٢٠٠٣م"[١] على أن نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار مازال حبراً على ورق ولم يحقق الغرض الحقيقى الذى أنشأ من أجله.

هـ- مركز صيانة الحاسب الآلى التعليمى والآلات الدقيقة :

تم إنشاء هذا المركز" وتجهيزه بالآلات والمعدات الحديثة وقد بدأ فى ممارسة نشاطه على مستوى القاهرة الكبرى خلال عامى٩٢/١٩٩٣م ثم امتد نشاطه ليغطى كافة محافظات الجمهورية"[٢]

وكان الهدف من إنشاء هذا المركز هو صيانة الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة التى دخلت المنظومة التعليمية والعمل على رفع كفاءتها وإعادة تشغيل التالف منها حتى يمكن الاستفادة منها بأقصى درجة ممكنة من أجل رفع كفاءة التعليم وتحسين مستواه.

(١) عبد السلام الشبراوى عباس ، مرجع سابق ،ص٢٥٢.
(٢) وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص١٠٩.

وفى ضوء اهتمام وزارة التربية والتعليم" بإعداد الكوادر الفنية اللازمة لصيانة الأبنية التعليمية والأجهزة والتجهيزات والمعدات على مستوى الجمهورية سارعت باتخاذ القرارات اللازمة لإنشاء عدة مدارس لتلبية مطالب الصيانة والإصلاح ومنها المدرسة الفنية للتكنولوجيا والصيانة ١٩٩٧/٩٦م، المدرسة الفنية المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات فى العام الدراسى ١٩٩٩/٩٨"[١]

وتم إنشاء هذه المدارس الفنية لكى تعد جيلاً من الشباب الماهر لسد حاجة الوزارة فى مجال صيانة الأجهزة التكنولوجية المتطورة الموجودة حالياً بمدارس التعليم قبل الجامعى وهى تسهم فى إعداد الطالب المتميز علمياً ومهنياً منذ الصغر والذى يستطيع التعامل مع تكنولوجيا التعليم والمعلومات وكل هذا فى ضوء تحديث المجتمع المصرى .

وبذلك تكون وزارة التربية والتعليم ساهمت بدورها فى إنشاء البنية الأساسية التى يقوم عليها التجديد التربوى ولتلبى متطلبات التعليم من خلال إنشائها بعض المراكز المتخصصة فى تطوير التعليم وكان الهدف من إعدادها إدخال التجهيزات التكنولوجية بالتعليم العام، و إعداد المعلم والإدارة مهنياً وتطوير المناهج بما يواكب التطورات فى هذا المجال بالدول المتقدمة ، وأنشأت بعض المدارس الفنية التكنولوجية لإعداد الفنى الذى يقوم بإعداد الصيانة للأجهزة من خلال هذه المراكز.

وبالرغم من ذلك مازالت توجهات الوزارة نحو التجديد لا تلبى الواقع الفعلى لاحتياجات المدارس المصرية لأنها تركز على النواحى الشكلية وتشعر وكأنها ترجمة لما هو موجود ببعض الدول المتقدمة وجاءت هذه التوجهات من أعلى لتفرض على المدارس ولأنها تفتقد إلى آليات التنفيذ والمتابعة الفعلية على أرض الواقع مع المعلم والإدارة

(١) وزارة التربية والتعليم، مشروع تطوير التعليم التطوير الكيفى للتعليم، شبكة الإنترنت ، موقع وزارة التربية والتعليم ،٢٠٠٤/٩/١١،ص١. www.emoe.org

والطالب والمنهج ويؤدى هذا بدوره إلى عدم الاقتناع وعدم الفهم لمثل هذه التوجهات وهذا ما أكدته العديد من الدراسات ومنها دراسة " الإسكندر بتريسيام وآخرين ١٩٩٦م *Alexander Patricia- A and Others* " [١] على أن قلة المعرفة وعدم الفهم تسهمان فى احتمالية التطبيق السطحى أو الظاهرى لعملية التجديد وربما تغفل التواريخ الفنية التى تبلغ وتحسن التدريب التربوى .

و- تحويل المدرسة إلى مدرسة منتجة :

تُعد المدرسة المنتجة كصيغة تعليمية جديدة إحدى الآليات التى تعتمد عليها الوزارة لتدريب الطلاب على المهارات المتنوعة للتعامل مع متطلبات المجتمع ومن أجل ذلك" سعت وزارة التربية والتعليم إلى الأخذ بهذه الصيغة التعليمية من خلال العمل على تحويل المدارس إلى وحدات إنتاجية مدرة للدخل وتم إنشاء الإدارة العامة للمدرسة المنتجة بالقرار الوزارى رقم(٣٥) فى ١٩/٣/٢٠٠٣م"[٢]

وبذلك يمكن أن يتغير دور المدرسة فى المجتمع ، بحيث تصبح المدرسة منتجة وتوفر الدعم المادى لاحتياجاتها، وأيضاً تنمى لدى طلابنا مهارة العمل اليدوى وتغرس فيهم حب العمل والإنتاج من خلال ممارسة المشاريع الإنتاجية داخل المدارس المصرية .

ومن خلال تحويل المدارس إلى مدرسة منتجة يمكن أن تحقق الكثير من الأهداف وكان من أهمها ما يلى[٣]:

---

(1) Alexander - Patricia- A and Others,"of squalls and fathoms: navigating the seas of educational Innovation ", Educational Researcher, v25 Apr 1996, p31. http:// www.sciencedirect.com/science?,6/28/2003

(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة، مرجع سابق،ص٣٩.

(٣) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى للتعليم١٩٩١م/١٩٩٩٢ ٢٠٠٣/٢/٢، القاهرة: وزارة التربية والتعليم، سبتمبر ٢٠٠٣م،ص٣٢.

- تسليح أبنائنا بالقدرات والخبرات العملية للتعامل مع سوق العمل ومتطلباته (دراسة الجدوى- تقييم المشروعات – فن التفاوض)
- القضاء على الفجوة بين المدرسة وسوق العمل وكذلك الفجوة بين المدرسة وبيئتها
- القضاء على الفجوة بين التعليم النظرى والعملى وربط النظرية بالتطبيق.
- إعطاء أبنائنا الثقة فى قدراتهم على المبادرة والاعتماد على الذات .
- إعداد جيل جديد من رجال الأعمال الصغار.

ولو نظرنا إلى هذه الأهداف التى تسعى الوزارة إلى تحقيقها عن طريق تحويل المدارس المصرية إلى مدارس منتجة نجد أنها لا يمكن تحقيقها فى ظل الواقع الحالى لطبيعة هذه المدارس الغير مستعدة لهذا التحول المفاجئ الذى أقرته وزارة التربية والتعليم وهذا يشير إلى أنها لم تأخذ فى الاعتبار إجراء بعض الدراسات قبل التطبيق لهذا التحول وإنما اعتمدت على تبنى بعض الأفكار التعليمية المطبقة ببعض الدول المتقدمة.

واقع المدرسة المنتجة كتوجه نحو التجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى .

اتخذت وزارة التربية والتعليم بعض الخطوات نحو المدرسة المنتجة وكان من أهمها ما يلى[1]:

- تم تدريب (٥٠٠) مدير على تقنية إدارة هذه المشروعات وإعداد دراسات الجدوى.
- تم التعاون مع بعض رجال الأعمال والقطاع الخاص والصندوق الاجتماعي للتنمية والمجتمع المدنى للمشاركة فى هذا المشروع وكذلك مشروع رأس المال بالتعليم الفنى.

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة، مرجع سابق،ص٤٠.

- تم إقامة المعرض الثانى للمدرسة المنتجة هذا العام فى شهر أغسطس٢٠٠٣م وقد تم فيه عرض المنتجات التى قام الطلاب بإنتاجها تحت إشراف مدرسيهم ومديرى مدارسهم.
- يتم الإعداد للمعرض الدائم للمدرسة المنتجة.

وكانت هذه الخطوات بمثابة انطلاقة نحو تحديث المدرسة المصرية ولكن الإمكانيات التى توجد عليها مدارسنا قد لا تصلح إلى تطبيق ما تسعى إليه وزارة التربية والتعليم بسبب الكثير من المشكلات ومنها عدم تقبل المجتمع لهذه الفكرة ، وأيضاً طبيعة التعليم فى مصر لا تسمح بتحويل المدرسة إلى وحدة إنتاجية لأن الإمكانيات المخصصة للأنشطة الصناعية والزراعية والفنية غير كافية لتحقيق أى مشروعات تعود بالمال على المدرسة ، وكان يجب على الوزارة أن تهتم بالتعليم الفنى الذى يستطيع تحقيق هذه الفكرة فى ضوء إمكانياته الفنية والعمل على تدعيمها وتطويرها حتى تحقق للمجتمع التقدم .

جوانب التجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر :

وبدأت مصر عملية إصلاح التعليم من خلال "زيادة الإنفاق على التعليم الأساسي والثانوى بشقيه العام والفنى وأيضاً زيادة الالتحاق بالتعليم الأساسي وأيضاً زيادة أعداد المعلمين المؤهلين للقيام بعملهم مما يخدم تطوير التعليم،وتم فتح مراكز للتعليم تسهم فى تطوير المناهج وبإعداد الطلاب والمعلمين وأيضاً تم إدخال تكنولوجيا التعليم الحديثة بالمدارس وأيضاً تم تشكيل لجان رئيسية وفرعية هدفها تقييم ما تم إنجازه بعملية التطوير"[1] ، وفى ضوء التوجهات السابق ذكرها فى هذا الفصل يمكن تحديد أهم مجالات التجديد التربوى بالتعليم العام وكان من أهمها ما يلى:

(١) وزارة التربية والتعليم، تقرير إصلاح التعليم الأساسي فى مصر من إعداد منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، مجلة التربية والتعليم (المصرية)، المجلد الخامس عشر مارس ١٩٩٩م،ص ص١٥٦-١٥٧.

أولاً : جوانب التجديد فى المناهج الدراسية :

نعيش اليوم فى عصر التطورات التكنولوجية المتقدمة التى غزت مجالات الحياة وأصبحت واقعاً ملموساً يفرض علينا تطوير المناهج بالتعليم العام لأنه هو البوابة الرئيسية للأجيال نحو المستقبل وفى نفس الوقت يسهم فى "التخلى عن مناهج التعليم القديمة والتى تمثل أحد مظاهر ضعف التعليم "[1] ويؤدى هذا بدوره إلى تخريج كوادر لا يحتاج إليها سوق العمل الحالى الذى يعتمد على التقدم التكنولوجى والثورة المعلوماتية والاتصالية.

وعملية تطوير المناهج من العمليات المعقدة ويجب أن تتم بأيدي خبراء وطنيين تتبعها عملية تغيير فى الأهداف العامة للتربية والتى" تنطلق من مفاهيم فلسفية خاصة بالمجتمع من حيث الثقافة والتاريخ والدين والواقع ، وأيضاً تنطلق من مفاهيم فلسفية أخرى خاصة بإنسان هذا المجتمع وبنيته العقائدية والنفسية والاجتماعية والسلوكية"[2] ولهذا فعلى الدول العربية ومصر أن تسرع بتطوير مناهجها فى ضوء الأهداف التربوية العامة التى تسعى إلى تحقيقها بما يخدم مصالح المجتمع الداخلية والخارجية ، ولكى يتحقق ذلك لابد من تطوير المواد الدراسية بالتخفيف من حجمها دون الإخلال بالمحتوى وإضافة مفاهيم جديدة ، وأيضاً دمجها بالتكنولوجيا التعليمية ، وأن تتضمن عملية التطوير للمناهج تحديث الأنشطة التعليمية التى تنمى المهارات العلمية والعملية والتكنولوجية المناسبة للطالب ، وأن تتضمن أيضاً عملية تطوير نظم التقويم فى ضوء التجهيزات المتطورة مثل الحاسب الآلى والإنترنت والوسائط المتعددة وغيرها حتى نستطيع مواكبة الدول المتقدمة فى هذا المجال ومنها الدول الأوربية .

---

(١) هيام الملقى ، ثقافتنا فى مواجهة الانفتاح الحضارى ، الرياض: دار الشواف للنشر والتوزيع،١٩٩٥م،ص١٥٧.
(٢) محمد وجيه الصاوى ، الأهداف التربوية ، من كتاب دراسات فى أصول التربية ، ط٦ الدوحة : دار الثقافة ١٩٩٩م، ص١٠٦

التى تسعى دائماً إلى تطوير مناهجها الدراسية بما يتمشى مع مكانتها التنافسية العالمية "وأدت هذه التغيرات فى المناهج أحياناً إلى تغيرات فى بنية النظم التعليمية ذاتها فإعادة التفكير فى المهارات الأساسية التى يجب إكسابها للتلاميذ فى مرحلة التعليم الإلزامي مما أدى هذا إلى ضرورة إدخال تعديلات فى المناهج والمقررات فأصبح الاهتمام متزايداً بتدريس اللغات الأجنبية الحية والأشكال الجديدة من المعلومات وتكنولوجيا الاتصال ومواد تتعلق بالتربية المدنية والاجتماعية واهتمت الدول الأوربية اهتماما كبيرا بإكساب التلاميذ إستراتيجيات التفكير وأدوات العمل الذهنى"[(١)]

ولكى يتحقق ذلك فكان عليها الاهتمام بتطوير المناهج التى تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ومن الواضح أن الدول المتقدمة تعيد النظر بصفة مستمرة فى المناهج الدراسية وتسعى دائماً إلى تطويرها بهدف ضمان إصلاح منظومتها التعليمية لتحقيق المنافسة الدولية وبذلك فعلى مصر أن تأخذ خطوات جادة نحو تطوير مناهجها الدراسية" لأنها الوسيلة التى تتخذها الدولة لبلوغ أهداف المجتمع الذى تخدمه وتحقق أغراضه "[(٢)] أى لابد من الاعتماد على الكوادر والخبرة المصرية فى تطوير مناهجنا بحيث تتمشى مع الثقافة العربية والإمكانات المتاحة.

واقع تطوير المناهج كاتجاه للتجديد التربوى بالتعليم العام فى مصر :

لقد أصبح التعليم اليوم ومناهجه الركيزة الأساسية للتقدم والسبيل الوحيد لمواجهة التحديات سواء أكانت عالمية أم محلية ومن هذا المنطلق اهتمت كثير من الدول بتطوير نظامها التعليمى وتحديث مناهجها بما يتمشى مع متطلبات القرن الحادى والعشرين

(١) أحمد يوسف سعد وآخرين، مرجع سابق،ص٧.
(٢) محمد مجدى عباس ،شعبان حامد على ، تطوير مناهج المرحلة الثانوية العامة فى ضوء المستجدات المحلية والعالمية ، مجلة التربية والتعليم (المصرية) العدد الثالث عشر أكتوبر١٩٩٨ م،ص١٥٣.

ويحافظ على مكانتها بين الدول ، ولهذا حرصت مصر على اتخاذ بعض القرارات لتطوير مناهجها بصدور القرار رقم(١٧) فى ١٩٨٧/٢/١م بشأن تشكيل اللجنة الدائمة لسياسات تطوير المناهج .

ومن أهم اختصاصاتها ما يلى [١]:

- وضع السياسة العامة لتطوير المناهج الدراسية من حيث الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس والأنشطة والكتب المدرسية والوسائط التعليمية وأساليب التقويم ونظم الامتحانات وذلك فى جميع مراحل التعليم ونوعياته المختلفة بما يحقق الأهداف التربوية والنظرة المستقبلية للتطوير.
- وضع السياسة العامة للأنشطة الطلابية والرعاية الاجتماعية والنفسية للطلاب بما يحقق مناخاً تربوياً يسهم فى تكوين شخصية الطلاب ويطلق طاقات الإبداع والابتكار لديهم.

وكان هذا من منطلق اهتمام مصر بالتعليم العام وتحديث مناهجه من خلال لجنة مختصة بالمناهج وتطويرها بما يواكب المستجدات التى تحدث فى هذا المجال بالدول المتقدمة.

ومع إيمان الحكومة المصرية بأهمية تطوير التعليم العام ففى"١٩٨٨/٧/١٦م صدر القرار الوزرى رقم (١٦٦) بتشكيل لجنة لوضع مناهج مادة التكنولوجيا فى التعليم الأساسي "[٢]

ولكن لم يتم إدخال هذه المادة والعمل بها بالتعليم الأساسى إلا فى عام ٢٠٠٠/٢٠٠١م،وهذا يدل على تأخر التنفيذ بالرغم من صدور القرار فى عام ١٩٨٨م لوضع

(١) وزارة التربية والتعليم، تطوير المناهج الدراسية ، مجلة التربية والتعليم (المصرية) السنة الثانية، العدد الرابع،نوفمبر ١٩٩٠ م،ص٤٤.
(٢) المرجع السابق ،ص٤٨.

مناهج مادة التكنولوجيا وكان يجب سرعة التنفيذ لهذا القرار نظراً لأهميته فى تنمية الإبداع والتفكير لدى طالب مرحلة التعليم الأساسى وهذا يشير إلى الترخى فى إتخاذ الخطوات التنفيذية لإدخال مواد دراسية متطورة.

وفى "٤/٦/١٩٩٠م صدر القرار الوزرى رقم (١٧٦) بشأن إنشاء مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ويختص المركز بتخطيط وتصميم وإعداد وتجريب وتنقيح وإخراج المناهج والمواد التعليمية وتفعيلها ميدانياً لمراجعتها وإعادة تطويرها وأيضاً تدريب مدرسى المعلمين على المناهج المطورة"[١]:

ولكن إذا نظرنا إلى حقيقة إنشاء مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية لوجدنا أن فكرته لم تكن نابعة من الحكومة المصرية وحدها " بل من اتفاق بين الطرفان المصرى والأمريكي على إنشاءه والذى تذبذب الوزير فى شأن إشهاره فأصدر سلسلة من القرارات أولها القرار رقم (١٩٢) لعام ١٩٨٥م وآخرها القرار رقم (١٧٦) لعام١٩٩٠ م وبمقتضاه خرج المركز إلى النور كهيئة مستقلة"[٢]

وفى ٤/٦/١٩٩٠م" صدر القرار الوزرى رقم(١٧٨) بشأن إنشاء المجلس النوعى للرياضيات والعلوم والتكنولوجيا ويختص بمتابعة تطوير مناهج الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا فى شتى المراحل والاتجاهات "[٣]

ومع ذلك استمرت الحكومة المصرية فى العمل من اجل تطوير التعليم وهذا ما أكده الخطاب السياسى للرئيس عام ١٩٩٣"علينا تطوير مناهج التعليم من أجل إعداد وتأهيل شباب قادر ومسلح بالعلم وبالمعرفة والتكنولوجيا"[٤]

---

(١) وزارة التربية والتعليم، تطوير المناهج الدراسية ، مرجع سابق، ص ص٤٨-٤٩.
(٢) منى أحمد صادق ، مرجع سابق،ص١٠٥.
(٣) وزارة التربية والتعليم ، تطوير المناهج الدراسية ، مرجع سابق،ص٤٩.
(٤) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص٥١.

ولهذا سارعت وزارة التربية والتعليم بتنفيذ بعض الإنجازات الخاصة بتطوير المناهج وكان من أهمها ما يلى:

١. إزالة الحشو والتكرار :

خضعت المقررات الدراسية "بجميع المراحل فى السنوات الدراسية المختلفة للمراجعة المستمرة لحذف ما جاء بها من تكرار حتى تنقى المناهج من ذلك وفى العام الدراسى ١٩٩١-١٩٩٢ تم إزالة نحو(١٥) إلى (٢٠٪) من المقررات المكررة وهى عملية مستمرة يقوم بها الخبراء المتخصصون كما تقوم بها الجامعات والمراكز البحثية."[١]

٢. إدخال معلومات جديدة فى المناهج :

تم تطوير "المناهج الدراسية – بصفة خاصة- مناهج المرحلة الابتدائية ببعض المعلومات الجديدة التى تسهم فى تكوين الشخصية السليمة ومن أمثلة هذه المعلومات مفاهيم للتوعية البيئية والمحافظة عليها – مفاهيم للتوعية السياحية – مفاهيم للوعى المرورى – مفاهيم صحية- حقائق للحياة،مفاهيم الأمن القومى (الإرهاب – التطرف الإدمان) مفاهيم التفاهم الدولى – مفاهيم الوعى السياسى – مبادئ حقوق الإنسان وحقوق الطفل"[٢]

٣. عقد مؤتمرات قومية لتطوير التعليم والمناهج :

وانطلاقا من أن عملية تطوير المناهج عملية مستمرة ولا تتوقف لأنها تأخذ فى الاعتبار مستحدثات العصر وتطلعات المستقبل فبدأت فى مصر عقد العديد من المؤتمرات القومية فى مجال تطوير التعليم والتى تعكس رؤية قومية شارك فيها جميع فئات

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام، مرجع سابق،ص٤٠.
(٢) المرجع السابق، ص٤٠.

المتخصصين ،فإن الجهود التى بذلتها الوزارة فى مجال تطوير المناهج فى ضوء توصيات المؤتمرات القومية استهدفت تحقيق ما يلى:[1]

- تحديث المناهج بما يتفق مع المتغيرات المحلية والعالمية.
- ربط المناهج باحتياجات متطلبات سوق العمل.
- تعميق المفاهيم الخاصة بالبيئة والأمن القومى .
- تأكيد المناهج على تسليح أبنائها بأساسيات المعرفة وبما يحقق حصول التلميذ على المعلومة وتوظيفها.
- تحديث المعلومات بالمناهج بحيث تكون مواكبة لأحدث الإحصائيات والاكتشافات والاختراعات.
- تخفيف المناهج دون الإخلال بالكم المعرفى والمستوى العلمى والمهارات والقدرات المطلوبة.
- جعل الكتاب المدرسى مرجعاً للتلميذ لتدريبه على مهارات التعليم الذاتى والبحث عن المعلومة بنفسه وتشجيعه على النقد وإبداء الرأى.
- التركيز على ما اصطلح على تسميته بعلوم المستقبل من رياضيات وعلوم وحاسب آلى.

واستمراراً لفلسفة التعليم التى تتبناها وزارة التربية والتعليم والتى تؤكد على تحديث التعليم فى مصر تم تشكيل لجنة عليا لمراجعة توصيات المؤتمرات القومية لتطوير التعليم العام وما تم تنفيذه منها والعمل على تطوير المناهج " وبدأت اللجان عملها بتاريخ ١٩٩٨/٣/١١م، وأيضاً تم تشكيل لجان خارجية مصغرة فى كل تخصص وأيضاً لجان ميدانية تنظر فيما توصلت إليه اللجان السابقة من توصيات والبدء فى تنفيذها وبدأت

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع تطوير التعليم التطور الكيفى للتعليم، مرجع سابق،ص١.

فى تنفيذ ما يتعلق بتعديل الكتب وقد روعيت كل هذه الأمور فى طبع كتب عام ١٩٩٩م/٢٠٠٠م وأيضاً تم تشكيل لجان تطوير مناهج لذوى الاحتياجات الخاصة ."[١]

٤. تدريب الطلاب على استخدام التكنولوجيا فى التعليم :

واهتمت الوزارة بدمج التكنولوجيا المتطورة فى المناهج الدراسية وذلك من خلال ما يلى:[٢]

- تدريس مادة الحاسب الآلى :كمادة نجاح ورسوب أساسية بدءً من الصف الأول الابتدائي حتى الصف الأول الثانوى مع إعداد المناهج التعليمية للمادة.
- تدريس مادة التكنولوجيا :بهدف تعزيز قدرات الطلاب على التعامل مع التكنولوجيا وزيادة فاعلية التعلم وهى مادة نجاح ورسوب أساسية فى جميع مراحل التعليم الإعدادي.

وتعتمد مادة التكنولوجيا فى التعليم على تصميم أنشطة تعليمية يقوم بتنفيذها الطلاب من خلال مادتى العلوم والرياضيات ، وتهدف إلى تنمية التفكير الابتكارى وتعتمد على العمل فى صورة مجموعات صغيرة ، والتى لا تتمشى مع طبيعة المدارس المصرية ذات الكثافة الطلابية المرتفعة داخل الفصول والتى تعتمد على الأساليب التقليدية فى التدريس ، وبالتالى لا تحقق الأهداف التى وضعت من أجلها هذه المادة لأنها لا تتمشى مع طبيعة الطالب المصرى لأنه "شارك فى تصميمها خبراء وأساتذة من الولايات المتحدة الأمريكية متخصصين فى مناهج مادة التكنولوجيا وقاموا بتدريب مجموعة من العاملين بمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ومن الوزارة "[٣] .

---

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص ص٥٦- ٥٨.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص٩٢.
(٣) كوثر حسين كوجك ، اتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس ،ط٢، القاهرة: الشركة الدولية للطباعة والنشر ٢٠٠١م ص١١٠.

وتم تصميم هذه المادة على نفس النمط الأمريكي والذى لا يصلح مع البيئة المصرية ذات الثقافة العربية الإسلامية.

٥. استحداث مواد دراسية جديدة فى المرحلتين الابتدائية والإعدادية :

فى ضوء التغيرات التى يشهدها المجتمع المصرى إعلامياً وانفتاح ثقافى واقتصادي أدى هذا إلى تأثر واهتزاز القيم ومن هنا جاء التفكير فى الاهتمام بدور المدرسة فى الحفاظ على القيم والعادات والسلوكيات التى تحفظ للمجتمع خصوصياته ولهذا سارعت وزارة التربية والتعليم بتطوير واستحداث مناهج جديدة كان من أهمها ما يلى:

أ- استحداث مادة الأخلاق والقيم :

وتدرس هذه المادة لتلاميذ المرحلتين الابتدائية والإعدادية وهى تركز على هويتنا القومية ومصريتنا الأصيلة وحضارتنا الراسخة ويهدف هذا المنهج الجديد إلى "إكساب التلاميذ الأخلاقيات والعادات والسلوكيات السليمة المناسبة لمراحل نموهم والمرتبطة بجوانب حياتهم المختلفة والمنبثقة من قيم:(النظافة – الأمانة – التعاون – السلام تحمل المسئولية – الاحترام – البساطة – التواضع – الحرية – الولاء والانتماء- الاقتصاد) وتم توفير كتب للتلاميذ ودليل للمعلم"[١] .

وبذلك تسهم هذه المادة فى تنمية أساليب السلوك التى تتفق مع القيم والعادات ويتحقق ذلك من خلال تدريس هذه المادة فى صورة مواقف حياتية تطبيقية تركز على الممارسة والسلوك كاتجاه نحو تحديث أساليب التدريس بما يتفق مع متطلبات المنهج المطور.

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص٩٤.

ب- استحداث مادة تعلم اللغة الإنجليزية :

إيمانا بأهمية تعلم اللغات فى سن مبكرة تقرر البدء فى تعليم اللغة الإنجليزية من الصف الأول الابتدائي فى العام الدراسى ٢٠٠٣/٢٠٠٤م "حيث تم إدخال اللغة الإنجليزية فى المرحلة الابتدائية اعتباراً من العام الدراسي ٩٤/١٩٩٥م فى الصف الرابع الابتدائي "[١] وبذلك أصبحت اللغة الإنجليزية مقررة على الطلاب من الصف الأول الابتدائي كاتجاه نحو تطوير المناهج فى ضوء الاهتمام باللغات الأجنبية حتى يستطيع الطالب التعامل مع تكنولوجيا الاتصال والمعلومات التى أصبحت متوفرة بالمجتمع المصرى .

ولكن كان يجب على وزارة التربية والتعليم الاهتمام باللغة العربية من الصف الأول الابتدائي لأنها هى التى تنمى الاعتزاز والانتماء بالقومية العربية الإسلامية وهى الأساس الذى يبنى عليه الطالب فهمه للمواد الدراسية الأخرى ، واللغة العربية هى" أساس غيرها من المواد الدراسية ، وهى التى تؤنس الإنسان وتؤنس المعرفة ولا إرسال من دونها ولا استقبال فى معزل عنها ، ولا يكون تشارك اجتماعي بسواها"[٢] .

وبالتالي فإن ضعف مستوى الطالب فى اللغة العربية يؤدى إلى تدنى مستواه العلمى فى معظم المواد الدراسية الأخرى ولهذا يجب على المسؤلين الاهتمام باللغة العربية وفى نفس الوقت الاهتمام باللغة الأجنبية وأن نكتفى بتدريسها من الصف الرابع الابتدائي وليس من الصف الأول الابتدائي.

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى للتعليم ١٩٩٢/٩١م ٢٠٠٣/٢٠٠٢ ،مرجع سابق ، ص٢٠.

(٢) حسنى عبد الباري عصر ، تأملات فى ظلال الموقف التربوي المصري ، الإسكندرية المكتب العربى الحديث،١٩٩٩م ، ص٢١٨.

٦- الاهتمام بتطوير الكتاب المدرسى :

ومن خلال تبنى وزارة التربية والتعليم تطوير المناهج حرصت على تحسين الكتاب المدرسى وتطويره بالصورة التى تجعل الطلاب يقبلون على التعليم ، وركزت الوزارة فى هذا الشأن بتحقيق الإنجازات التالية:(١)

- تطوير محتوى الكتاب ليناسب المرحلة الدراسية ويتفق مع الاتجاهات العالمية المعاصرة .
- تزويد الكتاب بالأنشطة التى تشجع التلاميذ على التعليم الذاتى والمشروعات .
- تضمين الكتاب بعض مصادر المعرفة المتعددة مثل المراجع ومواقع الإنترنت.
- تزويد كل وحدة فى نهايتها بما يوضح أهم المفاهيم والمصطلحات الواردة بها.
- تزويد الكتاب ببعض الرسومات والأشكال التوضيحية التى تساعد على فهم المحتوى.
- أن يكون الكتاب مناسباً من حيث الحجم مع أعمار التلاميذ.
- تنوع أساليب التقويم مع إضافة نماذج الأوراق الإمتحانية .
- وجود غلاف جذاب يعبر عن المحتوى والورق من نوعية جيدة.

وبالاهتمام المستمر للكتاب المدرسى تصبح نوعيته جيدة تشجع الطلاب على القراءة وإجراء بعض الأنشطة التى تنمى لديهم حب العلم والإيمان بالله وأيضاً تنمى لديهم حب الوطن والقومية العربية وأيضاً تكسبهم العادات والتقاليد التى تعبر عن الثقافة العربية وأيضاً يساعدهم الكتاب على إكسابهم خبرات علمية تنمى التفكير الإبداعي وبالرغم من الجهود التى تبذل نحو تطوير الكتاب المدرسى فإن الإقبال عليه مازال ضعيفاً لأن معظم الطلاب تقبل على الكتب الخارجية التى تبسط المعلومة وتسهل عليهم الحفظ

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، التعليم المصري فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص١٠٢.

والاستذكار بهدف اجتياز الامتحان والحصول على درجات مرتفعة ، وكان يجب على الوزارة أن تصدر قراراً تلغى الكتب الخارجية لأنها هى المسؤلة عن ظهور مثل هذه الكتب والتى تصدر بتصريح منها وبالتالي فإن عملية الإنفاق على الكتاب المدرسى لا تعود بالهدف المرجو منها"مع إقبال الطلاب على الكتب الخارجية وتركهم جانب الكتاب المدرسى الذى يوزع مجاناً"[1] .

وأيضاً حرصت الوزارة على التطوير الكمى للكتاب المدرسى ودليل التقويم وهذا ما يوضحه الجدول التالى:[2]

جدول (٢)

التطور الكمى للكتاب المدرسى

نـــوع الكتاب	١٩٩٢/٩١م		٢٠٠٤/٢٠٠٣م	
	عدد الكتب	عدد النسخ	عدد الكتب	عدد النسخ
الكتاب المدرسى .	١٢٥٥	١٦٠٥٤٨١٥٠	٢٣٠٤	٤٢٠٤٤١٠٤٤
كتب أدلة التقويم العربى والمترجم.	١٩	١٨٤٩٥٠٠	١٦١	٣٨١٤٨٥٠
الإجمالى	١٢٧٤	١٦٢٣٩٧٦٥٠	٢٤٦٥	٤٢٤٢٥٥٨٩٤

ويتضح لنا من الجدول السابق أن الكتاب المدرسى تضاعف فى عام٢٠٠٣/٢٠٠٤م فى عدد النسخ عن عام ١٩٩٢/٩١م، وهذا يدل على اهتمام الوزارة بالزيادة المستمرة فى طبع النسخ من الكتب المدرسية ذات الجودة العالية من حيث الطباعة والإخراج ، بالرغم من ذلك فإن الطلاب لا يقبلون عليها و بالتالي فإنها لا يستفد منها و تعد مصاريف إضافية تتحملها موازنة وزارة التربية و التعليم.

(١) محمد سامح سعيد ، مرجع سابق ، ص٣٩٢.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى١٩٩٢/١٩٩١م - ٢٠٠٣/٢٠٠٢م ، مرجع سابق،ص٢١.

٧. الاهتمام باستحداث منظومة للتقويم التربوى :

فى إطار تبنى سياسة تطوير المناهج لابد من تحديث منظومة التقويم التربوى لتلائم إدخال التجهيزات التكنولوجية المتطورة بمنظومة التعليم العام وأيضاً تتمشى مع الأساليب الحديثة التى يعتمد عليها المعلم فى ضوء تغيير دوره من ملقن ومحفظ إلى مرشد وموجه للطالب فى حصوله على المعلومات من مصادر متنوعة وتقوم " فلسفة التقويم الجديدة على قياس القدرة على التصرف وحصيلة ما تم فهمه من الدراسة المنهجية ،وعلاقة ذلك بتكوين المواطن الصالح المبدع المبتكر ، أى أن عملية التقويم تأخذ أبعاداً جديدة ، ويجب أن تركز الأسئلة على الأسباب والنتائج وارتباط النتائج بالواقع والتطبيق العملى ويمكن تنوع صور الأسئلة من كتابة المقال على اختيارات متعددة ، إلى موضوعات بحثية تعتمد على استخدام الإنترنت والمعامل المطورة والوسائط المتعددة"[١] ، كاتجاه نحو تطوير المناهج الدراسية.

ولكن الواقع الحالى لعملية التقويم مازال يقيس ما تم حفظه لحصول الطالب على الدرجات واجتياز الامتحان، وأيضاً" مازالت عمليات التقويم تتم بالشكل اليدوى التقليدى ومازلنا نعزف عن استخدام الحاسب الآلي فى نظم التقويم والامتحانات والتى يتم استخدامها فى دول أقل منا بكثير "[٢] ، ولهذا فعلى وزارة التربية والتعليم أن تتبنى سياسة تقويمية جديدة تلائم تطوير المناهج الحالية وأن تطبق على أرض الواقع وليس على الورق فقط كاتجاه نحو تحديث التعليم قبل الجامعى.

(١)محمد سامح سعيد، مرجع سابق ، ص٣٩٦.
(٢)عبد السلام الشبراوى عباس، ، مرجع سابق ،ص٢٥٢.

٨- الاهتمام بتطبيق المعايير القومية :

وفى ضوء اهتمام وزارة التربية والتعليم بالمناهج وتحديثها اتجهت إلى وضع معايير قومية للمناهج وكان هذا بمثابة "مؤشرات لجودة المناهج الدراسية بمعنى أن تلك المعايير هى أهداف وطموحات نسعى إلى الوصول إليها وهى أيضاً تُعد إطاراً مرجعياً تقارن وتقيم على أساسه المناهج الحالية ، وهى كذلك موجهات لعملية التطوير للمستقبل"(١)، وتم وضع هذه المعايير فى ثلاثة مجلدات كبيرة وتم توزيعها على مديريات وإدارات التربية والتعليم.

وإذا نظرنا إلى هذه الرؤية المستقبلية لتطوير مناهج التعليم قبل الجامعى فى مصر لوجدنا أنها تمثل انطلاقة نحو التخطيط الجيد للتعليم العام على الورق ولكن عند التنفيذ نجد الكثير من المعوقات التى تحول دون تحقيق هذه الرؤى متمثلة فى ضعف الإمكانات المادية المخصصة لهذا المجال وأيضاً عدم تحمس العاملين بالتعليم بما يحدث من تطوير للمناهج لأنهم لم يشاركوا فيه وأيضا الاعتماد فى التطوير على الخبرات الأجنبية " لأن الخبرات الوطنية لا تلقى ما تستحقه من اهتمام فى عملية تخطيط المناهج وتطويرها وأن راسمي السياسة التربوية يستمعون إلى خبراء الجهات الأجنبية ويعطونها اهتماما أكبر من الخبراء المحليين "(٢) ، وأيضاً تمسك الإدارة بالأساليب التقليدية التى تربو عليها وعدم تحمسهم للأساليب الإدارية الحديثة التى تعتمد على سرعة اتخاذ القرار من خلال الأجهزة التكنولوجية المتطورة الموجودة حاليا بالمدارس ويؤدى هذا بدوره إلى عدم الاستفادة من تطوير المناهج لأن النظام التعليمى مازل يعانى من ضعف مخرجاته.

(١) وزارة التربية والتعليم ، المعايير القومية للتعليم فى مصر ، المجلد الأول، القاهرة: وزارة التربية والتعليم ٢٠٠٣م،ص١٨٥.

(٢) إبراهيم بن أحمد مسلم الحارثى، تخطيط المناهج وتطويرها من منظور واقعى ، الرياض مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٦م، ص ٢٣١.

أهم المشكلات التى تعوق تحديث المناهج بالتعليم قبل الجامعى :

تُعد عملية تطوير المناهج من أهم الركائز الأساسية التى تسهم فى إعداد النشء للمستقبل وأيضاً رفع مستوى الخريج حتى يجد مكاناً له فى سوق العمل الحالى الذى يعتمد على التقدم التكنولوجى وزيادة الاستثمارات فى القطاع الخاص وتقليص دور القطاع العام الذى كانت تشرف عليه الدولة وبالرغم من السياسات التى تتبناها وزارة التربية والتعليم والتى تهدف إلى تحديث التعليم العام بكل جوانبه فإن عملية تطوير المناهج ما زالت تواجهها الكثير من المشكلات ويذكر إبراهيم أحمد مسلم الحارثى أمثلة وكان من أهمها ما يلى[1]:

- فى بعض الحالات يقتصر مفهوم تغيير المناهج على تغيير المقررات الدراسية وتتحول عملية تطوير المناهج إلى عملية تطوير الكتب الدراسية فحسب ، مهملين الجوانب الأخرى للمفهوم الحديث للمناهج .
- يميل راسمو السياسة التربوية إلى إسناد مهمة تغيير المناهج إلى جامعات أو مراكز خاصة مبعدين عن أنفسهم تبعات هذه العملية ومشكلاتها الأمر الذى يجعل عملية تغيير المناهج عملية مقطوعة عن الواقع التربوى الذى ستطبق فيه هذه المناهج.
- التركيز على التغيير الكمى متغاضين عن النوعية فهم يريدون أن يروا الآلة التربوية للنظام التربوى سائرة كما ورثوها عمن سبقهم.
- تتأثر السياسة بالجهات الممولة للمشروعات التربوية مثل البنك الدولى أو المنظمات الدولية الأخرى.

(١) المرجع السابق،ص ص٧٥- ٧٦.

ولهذا "تعانى المناهج الدراسية – اليوم- فى معظم البلدان العربية والإسلامية من الضعف وعم ملاءمتها للواقع ،إنما يعود إلى عدم الأخذ بالأسس التربوية الإسلامية عند اختيار خبرات المناهج الدراسية وعند تنظيمها الأمر الذي أضعف هويتها الإسلامية وأخذت تغرف من منابع فكرية غريبة عن ثقافة المجتمع، بل مناهضة لهذه الثقافة فنقلت مناهج دراسية عن الغرب رغبة فى تحقيق التقدم الذى حدث فيه ونسى هؤلاء أن التربية عملية مجتمعية لابد أن تنبع من عقيدة المجتمع وتراعى طبيعة الحياة فيه وصولاً إلى تقوية بنيته والانطلاق نحو التقدم"(١)

وغالباً ما تكون عملية تطوير المناهج مفروضة من بعض الهيئات والمنظمات الدولية وذلك من خلال الخبرات التى تقدمها مع المعونات المادية "مثل خبراء اليونسكو والبنك الدولى واليونيسيف الذين يزيدون وزارات التربية بالأفكار التطويرية "(٢)

وبذلك تستطيع هذه الهيئات والمنظمات التدخل فى رسم السياسة العامة للدول النامية بصفة عامة وعلى الدول العربية بصفة خاصة وتركز هذه الهيئات والمنظمات على تطوير المناهج بحيث تضمن أنها تؤثر على الانتماء للوطن وحتى تظل هذه الدول فى حاجة ماسة إليهم وبذلك تضمن الدول المتقدمة التابعة لها هذه الهيئات والمنظمات استمرار فرض سيطرتها الاستعمارية ثقافياً وتعليمياً واقتصادياً.

وبهذا فإن تطور المناهج لابد من أن يبنى من خلال القيام على القيم الإسلامية وطبيعة المجتمع الحضارية حتى تعد الفرد الذى يسهم بدوره فى تنمية المجتمع اقتصادياً وثقافياً واجتماعياً ولكن الواقع يشير إلى أن الدول المتقدمة دائماً لا تترك المجال للدول

(١) محمود أحمد شوق، الاتجاهات الحديثة فى تخطيط المناهج الدراسية فى ضوء التوجهات الإسلامية،مرجع سابق،ص٢١٧.
(٢) إبراهيم بن أحمد مسلم الحارثى، مرجع سابق،ص ٢٣١.

العربية لكى تطور مناهجها وتتدخل فى هذا المجال من خلال الهيئات والمنظمات الدولية التى تهتم بقضايا التعليم بهذه الدول.

وقد تعرضت "العملية التعليمية قبل الجامعية لدينا خلال الأعوام الأخيرة إلى عدة مؤثرات داخلية وخارجية أثرت على بعض الجوانب المهمة فى هيكلها وفى مناهجها إلى الحد الذى بات فيه يخشى أثره على النسيج الاجتماعي المصرى وعلى عناصر القوة والمنعة فيه"(١)

وبالتالى يجب على المسئولين عن السياسة التعليمية فى مصر أن تكون عملية تطوير المناهج نابعة من الكيان الثقافى والاجتماعي للمجتمع وأن تتم بأيدٍ مصرية تحب الوطن والأمة العربية.

ويرى أحمد المهدى عبد الحليم أن استقلال المناهج التعليمية من مظاهر النفوذ الأجنبي يأتي فى المقدمة من مقومات الاستقلال الوطنى وضماناته ولكى يحدث ذلك لابد من القيام بالآتى (٢):

- الاعتماد الكامل على الخبرات الوطنية فى تصميم المناهج وتطوير التعليم والاحترُس من التأثير السلبى للخبراء الأجانب فى هذا الصدد.
- أن تتصف محتويات المناهج بالصحة والحداثة والاتساق مع القيم والثوابت للثقافة العربية الإسلامية، وأن يتم اختيار محتويات المناهج بما يكفل تحقيق وحدة فكرية فى توجهات المواطنين وولائهم وقيمهم المعرفية لتسع للاجتهادات.

(١) أحمد المهدى عبد الحليم ، إعادة بناء التعليم لماذا وكيف ؟!،مرجع سابق،ص١٤٣.
(٢) المرجع السابق،ص١٤٣.

- ربط المناهج بالهيئات المحلية المتعددة ، بحيث تكون الظروف البيئية ومكوناتها عوناً للطلاب على للطلاب على استيعاب المفاهيم المجردة ويكون التعليم وسيلة لحماية البيئة وحسن استغلالها وتنميتها.

وبالرغم من أهمية تطوير المناهج فى العملية ومدى إدراك القائمين على التعليم بأن تطويرها لابد أن يكون نابعاً من قيم وعادات المجتمع وبأيد الخبرات الوطنية فإن الدول العربية ومنها مصر مازلت " تستعين بخبراء من الخارج يخططون لمناهجها، أوقد تستورد مناهج بأكملها أعدها خبراء فى دولة أخرى أخذوا بعين الاعتبار عند وضع استراتيجيات الحاجات والمتطلبات الخاصة للدول المستهلكة لهذه البرامج غير أنها لم تشرك المديرين والمعلمين والموجهين للمادة فى وضع المناهج "[1]

وفى الدول العربية ومنها مصر تجد أن تطوير المناهج لا يأخذ فى الاعتبار بآراء المعلمين والموجهين والمديرين وبذلك تأتى إنجازات التطوير قاصرة ومحدودة مما يخيب آمالهم فى تواصل مسيرة التجديد ولكن الدول التى يعتمد فيها تطوير المناهج على مواقف المعلمين والموجهين وكفاءاتهم يبدو التجديد أكثر فاعلية ويظهر هذا فى سلوك العاملين بالتعليم ويؤدى هذا بدوره إلى تحسين العملية التعليمية .

وإذا نظرنا إلى مستوى الخريجين الحاليين فى مصر سوف نجد أن تخصصاتهم غير مقبولة فى سوق العمل الأمر الذى ترتب عليه زيادة نسبة البطالة بين المتعلمين بالرغم من وجود المناهج المطورة الحالية لأنهم على اقتناع بعدم جدوى ما يحدث من تحديث للمناهج فى ظل التكدس الذى يملأ الفصول وقلة التجهيزات التكنولوجية الحديثة والتى لا تكفى الأعداد المتزايدة من التلاميذ وربما لا تلائم بيئة المجتمع المصرى.

(١) عبد الرحمن حسن الإبراهيمي، طاهر عبد الرزاق،استراتيجيات تخطيط المناهج وتطويرها فى البلاد العربية ، القاهرة : دار النهضة العربية ،١٩٨٢م،ص٢٤٣.

ونضيف بعض المشكلات المتعلقة بالمناهج المطورة وكان من أهمها ما يلى:-

- بالرغم من وجود المناهج المطورة بالمدارس فإنها مازالت شبه عاجزة عن إقناع الطلاب بالتمسك بالأسلوب العلمى والتجريبى ويتضح ذلك فى عزوفهم عن الدراسات العلمية مقارنة بالدراسات الأدبية والتى زاد الإقبال عليها وخاصة بالمدارس الثانوية العامة.
- إن المقررات الدراسية المطورة تضم محتويات لا ترتبط بالتجهيزات المطورة والمستحدثات التكنولوجية الموجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعى ويوجد شبه انفصال بينها وبين المناهج المطورة.
- تمسك الإدارة بالأساليب التقليدية ويرجع ذلك إلى عدم وعيهم بالمناهج المطورة والتى تحتاج إلى مرونة وسرعة فى اتخاذ القرارات بما يخدم الأهداف التربوية للعملية التعليمية.
- المناهج المطورة حالياً تفتقد إلى الموضوعات التى تبرز البطولات العربية الإسلامية والتى تنمى لدى الطلاب حب الوطن والانتماء إلى جذورهم الحضارية العربية الإسلامية.
- أن بعض المقررات الدراسية المطورة- مقرر اللغة الإنجليزية للصف الأول الابتدائي - الموجودة حالياً بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى تضعف اللغة العربية منذ الصغر وبالتالي لا يجيد الطالب التحدث بها مما يترتب عليه ضعف الارتباط بالمجتمع وحب المجتمعات التى تتحدث باللغة الإنجليزية.
- بالرغم من تطوير الكتب المدرسية من حيث الطباعة والألوان والتجليد الفخم فإن الطلاب مازالوا يقبلون على الكتب الخارجية التى توفر لهم سهولة الحصول على المعلومات وحفظها بطريقة جيدة.

- بالرغم من توافر الحاسب الآلى والإنترنت والوسائط المتعددة بمدارس التعليم قبل الجامعى فإن أساليب التقويم مازالت تعتمد على الطرق اليدوية التقليدية الأمر الذى يترتب عليه عدم الاستفادة من جانب التطوير فى إجراء الامتحانات التى تتم داخل المدارس .
- وفى ضوء انتشار التجهيزات التعليمية التكنولوجية بالمدارس المصرية فإنها لا تستخدم فى إجراء الأنشطة التعليمية التى يركز عليها تطوير المناهج الحالية الأمر الذى يترتب عليه عدم تحقيق الأهداف التربوية للمناهج المطورة .

ومن الواضح أن وزارة التربية والتعليم تبذل مجهوداً من أجل تحديث التعليم العام وتعطى اهتماما خاصاً بالمناهج إيماناً منها بأنه الوسيلة التى تنمى لدى الطلاب التفكير والإبداع والتخيل، وأيضاً تسهم فى تقوية القدرات الذاتية المستقلة وأيضاً تنمى لدى الطالب الانتماء للوطن وتكسبهم القيم والعادات التى تعبر عن طبيعة المجتمع المصرى ومع ذلك لا يتحقق ما تهدف إليه الوزارة بسبب بعض المشكلات التى تعوق تطوير المناهج وتؤثر على عملية تحديث التعليم العام ، تحاول الدراسة الحالية الكشف عنها من خلال الدراسة الميدانية ومعالجتها من خلال التصور المقترح.

ثانياً : جوانب التجديد فى تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال :

يشهد العالم اليوم تغيرات فى شتى مجالات الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والتعليمية ويرجع ذلك إلى التطور الهائل فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات " التى حطمت الحدود واقتحمت البيوت دون استئذان وأصبحت ضرورة

ملحة لأن الاتصال بوصفه عملية لتبادل الأفكار والمعلومات والخبرات أصبحت ذات أهمية متزايدة فى حياة البشرية التى تتسم بالتعقيد والتشابك"[١]

ومن هذا المنطلق يجب على التربية أن تقوم بأدوار جديدة تتناسب مع الثورة المعلوماتية والتطور فى وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.

والثورة المعلوماتية الحالية " تعتمد على نظم الاتصالات الحديثة عبر الأقمار الصناعية ونظم معالجة المعلومات المرتبطة بالحاسبات الإلكترونية أو فى ضوء ثورة المعلومات فإن الصراع القادم بين دول العالم الأقوى سيكون حول توزيع المعرفة وامتلاكها كما أن المعلومات لن تصبح فقط مصدر قوة سياسية اقتصادية تكنولوجية بل سوف تكون عاملاً جوهرياً من عوامل بناء المجتمع الديمقراطى"[٢]

لقد أصبحت المعلومات فى حالة سيولة تتدفق فاقت كل التوقعات وذلك نتيجة الزيادة المذهلة فى معدلات سرعة التغيير وساعد على هذا التدفق المذهل للمعلومات التحولات الأساسية التالية فى تكنولوجيا المعلومات ومنها ما يلى [٣]:

- التحول من الاعتماد على الأنظمة الإلكترونية التقليدية إلى الأنظمة المعتمدة على المعالجة الدقيقة.
- التحول من الاعتماد على الحاسبات المركزية الكبيرة إلى المنظومات المعتمدة على الشبكات.
- ظهور مبدأ الشراكة بين المنتج والمستخدم فى ظل أنظمة الحاسبات المفتوحة.
- ظهور نظم التفاعل مع المستخدم المعتمد على الرسومات.

---

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلومات والاتصالات ،القاهرة: عالم الكتب ، ٢٠٠٢م ص١٢٩.

(٢) خالد قدرى إبراهيم، متطلبات التطور التكنولوجي لمرحلة التعليم الثانوي ، القاهرة : المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، ٢٠٠١م،ص١٢٠.

(٣) سعيد إسماعيل على ، التعليم على أبواب القرن الحادى والعشرين، مرجع سابق ،ص ص٢١٥- ٢١٦.

- ظهور نظم تطوير البرمجيات المتكاملة والتى تعتمد على هندسة البرمجيات المتكاملة المرتكزة على الحاسبات.

إن تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال أصبحت اليوم واقعاً يفرض نفسه على الدول النامية ومنها العربية وعليها أن تكون على درجة من الوعى لتبنى لنفسها قاعدة معلوماتية واتصالية قبل أن تتخلف عن غيرها وذلك من خلال إنشاء مؤسسات للبحث والتطوير وأن توفر الميزانية الخاصة للإنفاق والتى تخدم قطاع أبحاث المنتجات عالية التقنية (قطاع تقنية المعلومات) ومازالت الدول العربية فى حاجة إلى المزيد من الإنفاق "وتأتى تونس على رأس الدول العربية فى الإنفاق على تقنية المعلومات تليها الأردن والسعودية وسوريا والكويت والإمارات"[1]

وفى ضوء المحاولات التى تقوم بها الدول العربية تجاه تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال عليها أن تضع استراتيجية للتنمية البشرية" تملك القوى العاملة مقومات القدرات المعرفية الجديدة والمتجددة وهنا تبرز الأهمية القصوى لدور التعليم قاطرة التحرك نحو التفاعل مع المعلوماتية ووسائل الاتصال وآلياتها ، إنه القناة القادرة على تلك التنمية البشرية وما يتولد من خلالها من متعلمين وعلماء بارزين ومجتمع رشيد متعلم ممتلئ حيوية وثقة بالنفس فى تعامله مع متغيرات العصر"[2] وسوف تصبح القوة البشرية مصدراً يستفيد من هذا التطور ويتفاعل مع متطلبات القرن الحادى والعشرين.

فقد حان الوقت للدول العربية ومنها مصر أن تدرك أهمية تحديث المنظومة التعليمية والتخلى عن الأساليب التقليدية" فلقد ورث تعليمنا من التراث والتقاليد العربية ما يعرف باسم (الحفظ والاستظهار) بالنسبة للطالب أو (التلقين) بالنسبة للمعلم

(١) مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، التقرير الإستراتيجي العربى ، القاهرة: مؤسسة الأهرام، أغسطس ٢٠٠٤م،ص١٩٣.

(٢) حامد عمار، مواكبة مناهج التعليم لمتغيرات التقدم العلمى والتكنولوجى ، مرجع سابق،ص ص١٣٨-١٣٩.

فالطالب يجد أن مهمته هى أن يحفظ ما يلقنه إياه المعلم أو ما يقرؤه هو من صفحات كتب مقررة من المطلوب منه بعد ذلك فى الامتحان من أن يستظهر ما حفظ وتكون درجة نجاحه بقدر دقته فى الحفظ والاستظهار"[1] وبالرغم من الخطوات الجادة التى اتخذتها معظم الدول ومنها مصر نحو تحديث التعليم فإنه مازالت الأساليب التقليدية سائدة فى ضوء معايير التقويم الحالية للطالب والمعلم والمنهج.

توظيف تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال كتجديد تربوى فى التعليم العام.

والدول العربية ومنها مصر بالرغم من الخطوات التى اتخذتها تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصال فإنها مازالت متأخرة ولا تتمشى مع المتطلبات العصرية لهذه الدول وربما يرجع ذلك إلى مجموعة من الصعوبات كان من أهمها ما يلى [2]:-

- التمويل غير الكافى لبحوث الاتصال والمعلوماتية: فقد أدى غياب التمويل لصناعة البرمجيات إلى الاعتماد المتزايد على الخبراء الأجانب وهو ما جعل قطاع المعلوماتية العربى يشارك بـ (٠,٥ ٪) فى الدخل القومى العربى الإجمالي وتُعد الدول العربية مستورداً صافياً لتكنولوجيا الاتصال المعلوماتية.
- البطء فى صنع قواعد قانونية جديدة للاتصالات : ففى كثير من الدول العربية يوجد اتجاه لتعديل قوانين الاتصالات بسبب الضغوط المرتبطة بشروط الالتحاق بمنظمة التجارة العالمية.
- ضعف الإمكانات المعلوماتية والاتصال محلياً: فمعظم أدوات المعلوماتية مستوردة من الخارج، ولا توجد مبادرة عربية للتعامل مع هذه المعضلة ويضاف

(١) سعيد إسماعيل على ، التعليم على أبواب القرن الحادى والعشرين ،مرجع سابق،ص ٢١٦.
(٢) مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ص١٩٧- ١٩٨.

إلى ذلك نقص الأيدى الماهرة والمدربة والقادرة على التعامل مع تلك البرمجيات بالإضافة إلى ضعف مستوى التعليم وضعف التمويل الحكومى.

- هامشية السياق اللغوى المحلى: فعلى الرغم من أن هناك (٣٠٠) مليون عربى يتحدثون العربية بما يجعل اللغة العربية اللغة السادسة فى العالم من حيث عدد المتحدثين بها فإن عدد مواقع الشبكة الدولية للمعلومات باللغة العربية لا يزيد عن ١٪ فقط من كل مواقع الشبكة حسب بيانات سنة ٢٠٠١م وربما تحسن الوضع قليلاً.

ومن الواضح أن الدول العربية ومنها مصر تعانى من فقر لامتلاك تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال وكل ما حدث بها ما هو إلا اعتماد على الدول الأجنبية المتقدمة ويؤدى هذا بدوره إلى أن الدول العربية تتبع الدول المتقدمة ثقافياً وتكنولوجياً وعلمياً وهذا ما تهدف إليه هذه الدول ولهذا فعلى الدول العربية أن تسرع فى بناء القاعدة المعلوماتية والاتصالية بالاعتماد على الكوادر العربية ولكى يحدث ذلك لابد من تحديث المنظومة التعليمية بإدخال المستحدثات التكنولوجية الحديثة وأيضاً بإدخال الشبكة المعلوماتية (الإنترنت) وأيضاً بإدخال القنوات الفضائية التعليمية وتفعيل دورهما بالتعليم حتى يمكن لنا أن نعد جيلاً من الشباب العربى القادر على صنع المستقبل والابتكار والإبداع والإسهام فى تحقيق التنمية الشاملة.

وعلى هذا فلابد من توظيف وسائط تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال بالمنظومة التعليمية للدول العربية ومنها مصر لتكون عوناً فى الحد من المشكلات التى تواجه النظم التعليمية بهذه الدول ويؤكد "حامد عمار على هذا من خلال ما يلى[1]:-

(١) حامد عمار، مواكبة مناهج التعليم لمتغيرات التقدم العلمى والتكنولوجى، مرجع سابق، ص ص١٥٥-١٥٦.

- النمو المتزايد فى طلب التعليم من خلال الاستعانة بالتعليم عن طريق مجموعات صغيرة تتعامل مع برمجيات المواد التعليمية المعدة بالحاسب الآلى فى برامج معينة أو من خلال وسائط الفيديو وشاشة التلفزيون فيما يعرف بالتعليم عن بُعد .
- نظراً لما يجرى فى عالم المعرفة من نمو متزايد فى مضامينه ومناهجه فإن توظيف الوسائط التكنولوجية تعين إعادة النظر المستمر فى محتوى التعليم وتحسين طرائقه.
- تقتضى تطوير المناهج وتغير أدوار المعلم من ملقن إلى مرشد توظف الحاسب الآلى وبرامجه فى كافة مناهج إعداد المعلم فضلاً عن إدخاله فى المدارس والجامعات وذلك على النحو التالى:-
- إدخال الحاسب الآلى وتكنولوجيا المعلومات كمادة مستقلة نظرياً وعملياً.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات كوسيلة تعليمية فى مستويات تتلاءم مع مراحل الدراسة فى التعليم قبل الجامعى.
- تتيح تكنولوجيا المعلومات وآلياتها مجالات للتنوع فى الاهتمامات والميول العلمية نتيجة لما توفره من مصادر متعددة تتجاوز الكتب المقررة باعتبارها المصدر الوحيد كما أنها توفر مجالات للتعليم الذاتى.

ومن خلال الاهتمام بإعادة هيكلة التعليم العام وتحديثه والعمل على تغيير الأساليب والمفاهيم التعليمية القديمة بواسطة تمكين المتعلم من اكتساب مهارات التعلم الذاتى وما يرتبط بها من تكوين قدرات لمعرفة مصادر المعلومات وتحليلها واختيار الأمثل من بينها فى ضوء الاعتماد على الوسائط المعلوماتية والاتصالية بالتعليم، يمكن لها أن توفر للمتعلم – الطالب – المعرفة المعلوماتية فى أى مكان وفى أى سن ولكى يتحقق ذلك

لابد من مشاركة كافة طبقات المجتمع المدنى فى تمويل التعليم حتى تصبح العملية مشتركة بين الحكومة ومؤسسات المجتمع المدنى الذى يجب أن يقوم بدور، تجاه التعليم لأنه هو الوحيد القادر على بناء الدولة العصرية بكل مقاييسها.

وكان لابد من توظيف الوسائط التكنولوجية والمعلوماتية والاتصالية فى مجال التعليم لأن الكثير من التربويين وغيرهم أدركوا بأن هناك أزمة فى التجديد التربوى سواء أكان بالدول المتقدمة أم النامية وقد أدى هذا إلى ظهور الحاجة إلى التطوير بتوظيف المستحدثات التكنولوجية لأغراض تطوير التعليم " ولقد تأثرت عناصر منظومة التعليم على اختلاف مستوياتها فى العديد من الدول بهذه المستحدثات فتغير دور المعلم بصورة واضحة كما تغير دور المتعلم فلم يعد متلقياً سلبياً حيث ألقيت على عاتقه مسئولية التعليم "[(١)] فى أنه يحصل على المعلومة بنفسه من خلال آليات تكنولوجيا التعليم المتطورة.

ولهذا سارعت الكثير من الدول العربية ومنها مصر بصفة خاصة بإدخال الوسائط المعلوماتية والاتصالية بالمنظومة التعليمية مما أدى إلى ظهور مفاهيم جديدة فى ميدان التعليم منها" التعليم بمساعدة الحاسب الآلى وتكنولوجيا الوسائل المتعددة ومراكز مصادر التعلم والمكتبة الإلكترونية والجامعة المفتوحة والتعليم عن بُعد والتدريب عن بُعد(الفيديوكونفرانس) والمؤتمرات بالفيديو والمؤتمرات بالحاسب الآلى والإنترنت"[(٢)] بالإضافة إلى الوسائط المتعددة والبيئات التعليمية غير النمطية.

وقد عجل هذا بتوظيف المستحدثات التكنولوجية "فى مجال التعليم كاتجاه نحو التجديد التربوى والذى يهدف إلى تحسين أوضاع التعلم بغرض رفع الكفاءة التعليمية

(١) خالد قدرى إبراهيم، مرجع سابق ، ص ٧٠.
(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد وآخرين،برنامج تدريب المعلمين عن بُعد "تكنولوجيا التعليم"،القاهرة:وزارة التربية والتعليم والبنك الدولى والاتحاد الأوربي ،٢٠٠٠م ،ص ص١٢١-١٢٢.

للمنظومة بجميع مكوناتها والتى تشمل الطالب والمعلم والإدارة والتوجيه والقيادات الإدارية العليا ، ولكى يتحقق ذلك لابد من الاعتماد على تكنولوجيا التعليم والمعلومات .

ولكى يتم هذا ينبغى أن يتصف النظام التعليمى الذى يستهدف أن يقدم تكنولوجيا تحقق الغايات التربوية بالخصائص الآتية"[1]:-

- يضع القيم الإنسانية والأغراض التربوية فوق الغايات الاقتصادية والمنافع الاجتماعية للتربية وأن تكون لها الأولوية على الانبهار بالتكنولوجيا كغاية فى تربوية .
- يجعل الغايات التربوية هى المحطات التى على أساسها يتم اختيار البرامج والمعدات واستخدامها، وأن توفر البرامج الخبرات المناسبة وأن يكون التركيز على كيفية دعم هذه الأنواع من التطبيقات التى تكفل النمو الأساسي لمن يستخدمونها – طلاب ومعلمين – بدلاً من اعتبار استخدام هذه التكنولوجيا فى مواقع العمل سبباً كافياً لإدخالها فى الصفوف الدراسية.

وبذلك يمكن الاعتماد على تكنولوجيا التعليم والمعلومات كمطلب من متطلبات التجديد التربوى تؤدى إلى تطوير قدرات الفرد للتعامل مع تكنولوجيا العصر فى سياق اجتماعي يعبر عن الشخصية العربية وتسهم فى حل المشكلات التى تواجه المجتمع .

وتعمل تكنولوجيا التعليم والمعلومات على تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته وذلك عن طريق ما يلى [2]:

- حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات .

---

(١) جابر عبد الحميد جابر ، التكنولوجيا مستقبل التحديث التوقعات و الإنجازات و الأولويات و التطوير ، سلسلة تكنولوجيا التعليم، تصدرها: الجمعية المصرية للتكنولوجيا ،المجلد السادس الكتاب الرابع، القاهرة: دار المعارف،١٩٩٦م،ص ٢٧١.

(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق ، ص ٩٥.

- مواجهة النقص فى أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً وتربوياً.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تدريب المعلمين فى مجالات إعداد المواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة.
- الاتساق مع النظرة التربوية الحديثة التى تُعد المتعلم محور العملية التعليمية.

ولهذا سارعت مصر بتبنى سياسة تطوير التعليم العام والجامعى فى مصر من خلال التجديد التربوى لعناصر المنظومة التعليمية بإدخال تكنولوجيا التعليم بمؤسسات التعليم قبل الجامعى بهدف تحسين مخرجات التعليم لتلبية متطلبات سوق العمل والتى تعتمد على "استخدام التكنولوجيا الحديثة المتطورة من الحاسبات الإلكترونية وشبكات المعلومات السلكية اللاسلكية لمعالجة المعلومات ونقلها بما يحقق الاستثمار الأمثل فى قطاعات العمل المختلفة"(١)

ولكى تحقق تكنولوجيا التعليم والمعلومات الهدف من إدخالها المنظومة التعليمية لابد أن تقوم على مبدأين هامين هما (٢):-

المبدأ الأول: أن تكنولوجيا التعليم ليست أجهزة إلكترونية وكهربية فقط وإنما هى منهج جودة الأداء وتحسين التطبيق وتطوير العملي .

المبدأ الثاني: أن المدخل الصحيح لتكنولوجيا التعليم يمكن في البدء بإعطاء الأهمية القصوى والأولوية المطلقة لإنتاج واقتناء المواد التعليمية قبل التفكير في شراء واقتناء الأجهزة التعليمية .

ولكن الواقع يشير إلى أن التوجه نحو مجالات تكنولوجيا التعليم والمعلومات يركز على التجهيزات التكنولوجية وإدخالها المنظومة التعليمية دون وضع خطة للتنفيذ الفعلى

(١) عبد الغنى عبود وآخرين ، مرجع سابق،ص٢٤١.
(٢) عبد العظيم عبد السلام الفرجانى،التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية ، القاهرة : دار غريب للطباعة والنشروالتوزيع،١٩٩٧م،ص٧٣.

بالمدارس ، وأيضاً معظم هذه التجهيزات ليست مصرية الصنع ولكنها تستورد من الدول المتقدمة لأننا لا نملك القدرة على إنتاجها علمياً وبالتالى نكون مستهلكين للتكنولوجيا وليس منتجين ولهذا لابد من الاعتماد على التعليم وتحديثه ليقود مسيرة التطوير فى المجتمع المصرى .

وتُعد تكنولوجيا التعليم والمعلومات من الأنماط الحديثة التي اعتمدت عليها وزارة التربية والتعليم لتطوير التعليم العام في مصر ووضعت لها معايير لتعامل الطالب مع هذه التكنولوجيا من هذه المعايير ما يلي [1]:-

- يدرك الطالب أبعاد ومجالات التطوير التكنولوجي الحادث في المجتمع وفي العالم المتقدم .
- يفهم العلاقة بين التطوير التكنولوجي وتقدم المجتمع .
- يمارس التفكير التكنولوجى الذي يؤدي إلى ابتكار مستحدثات جديدة في كافة مجالات الحياة .
- يستخدم المستحدثات التكنولوجية بكفاءة .
- ينمي قدراته الذاتية في مجالات التكنولوجيا المختلفة باستمرار ويعمل على تحديث معلوماته ومهاراته فيها .
- يدرك الآثار السلبية التي تنتج التطور التكنولوجي في بعض المجالات.
- يفهم العلاقة التبادلية بين توفر المعلومات والموارد البشرية والمادية والتقدم التكنولوجي.
- يقدر الجوانب الأخلاقية في التحكم في التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها .

(١) وزارة التربية والتعليم ، المعايير القومية للتعليم فى مصر ، مرجع سابق ، ص ١٨٢.

ويتضح لنا أن هذه المعايير لو تحققت في الطالب المصري لأصبح مستواه العلمي يفوق الطالب بالدول المتقدمة ولكن الواقع يشير إلى أن تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمدارس المصرية ما زالت في حاجة إلى دفعة قوية للاستفادة منها بالعملية التعليمية لأن معظم التجهيزات التكنولوجية بالمدارس حبيسة الأرفف أو الكراتين سواء لأسباب إدارية أم أسباب فنية أم أسباب خاصة بالمعلم أم أسباب خاصة بالفني المسئول عن العهدة والغير متخصص فى هذا المجال وبالتالى تفقد تكنولوجيا المعلومات والتعليم دورها الحقيقى كاتجاه نحو التجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى .

سوف نتناول بعض مجالات تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال والتى أصبحت موجودة بالمدارس المصرية كاتجاه نحو تحديث التعليم العام .

أهم مجالات تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال في ضوء التجديد التربوي .

إن إدخال تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمنظومة التعليمية في مصر لا يتوقف على استخدام الآلات والمعدات والتجهيزات إنما كان يهدف إلى تطوير أداء الطالب ورفع كفاءته التعليمية وأيضا تحسين مستوى المعلم والإدارة بالاعتماد على المستحدثات التكنولوجية التي أصبحت واقعاً نلمسه بمدارسنا اليوم في ضوء التوجه نحو تحديث التعليم الذي أصبح قضية أمن قومي .

وتُعد تكنولوجيا التعليم والمعلومات من أهم التجديدات التربوية لأنها "تلعب دوراً أساسيا فى توفير مصادر التعليم المتعددة بحيث لا يكون الكتاب المدرسى هو المصدر الوحيد للتعليم فحسب و إنما يشترك فيها المعلم والوسائط المتعددة التى تعتمد على الحاسب الآلى حتى يتم توفير بيئة تعليمية متكاملة يستطيع الطالب من خلالها القيام بعملية التعلم الذاتى الإيجابي "[1]

(١) حسين كامل بهاء الدين ، التعليم والمستقبل ، مرجع سابق ، ص١٢٠ .

ويؤدي هذا بدوره إلى بناء قاعدة علمية تقوم عليها التنمية البشرية في مصر.

وفي ضوء اهتمام الدولة بتحديث التعليم لعام في مصر فقد " أعطت وزارة التربية والتعليم اهتماما خلال عامي (١٩٩٢/٩١م) بتكنولوجيا التعليم والمعلومات وبدأت إدخالها فى مدارسنا كوسيلة تعليمية تمكن الطلاب من التعامل معها وحسن استخدمها تمهيداً للاستفادة منها فى الوصول إلى المعلومات المطلوبة والتعامل معها فهما وتطبيقاً هذا بالإضافة إلى إدخال مادة الحاسب الآلى كوسيلة دراسية فى بعض المواد ، كما أخذت فى إدخال معامل اللغات فى بعض المدارس لتطوير تعليم اللغات واستخدام تكنولوجيات متنوعة بحيث تتطور إستراتيجيات التدريس تطوراً معاصراً يتيح لأبنائنا الطلاب اكتساب الخبرات بدلا من مجرد حفظ المعلومات "[١]

سوف نتناول بالتوضيح أهم مجالات تكنولوجيا التعليم العام والتى كان من أهمها ما يلى :-

١- الحاسب الآلى في التعليم : Computer In Education

ويُعد الحاسب الآلى التعليمى توظيفاً جديداً لتكنولوجيا التعليم ومن الإنجازات الكبرى فى مجال التربية كتجديد تربوى " لأنه كتقنية تعليمية له دور كبير فى تطوير النظام التربوى بوجه عام وعناصر المنهج بشكل خاص وهو يمثل نظاماً فرعياً له صلة بطرائق التدريس وبالمناهج والكتب المقررة وبالأنشطة والوسائل المعينة "[٢] ويؤدى هذا بدوره إلى تحديث المنظومة التعليمية .

ونحن فى القرن الحادى والعشرين أصبح علينا أن نهتم بالحاسب الآلى فى التعليم كتقنية لها جاذبية للطالب وكوسيلة مساعدة للمعلم فى حل المشكلات ولكن يجب أن

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى ، إنجازات التعليم فى عامين، مرجع سابق ص٤٥.
(٢) مصطفى عبد القادر عبد الله ، متطلبات تجديد دور المعلم العربي والتواؤم مع إدخال الحاسوب (الكمبيوتر) إلى التربية العربية ، مجلة دراسات تربوية (المصرية) ، المجلد الثاني ، الجزء (٤٨) ، ١٩٩٢م ، ص ١٩٢.

ندرك أن هذه " التقنية ليست هى الحل لجميع مشكلاتنا لأن المشكلة الحقيقية هى كيف نستخدم هذه التقنية فالحاسوبات لن تنوب عن المعلمين ولكنها تقدم فرص جديدة تلعب دورها فى إصلاح النظام التعليمى للدولة وأن الطالب سوف يشعر بالكثير من الثقة مع المعلومات المقدمة منه "[1] كتقنية مساعدة للمتعلم .

ولكن الدول المتقدمة سارعت منذ زمن بعيد فى إدخال الحاسب الآلى النظام التعليمي نتيجة لما أشارت إليه الدراسات العديدة حول إمكانية تحسين التعليم باستخدام الحاسب الآلى ولهذا نجد أن " في فرنسا أخذت وزارة التربية والتعليم في بداية (١٩٧٠م) بتنفيذ خطة إدخال الحاسوب في المدارس المرحلة الثانوية ، وقد نجحت هذه التجربة مما شجع الوزارة على تبني مشروعا اكثر طموحا بحيث يتم إدخال اكثر من عشرة آلاف وحدة نظام حتى نهاية عام (١٩٨٦م)" [2]

وهذا يؤكد على أن هذه الدول لديها الوعي الكافي بمدى أهمية إدخال الحاسب الآلى بالتعليم بهدفه تحديثه وتطويره وتمشيا مع سياساتها نحو التقدم والتطور التكنولوجي .

واقع استخدام الحاسب الآلى فى مصر كتجديد تربوى بالتعليم قبل الجامعى .

وتمشيا مع سياسة الدولة لتطوير التعليم قبل الجامعي في مصر جاءت الخطة الخمسية لإصلاح نظام التعليم (١٩٨٧ – ١٩٩٢م) حيث تتضمن مشروعا قومياً لإدخال الحاسب الآلي وتطبيقاته في التعليم قبل الجامعي وكان هذا يهدف إلى تحقيق ما يلي[3]:-

(1) Kuang-wrlee." English Teachers Bariers to the use of computer assisted language learning ,Hsvan Chuang university (Hsincha-taiwan) the Internet Tesl Journal, Vol VI .no 12 December,2000 p4 http://itesld.org/Articles/lee -call barriers. Html.

(٢)عبد الحافظ محمد سلامة ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا بالتعليم ،ط ٣ ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠١م ،ص ٢١٥.

(٣) وزارة التربية والتعليم ، المشروع القومي للكمبيوتر التعليمي ، مرجع سابق ، ص ص ٦١ ٦٢.

- التعرف على الحاسب الآلى في حد ذاته وفهم ما يتعلق به من معلومات أساسية
- خلق القدرة على التفكير السليم وتنشيط المهارات المساعدة على الابتكار.
- تنمية القدرة على فهم الدروس بوسائل حديثة مع تطوير دور المعلم في التحصيل والتدريس بالوسائل الحديثة.
- خلق روح الفريق المشترك ونشر التعليم الذاتي .
- تحديث وتطوير التعليم الفني ومجالات إنشاء فروع جديدة .
- مواكبة عصر التكنولوجيا الحديثة .

ويتضح لنا أن الحكومة فى مصر بدأت منذ عام (١٩٨٧م) وضع الخطط اللازمة لإدخال الحاسب الآلى بالنظام التعليمى المصرى من أجل تطويره حتى تساير ما يحدث بالدول المتقدمة فى هذا المجال .

ومن هذا المنطلق اتخذت وزارة التربية والتعليم مجموعة من القرارات الوزارية كان من أهمها ما يلى [1]:-

- فى ١٢/١/١٩٨٧م صدر القرار الوزارى رقم (٩) بشأن تشكيل لجنة لدراسة وتقيم تجربة استخدام الحاسب الآلى فى بعض المدارس وتختص هذه اللجنة بالآتى :-
- دراسة مدى الاستفادة بأجهزة الحاسب الآلى التى سبق أن قدمتها رابطة العلماء المصريين بالولايات المتحدة الأمريكية وزعت على عدد من المدارس وكذلك الأجهزة التى قدمتها الشركة الإسلامية الدولية للكمبيوتر (كمبيولاند) حسب عقدها مع الوزارة الموقع فى ١٧/٧/١٩٨٦م .
- تقيم التجربة التى تم إدخال أجهزة الحاسب الآلى بها .

(١) المرجع السابق ، ص٦٣.

- وضع تصور لإدخال الحاسب الآلى فى المدارس الثانوية ووضع برنامج زمني لتحقيق ذلك .
- فى ١٩٨٧/٣/٢٦م صدر القرار الوزرى رقم (٥٧) بشأن تشكيل لجنة عليا لإدخال مادة علم الحاسب وتطبيقاته ضمن الأنشطة التعليمية والمواد الدراسية فى مرحلة التعليم الأساسى والثانوى بنوعياته (العام والفنى) وفى ١٩٨٧/٩/٢م صدر القرار الوزرى رقم (١٥٠) بشأن إنشاء مركز تدريب المعلمين للحاسب الآلى وتطبيقاته .

وكان هذا بمثابة الخطوة الأولى فى الاتجاه نحو تطوير التعليم قبل الجامعي بالاعتماد على التكنولوجيا الحديثة بالتعليم حتى تعد الطالب القادر على التعامل مع متطلبات العصر ولتلبية سوق العمل الحالى الذى يعتمد على الحاسب الآلى كأحد مقومات التقدم التكنولوجي.

وخلال عامى ١٩٩٢/٩١م ،٩٢ /١٩٩٣م،أولت الوزارة اهتماماً بتكنولوجيا التعليم" واستكملت تزويد مدارس المرحلة الثانوية بأجهزة الحاسب الآلى لتدريس مناهج الأساسية بالتعليم الثانوي "[١]

ولكى تستطيع مصر الدخول إلى القرن الحادي والعشرين كان إلزاما عليها أن تعمم نشر الحاسب الآلى بجميع المدارس لتنمية القدرة الذهنية للطلاب وفى نفس الوقت نشر ثقافة الحاسب الآلى بين أفراد المجتمع.

وفى عام ١٩٩٣/١٩٩٤م اعتمدت وزارة التربية والتعليم خطة لنشر الحاسب الآلى فى جميع المدارس والإدارات تدريجيا وذلك من خلال الخطة الآتية [٢]:-

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومي إنجازات التعليم في عامين ، مرجع سابق ص ٤٦.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومي إنجازات التعليم في ٤ أعوام ، مرجع سابق ص ٦٥.

- تمت تغطية جميع المدارس الثانوية الرسمية بمعامل كمبيوتر بعدد (١٥٠٠) معمل تشمل (١٦٥٠٠) جهاز كمبيوتر بتكلفة (٧٠) مليون جنية وبعض المدارس بها ثلاثة معامل حسب الكثافة الطلابية.
- تمت تغطية جميع المدارس التجارية بالكامل حيث تم تذويدها بعدد (٥٠٠) معمل تشمل(٧٥٠٠) جهاز كمبيوتر بتكلفة قدرها (٣٠) مليون جنية .
- تعيين وتدريب (٢٠٠٠) مدرس حاسب آلي متفرغ وذلك بالتعاون مع الجامعات
- تم إعداد كتاب تعليم تجاري جديد في مجال الحاسب الآلى .
- تم إعداد خطة لتطوير مناهج مادة الحاسب الآلى في التعليم الثانوي العام فى إطار اعتبار مادة الحاسب الآلى مادة أساسية فى التعليم الثانوى .

ومن الواضح أن الوزارة تسعى جادة من خلال الخطط المستقبلية لنشر الحاسب الآلى بالتعليم العام والذى أصبح اليوم واقعاً ملموساً بالمدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة والثانوية الفنية (الصناعى- الزراعى- التجارى) وكان هذا بمثابة تكنولوجيا جديدة وبداية عصر جديد للتربية" والحاسب الآلى يستخدم الآن فى مدارسنا لمحو أمية الحاسب الآلى حيث يعرف التلاميذ ويفهمون طرق التحكم فيه وكيفية تشغيله ومكوناته كما أنه يخلق مناخاً تعليمياً يمتزج فيه التحصيل العلمى بالتسلية وتوليد التشويق والإثارة التى تجعل التعليم بهجة ومتعة حتى تصبح مقولة كمبيوتر لكل تلميذ واقعا ملموساً فى المستقبل"[1]

وما زالت وزارة التربية والتعليم تمد المنظومة التعليمية سواء أكانت مدارس أم إدارات بأجهزة الحاسب الآلى الحديثة فقد" تم تجهيز الإدارات والمديريات التعليمية بأجهزة الحاسب الآلى للميكنة الإدارية والإحصاء بعدد(٢- ٦) من الحاسبات للميكنة

(١) حسن شحاته ، مرجع سابق ،ص١٠٩.

الإدارية وبعدد (٤٥٩) حاسباً للإحصاء وتم أيضاً زيادة عد أجهزة الحاسب الآلى من جهاز واحد إلى جهازين فى عدد (٦٠٠٠) مدرسة حتى ٢٠٠١/٦/٣٠م[١]

وفى ضوء استمرار مرحلة تطوير التعليم العام فى مصر مازالت وزارة التربية والتعليم تعمل على نشر الحاسب الآلى بالمدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة والفنية وأصبح اليوم يوجد بكل مدرسة معمل للكمبيوتر يهدف إلى تنمية قدرات الطلاب فى التعامل مع مستحدثات العصر متمثلة فى تعليم الحاسب الآلى والتعامل معه سواء داخل المدرسة أم خارجها من أجل نشر الوعى الحاسب الآلى بينهم وحتى يتمكنوا من الوصول إلى المعرفة بأنفسهم فى ظل تضاعفها وعدم قدرة المناهج على مسايرة ما يحدث من تقدم فى هذا المجال.

وما زالت وزارة التربية والتعليم تسعى جادة إلى التوسع الرأسى فى تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتقدمة فى المدارس واستكمال نشر الأجهزة "وحيث تم استكمال تزويد المدارس الإعدادية بالحاسب الآلى فى العام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م بعدد(٢٥٠٠٠) جهاز كمبيوتر ليبلغ إجمالي عدد الأجهزة بهذه المدارس (٧١٤٩٠) جهاز تقريباً"[٢] من خلال الخطط التى وضعتها الوزارة لهذا الغرض ويشرف عليها مركز التطوير التكنولوجى بكل محافظة.

ووضعت وزارة التربية والتعليم معايير للمنظومة التعليمية بهدف تحقيق مبدأ الجودة الشاملة فى الخدمة التعليمية " وكان المستوى المعيارى للكمبيوتر هو أن يتقن الطالب استخدام الحاسب الآلى فى المواقف المختلفة من خلال مجموعة مؤشرات أهمها ما يلى [٣]:

(١) وزارة التربية والتعليم ،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص٢.
(٢) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة، مرجع سابق،ص١٤٥.
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم ،المعايير القومية للتعليم فى مصر، مرجع سابق،ص١٧٥.

- يتعرف على أنواع الحاسبات ومكوناتها وأهم البرامج واستخداماتها.
- يستخدم الحاسبات وتطبيقاتها المختلفة بفاعلية.
- يستخدم الإنترنت والبريد الإلكتروني ومصادر المعرفة المتنوعة وشبكات المعلومات المختلفة بفاعلية.
- يستخدم البرمجيات المتاحة بفاعلية.

وهذه المعايير التى وضعتها وزارة التربية والتعليم فى مصر من أجل تحديد مستوى الجودة المطلوب فى المنظومة التعليمية بكافة عناصرها استمراراً للتحديث والتطوير التى تُعد سمة مميزة من سمات العصر وفى نفس الوقت تستطيع مواجهة التحديات المعاصرة والمستقبلية .

أهم مميزات استخدام الحاسب فى التعليم كاتجاه للتجديد التربوى.

والحاسب الآلى كتقنية تعليمية حديثة بالعملية التعليمية يزيد من فاعليتها ورفع كفاءتها ويؤدى هذا بدوره إلى رفع مستوى الخريجين بما يتمشى مع متطلبات سوق العمل ويبرز دور الحاسب الآلى "كأداة تعليمية فى تأكيد الاتجاهات التربوية الحديثة على التعلم الذاتى وتعلم كيفية التعلم وزيادة مسئولية الفرد عن تعلمه،هذا بالإضافة إلى تزايد الحاجة التى تؤيد التعليم ليتماشى مع قدرات الفرد واحتياجاته ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين نظرا لما يتمتع به الحاسوب من إمكانات هائلة متكاملة تجمع أكثر من ميزة من مميزات تقنيات التعلم المختلفة بالإضافة إلى إمكانية برمجة المحتوى التعليمى وتوفير تفاعل مباشر مع التعليم مما يجعل دور الحاسوب أقرب على دور المعلم الخصوصى."[1]

(١) عبد الحافظ محمد سلامة ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ، مرجع سابق،ص٥٠٤.

ومع إدخال الحاسب الآلى بمراحل التعليم قبل الجامعى تعددت مميزاته كتقنية حديثة فعالة بالعملية التعليمية ، ويذكر كمال عبد الحميد زيتون أهم مميزاته بالنسبة للطالب وكان من أهمها ما يلى [1]:

- يثير دافعية الطالب للتعلم ويشعره بواقعية الموقف التعليمى من خلال الرسوم المتحركة والموسيقى والصور والرسومات البيانية.
- يتيح الحاسب لكل طالب أن يتعلم حسب معدله وحسب قدراته.
- يراعى الحاسب الفروق الفردية بين المتعلمين ويمكن كل طالب من التعلم حسب قدراته.
- يتيح الحاسب للطالب القيام بالأنشطة المثمرة والمستمرة والتى تدعم فيهم روح التجريب والمغامرة.

وبهذا فإن الحاسب الآلى كوسيلة تكنولوجية حديثة يسهم بدوره فى تفعيل دور الطالب بالعملية التعليمية ورفع مستواه التعليمى ونشر ثقافة الحاسب الآلى بينهم مما يزيد من دافعيتهم نحو التقدم وأبرزت الدراسات العلمية الحديثة "أهمية الاهتمام بتنمية قدرات الطلاب بما يتمشى مع التطور الهائل وغير المحدود للعلم والمعلوماتية من جهة والقدرات الابتكارية والإبداعية الكامنة للطلاب من جهة أخرى"[2]

ويلعب الحاسب الآلى دوراً مهماً فى تنمية قدرات الطلاب وتوسيع مدركاتهم التفكيرية والإبداعية وهذا ما تهدف إليه الدول التى سارعت بإدخال الحاسب الآلى بالعملية التعليمية كتجديد تربوى له دوره فى تطوير التعليم.

---

(١) كمال عبد الحميد زيتون، مرجع سابق ،ص٢٢٦.

(٢) عاطف ذكى أبو الاسعاد ، التكنولوجيا فى مجال التربية البدنية ، مجلة التربية والتعليم (المصرية) ، العدد (١٣) أكتوبر ١٩٩٣م ،ص٤٠.

أهم المشكلات التى تعوق استخدام الحاسب الآلى في التعليم :

ويُعد الحاسب الآلى من التكنولوجيا المتطورة التى أذهلت العالم بإمكاناته الهائلة التى أسهمت بفاعلية فى مختلف ميادين الحياة ، ويمكن عند استخدامه بالمجال التربوى كتكنولوجيا حديثة تواجهه العديد من المشكلات التى تعوق استخدامه بالتعليم وتقلل من دوره فى تحديث التعليم العام ومن أهم هذه المشكلات ما يلى:-

- تمسك الإدارة بالنظم التقليدية فى إدارة العملية التعليمية بالإضافة إلى التعقيد الإداري فى عدم الفهم باستخدام الحاسب الآلى بالعملية التعليمية"لأنه ينظر إليه على أنه ترف تعليمى لا لزوم له"[1] ويؤدى هذا إلى انصراف المعلمين والطلاب عن استخدام الحاسب الآلى فى التعليم.
- ما تزال مشكلة "تعريب البرامج المستخدمة فى الحاسب الآلى تواجه البلدان العربية على الرغم من أن جهوداً قد بذلت فى هذا الصدد فإن قضية التعريب بحاجة إلى جهود متعددة وتعاون الهيئات المجتمعية اللغوية ومراكز البحوث والجامعات العربية "[2] وتكمن الخطورة فى الاعتماد على البرامج المستوردة من الدول الأجنبية لأن محتواها يساير القيم والعادات والتقاليد السائدة هناك ويبرز فيها غالباً العنف والجريمة والعلاقات الاجتماعية والأسرية التى تخالف القيم والتقاليد العربية الإسلامية.
- نقص الكوادر الفنية القادرة على التعامل مع الحاسب الآلى فى المجال التعليمى لأن معظم المعلمين مازالوا يعتمدون على الطرق التقليدية القديمة إلا القليل منهم الذى لديه القدرة على التعامل مع الحاسب الآلى بالتعليم.

(١) عبد العظيم عبد السلام الفرجانى، مرجع سابق،ص٢٠٤.
(٢) مصطفى عبد القادر عبد الله ، مرجع سابق،ص٢١٥.

- جهاز الحاسب الآلى من الأجهزة الحساسة والتى تحتاج إلى جو معين لكى تعمل فيه أى مكان مجهز بطريقة معينة وهو ما نفتقده بمدارسنا لأن الحجرات التى يعمل بها الحاسب الآلى غير مجهزة بالتكييف والإمكانات التى تحفظه من الأتربة وغيرها وهذا يؤدى إلى سرعة تعطيلها مما يلزمه تكاليف إضافية للصيانة.
- يمكن أن يتحول بعض الطلاب على مدمنى استخدام الحاسب الآلى وبالتالى ينصرف الطلاب عن التعليم لارتباطه بالألعاب الموجودة على الحاسب الآلى والتى أصبحت متاحة اليوم داخل نوادى الحاسب الآلى والمنتشرة فى كل مكان وقد يؤدى هذا أيضاً إلى تغيب بعض الطلاب عن المدرسة.
- ارتفاع" تكلفة إدخال الحاسبات وتكلفة إعداد البرامج وفى الغالب ستختلف مواصفات الأجهزة المطلوبة لكل مرحلة تعليمية نظراً لاختلاف الاستخدامات من مرحلة لأخرى"[1] مما يؤدى إلى زيادة العبء على ميزانية التعليم بهدف توفير هذه الأجهزة والبرامج بالمدارس المختلفة بالتعليم العام.

وبالتالى يجب على المسئولين عن العملية التعليمية العمل على حل هذه المشكلات التى تعوق استخدام الحاسب الآلى بالتعليم حتى يصبح له عائد تربوى يسهم بدور فى تحديث المنظومة التعليمية والاستفادة منه فى إصلاح التعليم ورفع مستوى الأداء للطالب والمعلم والإدارة.

٢- الوسائط المتعددة Multimedia:

أدت الثورة التكنولوجية إلى تضخم المعرفة العلمية فى فترات زمنية قصيرة الأمر الذى يفرض تحديات على المدرسة وبالتالى يتغير دورها بحيث يصبح توفير مصادر متنوعة للمعرفة ومنها الوسائط المتعددة وتسعى المدرسة إلى توفير المناخ المناسب للاستفادة

(١) مصطفى عبد القادر عبد الله، ، مرجع سابق،ص٢١٥.

القصوى وتفعيل دورها" والوسائط المتعددة عرفت مجال تكنولوجيا التعليم منذ الستينات بالاعتماد على استخدام أكثر من وسيلة تعليمية فى الموقف الواحد"[1] باعتبارها تجديد تربوى يؤدى إلى تحديث التعليم.

وعلى هذا فإن الاهتمام بالوسائط المتعددة "جاء نتيجة التحول الملموس في الفكر التربوي من نمط المواقف التعليمية الجماعية إلى تلك المواقف الفردية ومن التركيز في تقويم المتعلم على حفظ محتوى المادة الدراسية إلى تقويم لقياس مقدار ما يؤديه المتعلم من مهارات وما يحققه من أهداف وجاء هذا الاهتمام أيضا نتيجة تغير دور المعلم حيث لم يعد دورة قاصراً على نقل التراث العلمي والتربوى للطلاب ، بل أصبح مطالباً اكثر من أى وقت مضى – بالتعامل مع الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية الحديثة والإفادة بوظائفها وإمكاناتها لزيادة فعالية المواقف التعليمية ورفع كفاءتها "[2]

وبالتالى فان الوسائط المتعددة تُعد من الأساليب الحديثة المتطورة التى دخلت النظام التعليمى المصرى و أصبحت واقعاً ملموساً بجميع مؤسسات التعليم قبل الجامعى – ابتدائي إعدادي – ثانوى عام وفنى – بفرض تجديد التعليم وتحسين مستواه حتى يساير ما يحدث بالدول المتقدمة التى سبقتنا بكثير فى هذا المجال :

مفهوم الوسائط المتعددة :

وتعرف الوسائط المتعددة على " أنها استخدام الحاسب الآلى فى عرض ودمج النصوص والرسومات والصوت والصورة بروابط وأدوات تسمح للمستخدم بالاستقصاء والتفاعل والابتكار والاتصال "[3]

(١) عبد العظيم عبد السلام ، مرجع سابق،ص٢١١.
(٢) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص٢٤١.
(٣) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص٢٤١.

ومن هذا المفهوم يتضح لنا أن الوسائط المتعددة تعتمد على أكثر من وسيلة تكنولوجية متطورة فى وقت واحد مثل الحاسب الآلى والتليفزيون والفيديو وهذا يوفر فرصا لتغطية الجوانب التطبيقية والمهارية فى العملية التعليمية ويشجع الطالب على التعليم الفردى والوصول إلى الحقائق بنفسه ويؤدى هذا بدوره إلى تنمية قدرات الطالب المهارية التعليمية .

واقع استخدام الوسائط المتعددة بالتعليم العام المصرى :

وفى ضوء اتجاه الدولة نحو تحديث التعليم العام واصبح التعليم بالنسبة لها قضية أمن قومى وقضية وجود ، قدرت وزارة التربية والتعليم خلال عام ١٩٩٢-١٩٩٣م نشر التكنولوجيا التعليمية بالمدارس " وبدأت بالفعل مشروعاً قوميا لاستخدام الوسائط المتعددة " Multimedia" (وهو أحدث صيحة فى تكنولوجيا التعليم) والذى يتم نشره حالياً بالدول المتقدمة ، و أصبحت مصر من خلال هذا المشروع مواكبة للتقدم العالمى ويتلخص هذا المشروع فى تصميم برامج استذكار بالحاسب بحيث يتفاعل الطالب مع جهاز الحاسب الآلى كمدرس خاص ويعرض الحاسب الآلى المادة التعليمية مدعمة بالصور والأفلام المتحركة والنص وأسئلة متعددة ويتعامل معها الطالب كمرجع متكامل بطريقة تفاعلية "[١]

وكان هذا بمثابة الخطوة الأولى لنشر الوسائط المتعددة بالتعليم قبل الجامعى فى مصر كتجديد تربوى يسهم فى تنمية الكوادر الطلابية مهارياً وفكرياً وأيضاً ينمى روح الإبداع والتفكير السليم القائم على الأسلوب العلمى وأيضا يبنى الطالب من خلال خبراته التعليمية عن طريق تعلمه كيفيه الحصول على المعلومات .

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى عامين ،مرجع سابق ص ٤٦ .

وهكذا بدأت وزارة التربية والتعليم فى استمرارها لتحديث المنظومة التعليمية من خلال نشر المعدات والأجهزة بالمدارس ومنها " الأوساط المتعددة وتشمل معامل حاسبات تعرض برامج الوسائط المتعددة وهى أحدث صيحة فى التعليم الذاتى باستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية وفى عام ١٩٩٣/ ١٩٩٤م تم إنشاء معامل للأوساط المتعددة فى (خمسين) مدرسة ثانوية موزعة على المحافظات وهى القاهرة والجيزة والمنوفية والقليوبية والإسماعيلية والفيوم وبنى سويف وتشمل التجهيزات أجهزة حاسبات وأجهزة عرض مكبرة بحيث تعرض الصورة على شاشة حائط مكبرة وأجهزة تليفزيونية وفيديو وأجهزة أقراص ليزر تلفزيونية تفاعلية " ICD" للمرحلتين الابتدائية ورياض الأطفال "[١]

واستكمالاً لمسيرة التجديد فى عام ١٩٩٩م قامت وزارة التربية والتعليم "بإنتاج وإصدار عدد (١٤٢) برنامجاً للمراحل التعليمية المختلفة بالمدارس الحكومية والتجريبية كما تم نسخ وتوزيع عدد(٥٠٠٠٠٠) خمسمائة ألف نسخة من البرامج المنتجة وتم توزيعها على عدد(١١٥٠٠) مدرسة متطورة"[٢]

والواقع يشير إلى أن وزارة التربية والتعليم مازلت مستمرة فى تحديث التعليم العام المصرى وأصبح اليوم تقريباً يوجد بكل مدرسة معمل للوسائط المتعددة سواء أكانت ابتدائية أم إعدادية أم ثانوى عام وفنى ومجهزة بالبرامج التعليمية التى تخدم كل مرحلة

ومع استمرار الوزارة بالاهتمام بتزويد المدارس بالبرامج التعليمية فى عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م "إنتاج وإصدار عدد(٢٨٦) برنامجاً للمراحل التعليمية المختلفة بالمدارس الحكومية والتجريبية كما تم نسخ وتوزيع ما يقرب من (٣ملايين) نسخة من البرامج المنتجة وتم توزيعها على عدد(٢٥٠٠٠) مدرسة مطورة بالتعليم العام"[٣]

---

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام ،مرجع سابق ص ٦٩.
(٢) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم ،المشروع القومى لتطوير التعليم، مرجع سابق،ص١٠٣.
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم التعليم المصري فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص١٤٥.

ويمثل هذا نقلة نوعية للوسائط المتعددة بمدارسنا التعليمية حتى تسهم بدورها كتجديد تربوى يخدم العملية التعليمية بالارتقاء بمستوى الأداء للمعلم والطالب.

أهم المميزات الجديدة التى أضافتها الوسائط المتعددة للعملية التعليمية :

تُعد الوسائط المتعددة من أهم مجالات تكنولوجيا التعليم لأنها تقنية جديدة دخلت المنظومة التعليمية وفى الوقت الحالى لها فاعليتها فى التعليم ومردوديتها فى عملية الجمع بين أكثر من وسيلة تكنولوجية فى وقت واحد وهذا يؤكد على مميزاتها التعليمية ومنها ما يلى:-

- يهيئ استخدام برامج الوسائط المتعددة"الفرص للطلاب لاكتساب مهارات التفكير التكنولوجى التى يكونون فى حاجة إليها ولمواجهة المستقبل والتعايش معه والبقاء فيه "[1] وهذا يساعدهم فى التعامل مع متطلبات سوق العمل الذى يعتمد على المهارات التكنولوجية الحديث التى غزت معظم المجالات الاقتصادية.
- نظراً لاعتماد الوسائط المتعددة على أكثر من وسيلة تعليمية حديثة يساعد هذا الطالب"بأن يكون قادراً على البحث الذاتى عن المعلومات وأن يصبح طالباً إيجابياً قادراً على الوصول بذاته إلى المعلومة"[2] ويساعد هذا فى التخلص من سلبية الطالب الذى يعتمد على تلقى المعلومات وحفظها .
- يساعد استخدام برامج الوسائط المتعددة فى تهيئة الوقت الكافى لمتابعة البرنامج بالسرعة التى توافق قدراته العقلية وخبراته العلمية من خلال التحكم فى البرنامج.

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص٢٦٣.
(٢) حسين كامل بهاء الدين، التعليم والمستقبل، مرجع سابق،ص ١٣٣.

- تكنولوجيا الوسائط المتعددة "تجعل التعليم أكثر فاعلية ، حيث يمكنها أن تقلل وقت التعليم وتزيد من معدل ما يتذكره الطلاب"[1]
- تكنولوجيا الوسائط المتعددة تنمى لدى الطالب القدرة على التعلم الفردى وتنمى لديه الابتكار والإبداع والقدرة على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية المتطورة.

المشكلات التى تعوق استخدام الوسائط المتعددة بالتعليم :

وإذا نظرنا إلى واقع استخدام الوسائط المتعددة بمدارسنا لوجدنا العديد من المشكلات التى تعوقها من القيام بالمهام التربوية التى يمكن أن تقوم بها ومن أهم هذه المشكلات ما يلى:.

عدم ارتباط برامج الوسائط المتعددة بخطة المناهج المقررة ولذلك يعزف الكثير من المعلمين عن الاعتماد عليها أثناء شرح موادهم .

من الملاحظ أنه يوجد معمل وسائط متعددة واحد بكل مدرسة وهذا لا يكفى جميع الطلاب وبذلك تقل قيمة التنقية إذ لم تكن مستخدمة فى الوقت المناسب وأيضاً إذا لم تكن مناسبة لأعداد الطالب.

ويضيف كمال عبد الحميد زيتون بعض المشكلات ومنها ما يلى: [2]

- عدم توفر خبرة ودراية من المعلم مما قد يفتقر إليه الإعداد الحالى فى بعض كليات التربية .
- وجود الرهبة والتخوف من استخدام الحاسب الآلى وبرامج الوسائط المتعددة .

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص٢٦٥.
(٢) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص٢٦٥.

- قد تعجز بعض أنظمة الوسائط المتعددة فى تعميق التعليم من أجل التوسع الأفقي فى المعلومات مما قد يسبب عدم توافق الطلاب ذوى القدرات المتوسطة أو المنخفضة على التكيف مع تلك الأنظمة.

بالرغم من وجود الوسائط المتعددة بالمدارس كتجديد تربوى يمثل اعتماد التعليم على التقنيات المتطورة فإنها فى حاجة إلى صيانة دائمة وأيضاً إلى تخزين البرامج بصورة تضمن استمرارها وهذا ما نفتقده داخل مدارسنا بسبب عدم توافر الإمكانيات المادية اللازمة لذلك وأيضاً عدم مطابقة الحجرة التى توجد بها الأجهزة للمواصفات التى تحافظ عليها.

٢- المعامل المطورة Developed Labs :

وفى ضوء اتجاه الدولة نحو تحديث التعليم العام اهتمت بتطوير معامل العلوم وإنشاء معامل الحاسب الآلى وذلك للاستفادة منها فى المناهج وأيضاً فى الأنشطة التربوية التى تخدم العملية التربوية لأن المعمل "يمارس فيه الطلاب التجربة بأيديهم وبأنفسهم وتكون المدرسة مؤسسة لرعاية المجالات النشاط والهوايات التى تنمى مواهبهم وتمكنهم من التفوق والإبداع والأنشطة التربوية جزء أساسي من تكوين الإنسان"[(١)] وبناء شخصيته فى ضوء القيم والعادات والتقاليد المستمدة من الثقافة العربية.

واقع المعامل المطورة بالتعليم العام المصرى :

ومنذ عام ١٩٩٢ - ١٩٩٣م بدأت وزارة التربية والتعليم بتزويد المعامل بالأجهزة والمستلزمات بهدف تطويرها" من منطلق إدخال المعمل المتكامل بحيث تترسخ فكرة التعلم العملى من منطلق أن يكون المعمل هو رائد العملية التعليمية ويتبعه المنهج وليس

(١) حسين كامل بهاء الدين، التعليم والمستقبل،مرجع سابق،ص ١٢٣.

العكس وإدخال أنماط جديدة مثل تطبيقات الليزر وتكنولوجيا المعلومات"[١] وكان هذا بمثابة الخطوة الأولى نحو نشر المعامل المطورة بمدارس التعليم قبل الجامعى.

وفى عام ٩٣/ ١٩٩٤م" تقرر أن تبدأ وزارة التربية والتعليم فى تعميم تجربة المعامل المطورة وأيضاً المدارس بشبكة المعلومات العالمية فى (١٠٠٠٠) مدرسة على امتداد مصر كلها بواقع ٢٠٠٠ مدرسة سنوياً"[٢]

وفى عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م بلغت المعامل المطورة (١٥٧١٤) معمل بالابتدائية و(٧١٢٨) معمل بالإعدادية "[٣]

وكان هذا الاتجاه الصحيح نحو تحديث التعليم المصرى حتى يواكب ما يحدث من تطورات بالتعليم بالدول المتقدمة التى سبقتنا كثيراً فى مجال تطوير نظمها التعليمية .

والواقع يشير إلى أن عناصر التطوير التكنولوجى متوفرة بمدارس التعليم قبل الجامعى من معامل علوم مطورة أو معامل حاسب آلى أو معامل علوم الليزر ويوجد الآن معمل علوم مطورة ابتدائية وإعدادية وثانوية وبهذا قد وفرت وزارة التربية والتعليم بالمدارس معامل مطورة تخدم العملية التعليمية من جميع النواحى وأيضاً أعدت لذلك دليلاً لاستخدام هذه المعامل ويتطلب الأمر من المعلمين والموجهين دراسة الإمكانات والأنشطة التى تقدمها هذه المعامل وكيفية استخدامها بما يثرى المناهج الدراسية وبما يتناسب مع تكلفة هذه المعامل والجهود التى تمت لتوفيرها"[٤] أى لابد من نشر الوعى الخاص بتطوير التعليم بين المديرين والمعلمين والآباء والطلاب حتى يمكن الاستفادة من

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى عامين ،مرجع سابق ص ٤٦.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام ،مرجع سابق ص ٧٠.
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص١٤٥.
(٤) وزارة التربية والتعليم، دليل التدريب داخل المدرسة ،مرجع سابق ،ص ١٣٦.

هذه الجهود التى تبذل وتقوم بها الدولة من أجل تحسين مستوى العملية التعليمية وتطويرها.

أهم المشكلات التى تواجه المعامل المطورة بالعملية التعليمية :

بالرغم من تنوع التجهيزات والمعدات داخل هذه المعامل فإنه مازال معظم المديرين والمعلمين وأمناء المعامل لا يفهمون طبيعة هذه التجهيزات وأيضاً يقللون من شأن تواجدها بالمدارس بالرغم من أنها تخدم المناهج الخاصة بذلك وأيضاً تخدم الأنشطة التربوية من خلال بعض التجهيزات الخاصة بهذا المجال والذى لا يستخدم بالمدارس نظراً لارتباط المعلمين بخطة مناهج زمنية والتى تخلو من تلك الأنشطة الإضافية ولكن يتطلب من المعلم إجراءها فى أوقات الفراغ بالمدرسة ومن هذا المنطلق نذكر أهم المشكلات التى تعوق المعامل المطورة من القيام بمهامها التى أنشئت من أجلها ومنها ما يلى:-

- عدم ارتباط معظم التجهيزات والمعدات بالمعامل بالمناهج ولهذا نجد أن معظم المعلمين لا يستخدمونها .
- نجد أن معظم أمناء المعامل غير مؤهلين للعمل بمثل هذه الأماكن لأنهم غير متخصصين فى هذا المجال وأيضاً نجد أنهم يخافون على العهدة وبالتالى يجد المعلم صعوبة فى التعامل معهم.
- تمسك معظم المديرين بالأساليب التقليدية فى الإدارة يحد من استغلال التطورات التكنولوجية بهذه المعامل ويقلل من دورها بالعملية التعليمية ولهذا يجب أن يتغير دورهم بحيث "يصبح مسئولاً عن إدارة المصادر والوسائط التعليمية والتقنيات المتقدمة بطريقة عصرية وتوفير المناخ المناسب للاستفادة القصوى وتفعيل دورها مما يساير الاتجاهات التربوية المعاصرة"[1]

(١) المرجع السابق ،ص ١٢٧.

٤- البيئات التعليمية غير النمطية :

نعيش اليوم فى القرن الحادى والعشرين والذى يتميز بالثورة التكنولوجية والمعلوماتية والاتصالية فى كافة مجالات الحياة وتعدد مصادر المعرفة ولم يعد الكتاب هو المصدر الوحيد الأمر الذى يتطلب توسيع مدارك الطلاب وتعريفهم بالمصادر المتنوعة المتاحة للمعرفة من خلال " تنفيذ عدد من المشروعات التى تهدف إلى خلق مناخ تعليمى خارج أنماط وأمور القالب المنهجى البحت بحيث تتحول المدرسة إلى نقطة جذب"[١] للطلاب بالاعتماد على بعض المشروعات والتى تقوم وزارة التربية والتعليم بتنفيذها بواسطة الأنشطة التالية :-

(أ) القوافل التكنولوجية :

وتمثل القوافل التكنولوجية " نموذجاً متنقلا للمركز التعليمى الاستكشافي بحيث يسمح للمركز أن ينتقل إلى الكفور والنجوع النائية لنشر التكنولوجيا والتفكير العلمى"[٢]

بهدف تطوير التعليم ونشر المعرفة التكنولوجية بين الطلاب والمدرسين فى كافة أنحاء مصر.

ولهذا سارعت وزارة التربية والتعليم فى" تجهيز وتشغيل عدد (٢٥) قافلة بالمديريات التعليمية لخدمة التجمعات السكانية المتعذر دخول الكهرباء إليها وذلك للاستفادة من معامل الوسائط المتعددة والمعاونة فى محو الأمية ونشر الثقافة الحرفية وقد بلغ عدد المستفيدين منها حتى ٢٠٠١/٦/٣١م (١,٠١٩,٦٦١) مستفيداً من المدرسين والطلاب والأخصائيين وأولياء الأمور كما تم تجهيز عدد(٦) عربات للعمل بنظام الأقمار الصناعية للتدريب عن بعد "[٣]

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤ أعوام ،مرجع سابق ص٧٣.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤ أعوام ،مرجع سابق ص٧٤.
(٣) المرجع السابق،ص٧٤.

ومن هذا المنطلق فإن القوافل التكنولوجية تقوم بدور مكمل للتجهيزات التكنولوجية الموجودة بالمدارس المطورة التى تهدف إلى نشر الوعى التكنولوجى بين الطلاب والمعلمين ويؤدى هذا بدوره إلى رفع كفاءة العملية التعليمية باعتماده على التجهيزات التكنولوجية الحديثة الموجودة حالياً بمؤسسات التعليم قبل الجامعى فى مصر.

(ب) نوادى العلوم :

وفى عام ١٩٩٤م تم إنشاء "(١٢) نادى علوم كمرحلة أولى فى (١٢) محافظة بالتعاون والتنسيق مع قطاع التعليم العام وهذه النوادى مجهزة بالأجهزة والمعدات التى تسمح بالأنشطة العلمية فى مجال الإلكترونيات والبيئة والحاسبات والعلوم بما ينمى النشاط الإبداعي والتفكير المرتبط بالاستمتاع"[١] ويهدف إلى تبسيط العلوم والتكنولوجيا للطالب.

ويوجد اليوم بكل محافظة نادى للعلوم توجه إليه الرحلات الطلابية لممارسة الأنشطة العلمية التى تنمى لديهم حب العلم والعمل على نشر الوعى التكنولوجى بينهم من خلال أنشطة ترفيهية خارج نطاق المدرسة حتى يشعر الطالب بأن هناك بيئات علمية أخرى غير المدرسة يمكن أن يستفيد منها.

الواقع الحالى يؤكد أن وزارة التربية والتعليم ساهمت بدوها فى إدخال تكنولوجيا التعليم بمدارس التعليم قبل الجامعى ويوجد حالياً بكل مدرسة معمل للكمبيوتر ومعمل علوم مطورة ومعمل وسائط متعددة بهدف تطوير العملية التعليمية بالاعتماد على التجهيزات الحديثة والمستحدثة بالدول المتقدمة والتى تسبقنا فى هذا المجال منذ زمن بعيد ولكن إذا نظرنا إلى واقع استخدام هذه التجهيزات سوف نجد أنه لا يتم كما

(١) المرجع السابق،ص٧٣.

خططت له وزارة التربية والتعليم بسبب قلة الخبرات الإدارية بالمدارس والتى مازالت تعتمد فى أسلوب الإدارة على الأنماط التقليدية وأيضاً بعض المعلمين غير راضين عن هذه التجهيزات لأنهم لم يتدربوا عليها بما يؤهلهم للتعامل معها وأيضاً التجهيزات نفسها بعضها من النوع الردىء ويسبب هذا أعطال كثيرة بها وفى نفس الوقت أعداد هذه التجهيزات غير كافية لأعداد الطلاب بالمدارس بما يترتب عليه عدم استفادة الطالب من هذه التجهيزات بالقدر الذى يتمشى مع التكاليف التى أنفقت على هذا المجال.

ومن هذا لابد من الإسراع بحل هذه المشكلات داخل مدارسنا من خلال خطط عاجلة لتفعيل دور تكنولوجيا التعليم والمعلومات للقيام بدورها فى تحسين التعليم وتطوير أداء الطالب حتى يواكب التطورات التى حدثت فى سوق العمل والذى تتجه فيه الدولة إلى القطاع الخاص والذى يتطلب مواصفات خاصة للعمل داخله.

ونضيف أهم الوسائط التكنولوجية المعلوماتية والاتصالية التى دخلت المنظومة التعليمية بمصر كتجديد تربوى تهدف إلى تحسين الوضع التعليمى الحالى وتغيير مخرجاته طبقاً للمتطلبات العصرية ومن أهم هذه الوسائط ما يلى:-

٥- الإنترنت Internet:

أصبحت المعلوماتية فى هذا العصر هى المحك الرئيسى للمجالات المختلفة السياسية والاجتماعية والثقافية والتعليمية لأنها قربت العالم وجعلته قرية كونية متقاربة بفضل قنوات الاتصالات المتنوعة والمنتشرة فى كافة جوانب الحياة ومن هذا المنطلق أدرك التربويون أهمية الاعتماد على تكنولوجيا المعلوماتية والاتصالية بالمجال التعليمى وسارع العديد من الدول إلى إدخال هذه التكنولوجيا الجديدة بالمنظومة التعليمية وكان من أهمها إدخال شبكة الإنترنت داخل حجرة الدراسة.

مفهوم الإنترنت :

تعرف بأنها " عبارة عن دائرة معارف عملاقة حيث يمكن للناس من خلالها الحصول على المعلومات حول أى موضوع فى شكل نص مكتوب أو رسم صورة وخرائط أو الترسل عن طريق البريد الإلكتروني" (١)

ويعنى هذا المفهوم للإنترنت أنه يمكن من خلالها سهولة الحصول على المعلومات فى أى مكان وبأقل جهد وأيضاً يعنى الكم الهائل للمعلومات والمصادر التى تحتويها شبكة الإنترنت.

واقع الإنترنت كتجديد تربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر :

إدراكاً من المسئولين عن التعليم وتحديثه فى مصر فقد تم الاستعانة بكل جديد فى التعليم من وسائط تكنولوجية ومعلوماتية واتصالية لملاحقة التغيرات التى تحدث فى هذا العصر بهدف جعل المتعلم باحثاً عن المعلومة داخل المدرسة وخارجها وهذا يتأتى من التكنولوجيا الجديدة والتى تسهم بدورها فى حل المشكلات التعليمية على أرض الواقع وبإدخال تكنولوجيا المعلومات كتجديد تربوى يلعب دوراً هاماً فى تحديث التعليم العام حيث تم إدخال الإنترنت المنظومة التعليمية المصرية باعتبارها "أداة العصر فى الوصول إلى المعلومات بأسرع طريقة ممكنة عبر العالم بأكمله وللتواصل مع جميع الأشخاص بمختلف الجنسيات ويأتى التوسع فى إدخال الحاسب الآلى واستخدامه بالمدارس كأحد الملامح الرئيسية لما يشهده التعليم فى مصر من تقدم نحو استخدام الإنترنت والاتجاه

(١) عبد الله عمر خليل ، استخدام شبكة الإنترنت كقناة اتصال فى البحث العلمى والتعليم العالى مؤتمر التعليم العالى فى الوطن العربى فى ضوء متغيرات العصر فى الفترة (١٣-١٥ديسمبر) كلية التربية ، جامعة الإمارات المتحدة ١٩٩٨م،ص٣.

المتزايد نحو الاعتماد على شبكة المعلومات العالمية"[١] بداخل مؤسسات التعليم قبل الجامعى.

وهذا ما أكدته وثيقة مبارك والتعليم "على الاهتمام بإدخال التكنولوجيا والأساليب الحديثة فى منظومة التعليم أمراً أساسياً للارتقاء بجودة التعليم كما ترى الوثيقة ضرورة تيسير تلك الأساليب التكنولوجية إلى جميع الطلاب "[٢] وبهذا أصبحت الوسائط التكنولوجية الجديدة واقعاً نلمسه بمدارسنا العامة.

وسارعت وزارة التربية والتعليم بإدخال الإنترنت بمؤسسات التعليم قبل الجامعى وحتى ٢٠٠١/٦/٣٠م وكانت أهم إنجازات الوزارة تجاه شبكة المعلومات ومناهل المعرفة من خلال ما يلى [٣]:-

- إدخال شبكة الإنترنت لعدد(٢٧) قاعة تدريب عن بعد عن طريق الربط المباشر لعدد(١١٥٠٠) مدرسة متطورة عن طريق الاتصال التليفوني.
- إدخال (١١٥٠٠) مدرسة مطورة خدمة البريد الإلكتروني ونظام المشاركة من خلال شبكة الإنترنت لوزارة التربية والتعليم.
- تم زيادة سرعة شبكة الإنترنت بالوزارة بالاستقبال المباشر للبث الفضائى من القمر الصناعى Intel SAT وبسرعة عالية من خلال شبكة الشركة المصرية للاتصالات .
- تم توسعة شبكة الإنترنت لديوان عام الوزارة والمديريات التعليمية بمعدات حديثة لتتناسب مع زيادة سرعة الشبكة بإدخال خادم شبكة عالية السعة.

---

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق،ص٢٧١.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم ، نظرة إلى المستقبل ، القاهرة: وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٢م ،ص٥٩
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص ٢.

واستمرت وزارة التربية والتعليم فى إدخال الإنترنت بمدارس التعليم قبل الجامعى "فقد تم فى عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م ربط أكثر من (٢٢٠٠٠) مدرسة على شبكات الإنترنت"[١]

والواقع الآن يؤكد على أن معظم المدارس سواء أكانت ابتدائية أم إعدادية أم ثانوية بشقيها العام والفنى توجد بها شبكات الإنترنت بخط تليفوني واحد بكل مدرسة ومتصلة بالشبكة والمديريات التعليمية وفى نفس الوقت متصلة مع الشبكة الرئيسية بوزارة التربية والتعليم ودائماً المسئولون عن هذه العهدة لا يسمحون باستخدامها للطلاب أو المعلمين بالمدرسة خوفاً على هذه العهدة من ناحية وأيضاً خوفاً على من يدفع فاتورة التليفون إذا زاد المعدل عن الاستهلاك العادى ويؤدى هذا بدوره إلى أن الوزارة أنفقت الكثير من المال ولا يستفاد منه وربما يرجع ذلك إلى عدم فهم الإدارة المدرسية بأهمية الشبكة والهدف الحقيقى لوجودها بمدارسنا وأيضاً ربما يرجع السبب إلى المسئولين عن التطوير التكنولوجى بالمدارس لأن أهم شئ بالنسبة لهم سلامة الأجهزة والتوقيع على المستندات الورقية التى تمثل أهم شئ بالنسبة للمسئولين.

أهمية التعليم باستخدام الإنترنت كتجديد تربوى بالتعليم العام :

إن إدخال الإنترنت بمؤسسات التعليم جاء نتيجة لتحديث التعليم بهدف تحسين وزيادة فعالية التعليم وتنمية اتجاهات وميول الطلاب على أنماط التكنولوجيا المطورة "لمواصلة وإعادة التعليم لاكتساب المهارات والمعارف الجديدة المتوائمة مع قفزة الثورات المعلوماتية والعلمية ومع الاقتصاديات والاحتياجات العلمية التي يفرضها مجتمع المعرفة الجديد وتكنولوجيا الخبرات المطلوب فيه" [٢] من اجل بناء مجتمع الغد .

(١) وزارة التربية والتعليم ،مبارك والتعليم ، التعليم المصرى فى عالم المعرفة،مرجع سابق ص١٤٦.
(٢) سامي خشبه ، مجمع المعرفة ، استكشاف ونظرة نقدية ، من كتاب العربى مستقبل الثورة الرقمية .. العرب والتحدي القادم ، العدد (٥٥) ، الكويت : مجلة العربي ، ١٥ / ١ / ٢٠٠٤م ص ٧٣.

إن شبكة الإنترنت في التعليم توفر عددا من المجالات الخدمية والوظائف التي تحسن من عمليتي التعليم والتعلم داخل الفصول المدرسية فضلا عن تطوير التعليم ويضيف كمال عبد الحميد زيتون أهم المجالات التي قدمتها شبكة الإنترنت للعملية التعليمية ومنها ما يلي [1]:-

- استخدام شبكة الإنترنت في التعليم عن بعد : يعد التدريب أثناء العمل من اكثر المجالات إفادة عمليتي التعليم والتعلم عن بعد.
- استخدام شبكة الإنترنت في التعليم المدرسي: يعد التعليم المدرسي واحد من اكثر التطبيقات تأثيرا في مجال الإنترنت وفي مجال العمليات التعاونية والتي تتحقق عن طريق الطلاب والمعلمين والخبراء والمتخصصين.
- إمكانية الدخول في الإفادة من مئات البرامج المتاحة على الحاسب الآلى مجانا أو شبه ذلك في المجال التعليمي من خلال ما يسمى بعملية تحميل البرامج من الإنترنت حيث تصبح متاحة للاستعمال من جانب المستخدم.
- تسهم الشبكة في تعليم الكثير من اللغات كالأسبانية والإيطالية والعربية بالإضافة إلى الإنجليزية وممارسة مهارات هذه اللغات من كتابة وقراءة واستماع ونطق .
- ربط كثير من المدارس والفصول في البلد الواحد أو في بلاد متعددة معاً بهدف تقديم خبرات مشتركة للطلاب.
- التواصل بين المعلمين في دولة معينة أو في عدة دول لتبادل الأفكار وخطط التدريس ويتم ذلك من خلال المؤتمرات عن بُعد والمشاركة في الناقشات التربوية

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص ٢٨٢ – ٢٨٣.

ويتم ذلك من خلال المؤتمرات عن بُعد للتعرف على التحديات ومناقشة المشكلات والصعوبات التي تصادفهم.

ومن الواضح لنا أن شبكة الإنترنت تقدم العديد من الخدمات في المجالات المختلفة بالعملية التعليمية والكثير من الدول المتقدمة عملت على إدخالها بحجرات الدراسية حفاظا على تفوقها العلمي وحتى تضمن حفظ مكانتها بين الدول وذلك لأن شبكة الإنترنت " توفر العديد من الفرص التعليمية للمعلمين والطلاب على حد سواء بطريقة ممتعة "(١)

وتسهم بدورها فى رفع كفاءة مستوى الخريجين وتحسين العملية التعليمية بما يضمن تحقيق المعايير الدولية للتعليم.

وإدخال شبكة الإنترنت بالتعليم تمثل انطلاقة فى توفير المعلومات للطلاب والتى يستخدمها المعلمون كعملية دفع تساعد التلاميذ فى تحقيق الأهداف التعليمية، التى " تنمى مهارة التفكير العلمى وتطور التفكير الإبداعي وتنمى مهارات حل المشكلات وتنمى مهارة التعليم الذاتى والبحث عن المعلومات وتنمى مهارة اتخاذ القرارات وإدارة الذات "(٢)

وبذلك تلعب شبكة الإنترنت بالتعليم دوراً هاماً لكل من المعلم والطالب والإدارة.

وأهم مميزات شبكة الإنترنت فى التعليم بالنسبة للمعلم والطالب ما يلى(٣):-

- تطوير وظيفة المعلم فى الفصل الدراسى ليصبح بمثابة الموجه والمرشد وليس الملقن.

(١) عبد الله بن عبد العزيز الهابس، استخدام الإنترنت فى التعليم العام ، مؤتمر التعليم العالى فى الوطن العربى فى ضوء متغيرات العصر فى الفترة من (١٣-١٥) ديسمبر ، كلية التربية جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٩٨٨م،ص٨.

(٢) خالد قدرى إبراهيم، مرجع سابق ،ص ٧٢.

(٣) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص ٢٩٠- ٢٩١.

- استخدام المعلم الإنترنت فى الإطلاع على كل ما هو جديد وحديث فى طرق الشرح والتدريس .
- يساعد الإنترنت المعلم على حضور المؤتمرات العلمية الخاصة بالتدريس فى مستوى الدول المشتركة فى الإنترنت
- الإنترنت يساعد على جذب انتباه الطالب من خلال ما تعرضه من برامج مصورة وملونة وموسيقى.
- تزيد من ثقة الطالب بنفسه وذلك بإشعاره بالتقدم وتحسين مستواه .
- تزيد من مستوى التعاون بين المعلم والطالب.
- توفر للطالب فرص التعليم عن بُعد والتعليم التعاونى .

وبالتالى يُعدإدخال شبكة الإنترنت بالتعليم فى مصر بمثابة دفعة قوية نحو تحديث التعليم بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتى إذا نظمت واستخدمت بأسلوب جيد بمدارسنا بحيث يتعامل معها الطالب والمعلم بحرية مقننة بعيداً عن الروتين الموجود حالياً وسوف يؤدى هذا بدوره إلى إكسابهم المهارات والتى تنمى لديهم التعليم الذاتى واعتماد الطالب على نفسه فى الحصول على المعرفة ويتغير دور المعلم من ملقن ومحفظ إلى مرشد للطلاب ، ويتطلب هذا أن توفر الحكومة والقطاع الخاص المواقع باللغة العربية والتى لها علاقة بالمناهج الحالية وأيضاً أن توفر خطوط التليفونات بالمدارس وأن تكون بالمجان بحيث لا تتحمل المدرسة أى أعباء مادية حتى يقبل عليها كل من المعلم والطالب

أهم المشكلات التى تواجه الإنترنت كتجديد تربوى بالتعليم العام فى مصر:

تم إدخال شبكة الإنترنت بالتعليم من أجل تحديثه وذلك بتوفير المعلومات لكل من الطالب والمعلم باعتبارها أحد الوسائط التكنولوجية والتى اعتمدت عليها النظم التعليمية بالدول المتقدمة لتعد الكوادر الطلابية التى تسهم بدورها فى التنمية والتقدم وعندما تم

إدخال الإنترنت بنظامنا التعليمى كتجديد تربوى ظهرت العديد من المشكلات التى تقلل من الاستفادة منها بالتعليم وكان من أهمها ما يلى:-

(أ) مشكلة الفوضى المعلوماتية بالإنترنت :

الإنترنت من الوسائط التكنولوجية التى تنقل كماً هائلاً من المعلومات" بين الصحيح والزائف ، بين العلمى والتجارى ، بين الحقائق والدعاية ، بين الأخلاقي وغير الأخلاقى"(١)

ويصعب على الطالب فى مرحلة التعليم قبل الجامعى أن يختار ما يناسبه من معلومات فقد يتعرض لمواقع تنشر الرذيلة والعنف وغالباً يقبل عليها طلاب المرحلة الثانوية لأنهم فى سن المراهقة .

ونظراً لكم الثورة المعلوماتية التى يشهدها العالم اليوم ومصدرها الدول المتقدمة فى الوقت الذى يشهد الوطن العربى ضعفاً فى المعلومات وقلة فى المواقع على الإنترنت ويؤدى هذا بدوره إلى نشر مفاهيم خاطئة وأفكار مشوهة بين معظم الطلاب الذين يستخدمون هذه الشبكة سواء داخل المدرسة أم خارجها تشكك فى ثقافتنا وفى المقابل الإعجاب بالثقافة الأجنبية وبمظاهر الحداثة الجذابة وإغراءاتها وسوف ينعكس هذا على مستواهم التحصيلى كنتيجة لإهمالهم دروسهم بسبب الاستخدام لمواقع شبكة الإنترنت الغير تعليمية وربما يرجع إلى عدم وجود التوجيه السليم من المعلمين والآباء .

(ب) مشكلات متعلقة بنظامنا التعليمى :

وبالرغم من وجود شبكة الإنترنت بمعظم مدارسنا بالتعليم قبل الجامعى فإنه مازال نظامنا التعليمى يتبع نفس الأساليب التقليدية فى التعليم ومنها ما يلى:-

(١) حامد عمار، مواكبة مناهج التعليم لمتغيرات التقدم العلمى والتكنولوجى ، مرجع سابق، ص ١٥٧.

- عدم الربط بين المناهج الحالية وشبكة الإنترنت أى لا توجد مواقع تعليمية تبث محتوى المناهج الحالى بالمدارس وكان يجب على وزارة التربية والتعليم إعداد مجموعة مواقع تعليمية تخدم جميع مراحل التعليم قبل الجامعى بما يتناسب مع إمكانات طلابنا فى هذه المرحلة"وأن يحتوى كل موقع لكل مادة على شرح مفصل ومشاريع تطبيقية لكل منهج وامتحانات خاصة بكل مادة"[١] يسمح للطلاب بالتعامل معها بالمدرسة.
- وفي ظل اعتماد المعلم على خطة توزيع المنهج المعدة من مديرية التربية والتعليم التابع لها الطالب بتنفيذ ما بها من موضوعات متعلقة بمادته الدراسية وهذه الخطة لا تحدد الوقت للمعلم الذي يستخدم فيه مواقع شبكة الإنترنت مع طلابه وبالتالي فهو لا يستخدمها وهذا ما أكده"مادوكس (Maddux) في أن الوقت المخصص للمعلم أو الباحث في الحصول على المعلومات من خلال شبكة الإنترنتيُعدمن أهم العوامل الرئيسية التي تقف أمام استخدامه للشبكة "[٢] فإذا لم يتوفر الوقت للمعلم داخل المدرسة للتعامل مع شبكة الإنترنت في ضوء خطة معدة مسبقا فلم يستطع استخدامها مع طلابه ويستلزم هذا من المسئولين عن التعليم أخذه في الاعتبار حتى يتمكن المعلم وطلابه من الاستفادة من خدمات الإنترنت.
- ومع وجود نظم التقويم الحالية والتي تقيس ما تحويه المواد الدراسية الحالية في كثير من الأحيان لا يجد الطالب وقتا كافيا للتعامل مع الإنترنت بالمدرسة أو خارجها للاستفادة من مواقعها العلمية المفيدة في المجالات المختلفة.

---

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ٢٩٤.

(2) Maddux, C. , The Internet .Educational prospects and problems, Educational technology, Vol 34 ,n.7 1994 ,p42.

- المستخدم لشبكة الإنترنت يجد أن معظم مواقعها باللغة الإنجليزية أو لغات مختلفة وبهذا لا يستفيد منها طالب الابتدائية أو الإعدادي أو الثانوى لأنه لا يجيد التعامل مع هذه اللغة أو غيرها.
- فى ضوء قلة الأجهزة المتعلقة بالشبكة بمدارس التعليم قبل الجامعى مما يترتب عليه عدم مساعدة الطالب على التعامل بحرية مع الشبكة ولهذا يجب على الوزارة توفير أكثر من خط تليفونى بكل مدرسة وأيضاً توفير الأجهزة المتصلة بالشبكة حتى يسمح للطلاب"بالتعامل مع الشبكة ذلك عن طريق انتشار مراكز الإنترنت والمعلومات داخل المدرسة كأماكن مفتوحة للعب والتسلية والتعليم طوال الوقت"[1]

والواقع يؤكد على أنه بالرغم من استمرار وزارة التربية والتعليم لنشر شبكة الإنترنت بالتعليم قبل الجامعى فإنها لم تدرس المشكلات الحقيقية للنظام التعليمى الحالى سواء أكانت مشكلات تتعلق بربط المناهج بالشبكة وأيضاً الكم الهائل من المواقع والتى يصعب على الطالب الاختيار مما يناسبه وأيضاً عدم توفير الوقت للمعلم والطالب من خلال خطة معدة مسبقاً لاستخدام مواقع الشبكة وأيضاً لم تُعد الوزارة المواقع الخاصة بالمواد الدراسية الحالية حتى تتوفر للطلاب ، وكل ما قامت به هو توصيل خط تليفونى واحد لكل مدرسة وقد يكون مرتبطاً بجهاز واحد أو أكثر من جهاز وهو غير مناسب للأعداد المتواجدة بهذه المدرسة .

٦- القنوات المحلية والفضائية التعليمية :

يشهد العالم اليوم سواء أكان متقدماً أم نامياً تطوراً هائلاً فى مجال أقمار البث التلفزيوني المباشر ولكن تسيطر الدول المتقدمة على هذه التكنولوجيا والمعلومات التى تبث

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ٢٩٤.

من خلالها والتى تحمل بين طياتها غزواً فكرياً وثقافياً يؤثر على الدول النامية بصفة عامة والعربية بصفة خاصة والتى سارعت بدورها بامتلاك الأقمار الصناعية والتى تبث عليها القنوات والفضائية العربية المتخصصة فى عدة مجالات ومنها مجال التعليم .

إن القنوات الفضائية التعليمية والتى نستقبلها على التليفزيون من خلال القمر الصناعى المصرى "نايل سات" تهدف هذه القنوات إلى إثراء العملية التعليمية من خلال الاستفادة من ثورة الاتصالات والإمكانات التكنولوجية المتقدمة فى توصيل خبرات تعليمية إلى الميدان التربوى "[1] تسهم بدورها فى تحسين مكونات العملية التعليمية وتحويلها كاتجاه نحو التجديد التربوى للتعليم العام وأكدت الكثير من الدراسات على أهمية البرامج التعليمية التليفزيونية لما لها من آثار على العملية التعليمية وكان من أهم نتائجها ما يلى [2]:

- يمكن للمتعلم أن يتعلم باستخدام البرامج التليفزيونية الهادفة وهذا التعلم لا يقل فى مستواه التحصيلى عن طريقة التعليم التقليدية .
- تزداد دافعية التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عندما يستخدم التليفزيون فى التعليم.
- وللتليفزيون أثر فعال فى تعليم المهارات الحركية وله أثر أيضاً على عادات واتجاهات وسلوك الفرد.

مسايرة للعصر انطلقت القنوات الفضائية المتخصصة فى التعليم تبث برامجها التعليمية والتثقيفية على مدار اليوم طالما نمتلك جهاز استقبال خاص بذلك وما أكثره سواء فى البيوت أم فى المدرسة.

---

(١) وزارة التربية والتعليم ،مشروع تطوير التعليم القنوات التعليمية ،شبكة الإنترنت : موقع وزارة التربية والتعليم http //www.emoe. org ٢٠٠٤/١/٤م ، ص ٢.

(٢) عبد الحافظ محمد سلامة ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ، مرجع سابق،ص٢٠٨.

واقع القنوات الفضائية التعليمية المتخصصة كتجديد تربوى بالتعليم قبل الجامعى.

تُعد مصر من الدول العربية التى استفادت من مجال الأقمار الصناعية فى استخدامها بالعملية التعليمية كتجديد تربوى يلعب دورا فى النهوض بالتعليم العام والجامعى واتخذت وزارة التربية والتعليم خطوات جادة فى "إنتاج برامج تليفزيونية لكل القنوات الفضائية التعليمية بالتعاون بين اتحاد الإذاعة والتليفزيون ووزارة التربية والتعليم ولذلك صدر القرار الوزارى رقم (٥٣٣) فى ١٩٩٧/١١/٢٢ باسناد إعداد النصوص العلمية إلى مركز تطوير المناهج وإعداد المواد التعليمية بالتعاون مع السادة مستشارى المواد والمراكز العلمية بالوزارة."(١)

ويتضح لنا أن وزارة التربية والتعليم وضعت خطة مستقبلية لإنتاج برامج تعليمية عالية الجودة والكفاءة وتتناسب مع جميع المراحل الدراسية بالتعاون مع وزارة الإعلام وأسندت إعداد البرامج لمركز تطوير المناهج والمواد الدراسية بهدف ربطها بمحتوى المواد الدراسية التى تدرس بالتعليم العام.

ولكى تضمن وزارة التربية والتعليم جودة البرامج التعليمية لابد أن يتم إنتاجها وفقاً للمرتكزات التالية"(٢):

- الاعتماد على الوسائط المتعددة من دراما وأفلام ورسوم جرافيك.
- تصوير الأحداث التاريخية فى مواضعها.
- استخدام أسلوب التفكير العلمى فى عرض المعلومات .
- توظيف المحتوى العلمى فى إطار رؤية فنية.

(١) وزارة التربية والتعليم ،مشروع تطوير التعليم القنوات التعليمية ، مرجع سابق ، ص ٢.
(٢) المرجع السابق ، ص٢.

- إكساب الطالب مهارات التعليم الذاتى والقدرة على التفكير والربط والتحليل والتطبيق والإبداع.
- مراعاة إعداد برامج تلبى احتياجات جميع الفئات المستهدفة من الطلاب.
- تحديد لغة التخاطب من خلال الأهداف التعليمية والتربوية لكل فئة مستهدفة وبما يتلاءم والمرحلة السنية لكل فئة.

وتم الاتفاق بين وزارة التربية والتعليم واتحاد الإذاعة والتليفزيون على "تخصص قناة قمرية من قنوات القمر الصناعى المصرى(نايل سات ١٠١) تبث البرامج التعليمية وبدأت بثها فى نوفمبر ١٩٩٨م، وصنفت قنواتها كالآتى: ثلاث قنوات للتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوى وقناة للتعليم الفنى التجارى والزراعى والصناعى وقناة لتعليم اللغات ومهارات الحاسب الآلى وقناة للجامعة المفتوحة وتدريب المعلمين وقناة للتثقيف العام ومحو الأمية"[١]

ويمثل هذا انطلاقة تعليمية نحو تجديد تربوى يلعب دوره فى تحديث التعليم بالاعتماد على أحدث وسائط التكنولوجيا الاتصالية .

وسارعت وزارة التربية والتعليم فى تركيب أجهزة الاستقبال بالمدارس المطورة التى تستقبل بث القنوات الفضائية التعليمية وأصبحت واقعاً ملموساً بالنظام التعليمى المصرى فقد بلغ "إجمالي عدد المدارس التى تم تركيب أجهزة استقبال بها (١٦٨٨٦) مدرسة حتى ٢٠٠١/٦/٣٠م وهذه القنوات تبث برامجها عدة مرات على مدار اليوم بما يتناسب مع ظروف المستفيدين وبلغ إجمالى ساعات البث (٦٠٠) ساعة أسبوعيا وعدد البرامج (٢٢٥) برنامجاً تعليمياً"[٢] واليوم يتواجد بكل مدرسة على مستوى الجمهورية

(١) كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق، ص ٣٦٩.
(٢) وزارة التربية والتعليم، مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق ، ص٢.

جهاز استقبال بث القنوات الفضائية التعليمية المصرية المتخصصة ويطلق عليها قنوات النيل التعليمية .

أهم المشكلات التى تواجه القنوات الفضائية التعليمية كاتجاه للتجديد التربوى بالتعليم العام.

بالرغم من أهمية البرامج التعليمية التى تبث عبر قنوات النيل التعليمية المتخصصة لكل من الطالب والمعلم داخل المدرسة وخارجها فإنها تواجه العديد من المشكلات ومن أهمها ما يلى:

- يوجد بكل مدرسة جهاز استقبال خاص بالبرامج التعليمية وغالباً لا يستخدم من قبل المعلمين بسبب أعطاله الفنية لأنه من النوعية الرديئة وأيضاً دائماً يحدث انقطاعاً للبث فى أوقات كثيرة.
- عدم وجود خطة زمنية من وزارة التربية والتعليم تربط المواد الدراسية الحالية ببرامج القنوات الفضائية التعليمية وبالتالى نجد أن معظم المعلمين يقلعون عن استخدامها بمدارسهم.
- الواقع يؤكد على أن الإدارة التعليمية حتى هذه اللحظة تتمسك بالأساليب التقليدية فى التعليم وتركز على الورقيات والقرارات دون النظر إلى مدى إمكانية الاستفادة من البرامج التعليمية والتى تخدم بدورها المناهج الحالية.
- إن البرامج التى تبث عبر قنوات النيل التعليمية " وسيلة اتصال من طرف واحد وبالتالى لا تسمح للتلاميذ بالمناقشة أو الاستفادة "[1] وأيضاً تبث مباشرة بحيث لا يستطيع المعلم مشاهدتها من قبل ومن هنا يميل إلى عدم استخدامها ويكتفى بالطرق والأساليب التقليدية فى الشرح مع طلابه .

(١) عبد الحافظ محمد سلامة ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ، مرجع سابق، ص٢١٠.

- فى ضوء ضعف الإمكانيات المادية فإن وزارة التربية والتعليم لم تستطع تدريب المعلمين على كيفية استخدام أجهزة استقبال بث البرامج التعليمية عبر القنوات الفضائية التعليمية .
- بالرغم من وجود جهات متعددة تقوم بالتوجيه والإشراف على الأجهزة المطورة بالمدارس سواء أكانت من المديرية أم الوزارة فهى دائماً تركز على مجموعة مستندات يحرص المسئولون عن هذه الأجهزة على كتابتها فقط على الورق ولكن يجب أن تشكل متابعة تركز على استخدام المستحدثات التكنولوجية الحديثة ومنها القنوات الفضائية التعليمية.

ودائماً تحرص الوزارة على إدخال أحدث التجهيزات التكنولوجية المعلوماتية والاتصالية لكن يجب عليها أن تعد الخطط الزمنية التى تربط هذه الأجهزة بمحتوى المنهج الحالى وأن تشكل لجاناً رئيسية وفرعية وظيفتها الحقيقية تتأكد من مدى الاستخدام الفعلى لهذه الأجهزة بعيداً عن الورقيات التى يحرص الكثير على كتابتها وبالرغم من أنها لم تنفذ على أرض الواقع .

٧- الشبكة القومية للتدريب عن بُعد (الفيديو كونفرانس)

تتخذ الدول العربية ومنها مصر خطوات جادة نحو تحديث نظامها التعليمى والاعتماد على أحدث المستجدات التكنولوجية ومنها التدريب عن بُعد (الفيديو كونفرانس) وهو يمثل أحد الأساليب المبتكرة حديثاً فى التدريب والتغلب على مشكلة المسافات البعيدة وأيضاً القيام بالتدريب لأكبر عدد ممكن من المتدربين فى وقت واحد.

ومن خلال التعاون بين وزارة التربية والتعليم والهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية تم إنشاء شبكة الاتصال عن بُعد"وهى تعتمد على شبكة الألياف الضوئية

بحيث تسمح هذه الشبكة بإجراء اجتماع بالفيديو عن بُعد بالصوت والصورة على شاشتين مكبرتين أحدهما للشخص المتحاور والثانية للمعلومات والرسوم والبرامج ويرى كلاً من الطرفين المتحاورين بعضهم البعض ويسمع الكل النقاش بينهما كأن الكل اجتمع فى قاعة واحدة"[1] ويُعد ذلك أحدث وسائط التكنولوجيا الحديثة فى مجال التدريب بالعملية التعليمية والتى تعد المعلم أثناء خدمته داخل المديرية التعليمية التابع لها .

واقع الشبكة القومية للتدريب عن بُعد بالتعليم العام فى مصر :

تسعى وزارة التربية والتعليم إلى تطوير التعليم قبل الجامعى من خلال رفع مستوى المعلم وتدريبه أثناء الخدمة " وتم إنشاء شبكة التدريب عن بُعد (الفيديو كونفرانس) فى عام ١٩٩٦م والتى تشمل اليوم عدد من مراكز التدريب الثابتة والمتحركة التى تعمل باستخدام قنوات اتصال عالية السرعة ، كوابل الألياف الضوئية أو عن طريق القمر الصناعى وقد بلغ إجمالى عدد مراكز التدريب(٣٨) مركزاً منها عدد (٢٢) قاعة ثابتة بالمحافظات ، عدد (٤) أنظمة متحركة تعمل بنظام القمر الصناعى ، وعدد (٦) مراكز ثابتة لكل من المركز الإقليمي لتعليم الكبار بسرس الليان ، المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى، مركز سوزان مبارك ، مركز البحوث التربوية ، مكتبة مصر الجديدة القاعة الرئيسية بديوان عام الوزارة، ويمكن للشبكة القومية للتدريب عن بُعد أن تدرب(٥٠٠) متدرب فى نفس الوقت، كما يبلغ عدد ساعات تشغيلها (٩) ساعات يومياً منها (٥) ساعات فى الفترة الصباحية ،(٤) ساعات فى الفترة المسائية بإجمالي (٢٦٦٤) ساعة فى المتوسط فى العام"[2]

---

(١) نجوى جمال الدين ،التعليم عن بُعد التجربة المصرية ، مجلة التربية والتعليم (المصرية) المجلد الخامس ، العدد الخامس عشر،مارس ١٩٩٩م،ص ٦٤.

(٢) وزارة التربية والتعليم ، مشروع تطوير التعليم البنية الأساسية ، مرجع سابق،ص٢.

ومع انتشار مراكز التدريب عن بُعد (الفيديو كونفرانس) بجميع مديريات التربية والتعليم والمراكز البحثية التابعة للوزارة وديوان عام الوزارة تتم عملية التدريب بعقد دورات تدريبية تقوم على تجميع المدرسين والموجهين ومديرى المدارس وسائر الفئات المستهدفة وذلك فى مراكز التجميع القريبة من إقامتهم وتتيح هذه الشبكة التفاعل بين جميع المشاركين فى وقت واحد وبذلك تضمن وزارة التربية والتعليم استمرار عملية التدريب للمعلم وبإطلاعه على أحدث الأساليب والطرائق التدريسية الحديثة وكيفية استخدامه للمستحدثات التكنولوجية التى أصبحت اليوم متوفرة بمعظم مدارسنا بالتعليم قبل الجامعى.

وتستخدم الشبكة القومية للتدريب عن بُعد (الفيديو كونفرانس) فى تدريب نوعيات عديدة من العاملين فى مجال التربية والتعليم بمختلف أنحاء الجمهورية وهى كالتالى:[1]

- تدريب المعلمين والموجهين ومديرى المراحل.
- عقد دورات تدريبية للموجهين وأمناء المعامل والإداريين والأخصائيين على استخدام الوسائط المتعددة ومعامل العلوم المطورة وتشغيل الشبكات والمكتبة الإدارية.
- تدريب مهندسى وفنى صيانة الأجهزة والمعدات على صيانة الحواسب وصيانة وتشغيل مولدات قوى.
- تعقد دورات خاصة للشبكات ، نظم المعلومات والاتصال بالأقمار الصناعية الرسوم المتحركة والمعمل المتميز وورش عمل إعداد كوادر للقناة الفضائية التعليمية .

(١) نجوى جمال الدين ، مرجع سابق،ص٦٦.

ويتضح لنا مدى أهمية إنشاء هذه الشبكة فى إعداد جميع الكوادر التعليمية بالتعليم قبل الجامعى بالاعتماد على المستحدثات التكنولوجية الجديدة وفى ضوء ارتباط هذه الشبكة بديوان عام الوزارة نجد أن جميع فروعها بالمديريات تؤدى عملها بانضباط وتنفذ الخطة التدريبية المطلوبة منها ، ولكن نجد أن وزارة التربية والتعليم أهملت جانباً فى غاية الأهمية ألا وهو الحافز المادى للمتدرب وهذا ينعكس بدوره على عملية التدريب وأيضاً الفترة المسائية للمتدرب غير مناسبة لأن المتدرب يذهب بعد انتهاء عمله بالمدرسة مع استمرار التدريب طوال اليوم يصل إلى مرحلة الإرهاق وتركيز يقل مما يترتب عليه عدم الاستفادة من برامج التدريب ولكن يجب على وزارة التربية والتعليم أن تكثف جهد التدريب فى فترات الإجازة الصيفية وأن تقدم الحافز المادى للمتدرب بما يتناسب مع برامج التدريب .

لذا نرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل شبكة الإنترنت بالمدارس والقنوات الفضائية التعليمية والتدريب عن بُعد وغيرها من الوسائط تمثل وصفاً فريداً لتحديث التعليم فى مصر من خلال التدريب الجماعى وتوفير مصادر المعلومات وسهولة الحصول عليها مما يتيح للطلاب والمعلمين أن يكتسبوا مهارة التعلم الذاتى وإذا ما استمرت جهود الوزارة نحو التجديد التربوى بالاعتماد على هذه التقنيات الحديثة مع ضمان استخدامها بالمدارس والعمل على حل المشكلات التى تواجهها على أرض الواقع وهو ما تحاول هذه الدراسة الوصول إليه فإن نظامنا التعليمى سوف يشهد تطوراً ملموساً يؤدى إلى تحسين الأداء للخريجين بما يواكب ما يحدث بالدول المتقدمة.

وتتجه وزارة التربية والتعليم اليوم إلى تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية "ويعد هذا المشروع آلية فاعلة لتحقيق النقلة النوعية فى التعليم المصري من خلال دورها المتوقع فى ربط جميع مدارس الجمهورية فى ديوان عام الوزارة من ناحية وربطها مع بعضها من

ناحية أخرى من خلال شبكة إنترنت الوزارة وكذا ربط هذا كله بالشبة الدولية للمعلومات (الإنترنت) "[1] ويمثل هذا قاعدة بيانات كبرى ذات تقنية متقدمة بالتعليم العام المصرى

ثالثاً: جوانب التجديد فى التنمية المهنية للمعلم :

سارعت العديد من الدول سواء أكانت متقدمة أم نامية بتحديث منظومتها التعليمية بالاعتماد على تكنولوجيا التعليم والاتصال وهذا يترتب عليه إعادة صياغة المفاهيم التعليمية بطريقة جديدة وأيضاً صياغة الكيفية التى يتم بها التعليم وفى نفس الوقت أن يجدد المعلم نفسه "بطرائق جديدة وأساليب جديدة ومهارات جديدة كى يقوم بواجباته"[2] ويسهم بدوره فى تحديث العملية التعليمية.

فقد أصبح "مضمون مهنة التعليم فى هذا العصر يختلف نوعاً وكماً عما كان عليه فى الماضى وأصبح العمل التعليمى وما يتطلبه من قدرات ومهارات على جانب من التعقيد بحيث لم يعد كافياً أن نعد المعلم لمهنته بإعطائه بعض الموضوعات التربوية والنفسية وإنما لابد من مراجعة شاملة لما استجد من المعارف والعلوم ولنختار منها ما يحتاج إليه هذا المعلم من إعداد ليواجه متغيرات العصر"[3] وبالتالى يتطلب هذا تغيير دور المعلم بما يتناسب مع التجديد التربوى بالعملية التعليمية .

وهذا لا يتحقق إلا من خلال تحديد أدوار المعلمين القادرين على تربية أجيال تقود حركة التحديث والابتكار والإبداع من خلال قيامهم بما يلى[4]:

---

(١) وزارة التربية والتعليم ،مبارك و التعليم ،التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص١٥٤.

(٢) محمود أحمد شوق ، محمد مالك محمد سعيد محمود،تربية المعلم للقرن الحادى والعشرين الرياض:مكتبة العبيكان،١٩٩٥م،ص ٤٩.

(٣) محمود خليل أبو دف ، صيغة مقترحة لتكوين المعلم العربي على أعتاب القرن الحادي والعشرين ، المؤتمر العلمي الثاني الدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد رؤية عربية (في الفترة من ١٨ - ٢٠ أبريل) كلية التربية بأسيوط ، جامعة أسيوط ، المجلد الأول ، ٢٠٠٠م، ص١٦.

(٤) محمود أحمد شوق ، محمد مالك محمد سعيد محمود،تربية المعلم للقرن الحادى والعشرين مرجع سابق،ص ص٦٩- ٧٠.

- أن يكون المعلم قادراً على مواكبة الإطلاع على الجديد المناسب فى كل من مجال تخصصه العلمى والمهنى الأمر الذى يجعل المعلم فى تلمذة دائمة سواء ذاتية أم فى برامج خاصة.
- أن يقف المعلم على حاجة المجتمع بعامة وبيئته المدرسية بخاصة من إفرازات العلم والتقنية ويعطيها الأهمية المناسبة فى تدريسه.
- أن يعتنى بمساعدة تلاميذه فى تحصيل العلوم الحديثة والتقنية الجديدة وأن يتخذ فى سبيل هذا الأسلوب المناسب.
- أن يكون قادراً على استثمار التقدم التقنى وأدواته فى إثراء عملية التعليم والتعلم سواء من خلال تقديم خبرات فى المنهج أم استخدامها كتقنية مساعدة على تقديم خبرات بقية المواد الدراسية.
- أن ينوع الخبرات العلمية والبحثية والتقنية بما يغطى مجالاً واسعاً من أنشطة الحياة تهيئ للمتعلم لمواكبة التغير الذى يُعدسمة أساسية للعصر الحاضر والمستقبل.
- أن يساعد تلاميذه على اكتساب المهارة فى كل من التفكير العلمى وحل المشكلات والتعلم الذاتى.

وفى ضوء ما سبق فإن عملية تطوير إعداد المعلم كاتجاه للتجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر أصبح مطلباً ملحاً على كافة المستويات التعليمية "ويتطلب هذا بأن يعد بمستوى يناسب تطبيق المستحدثات الحديثة وبخاصة تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال والمناهج المطورة التى أصبحت جميعها اليوم بمؤسسات التعليم ولأن المعلم هو عصب العملية التربوية والعامل الرئيسى الذى يتوقف عليه نجاح التربية فى بلوغ

غاياتها وتحقيق دورها فى التقدم الاجتماعي والاقتصادي"[1] ولهذا عليه أن يغير دوره بما يتناسب مع تحديث نظم التعليم.

ومع استمرار الجهود التى تبذل تجاه تحديث التعليم العام فكان لابد من أن يتغير دور المعلم "بأدوار متغيرة متجددة وينظر إليه حالياً رؤية شاملة فى صورة تكاملية وأصبح منظماً ومديرا للخبرة بين طلابه وهو أكثر العوامل فاعلية وحسماً فى القدرة على اتخاذ القرار المناسب فى الموقف التعليمى وعليه أن يمارس ويكتسب الخبرة بصورة جيدة قبل أن يسعى إلى تقديمها إلى طلابه خاصة تلك الممارسات والمهارات المتعلقة بالأجهزة العلمية والتى يستعين بها فى أداء رسالته "[2] من حيث فهم خصائص تلك الأجهزة والتقنيات التعليمية وأيضاً على استخدامها فى الوقت المناسب مع طلابه وأن يحافظ عليها ويتحقق ذلك عن طريق إعداده قبل تخرجه أيضاً مع التدريب المستمر أثناء عمله.

واقع تطوير أداء المعلم كتجديد تربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر.

وانطلاقا من الدور الحيوى للمعلم باعتباره أحد الركائز الأساسية التى يقوم عليها تحديث التعليم قبل الجامعى سارعت وزارة التربية والتعليم باتخاذ بعض الإجراءات والقرارات التى تسهم بدورها فى إعداد المعلم وتدريبه ورعايته وتتمثل فى الآتى :-

(أ) إصلاح أحوال المعلم المادية والمعنوية :

وحرصت الوزارة على تحسين أحوال المعلم المادية من خلال " زيادة الاعتمادات المالية المخصصة لإصلاح أحوال المعلم ولمعالجة مشكلة الرسوب الوظيفى وتدعيم الحوافز المادية وصرف حوافز إضافية يتم زيادتها بصورة مطردة كل عام"[3]

---

(١) إبراهيم عصمت مطاوع ، التجديد التربوى أوراق عربية وعالمية، مرجع سابق، ص١٦٢.
(٢) عادل مهران ، مرجع سابق،ص٦٧.
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مبارك و التعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص٤٣.

والواقع يشير إلى أن المعلم يواجه صعوبات مادية لا تناسب مستواه الاجتماعي مقارنة ببعض الوظائف الأخرى ولهذا فعلى الدولة أن تسرع باتخاذ الخطوات الجادة التى تؤكد على عملية الإصلاح للأحوال المادية والمعنوية له بما يضمن له مكانة تناسب مكانته العلمية فى المجتمع .

(ب) تدريب المعلم أثناء الخدمة فى الخارج(البعثات الخارجية) :

بدأت وزارة التربية والتعليم " فى سبتمبر ١٩٩٣م فى إيفاد بعثات لتدريب المعلمين بالخارج فى مجالات العلوم والرياضيات واللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية وكانت البداية بإرسال (٣٣٩) معلم للتدريب عام ١٩٩٤/٩٣م واستمرت الأعداد فى التزايد كل عام حتى بلغت(١٠٩٩) معلم ومعلمة فى ١٩٩٨/٩٧م ويتم الإيفاد على أفواج ثلاثة سنوياً فى يناير وأبريل وسبتمبر للتدريب بجامعات مختارة عن طريق المكاتب الثقافية بالخارج فى دول المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وقد شملت البعثات أعرق الجامعات بالإضافة إلى عقد العديد من البرامج التدريبية لرفع المستوى العلمى للمعلمين وذلك باستخدام التكنولوجيا المتطورة والاحتكاك بما يجرى فى الحقل التربوى لهذه البلدان "[١] واستمرت " الأعداد فى الزيادة حتى بلغت (٨٣١٤) معلم فى سبتمبر٢٠٠١م"[٢] "فى ٢٠٠٣/٩/٣٠م بلغ إجمالي عدد المعلمين المبعوثين للخارج(١٠٠٨٤) معلم"[٣]

وقد كانت فلسفة الوزارة من هذه البعثات "هى تدريب المعلمين فى المجالات المختلفة على الجديد فى التربية والطرق الحديثة فى التعليم وكيفية استخدام التكنولوجيا المتطورة كأداة تعليمية وذلك بفرض التنمية المهنية للمعلم والتى من المتوقع أن تكون على

(١) وزارة التربية والتعليم ، تدريب المعلم ، شبكة الإنترنت ، موقع وزارة التربية والتعليم ٢٠٠١/١١/١٨م ،ص١.
http://www.emoe.org /
(٢) وزارة التربية والتعليم ،مشروع تطوير التعليم التنمية المهنية المستديمة، مرجع سابق،ص١.
(٣) وزارة التربية والتعليم ،مبارك و التعليم مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى للتعليم ٩٢/٩١ ٢٠٠٣/٢٠٠٢م ، مرجع سابق،ص٢٩.

مدى العمر للتدريس وهى ما نسميه بالتعليم المستمر"[1] ويتم ذلك من أجل رفع الكفاءة وتحسين الأداء للمعلم أثناء الخدمة.

والواقع يشير إلى أن المعلمين الذين تم تدريبهم بالخارج عندما يعودون للعمل بمدارسهم فى مصر يصابون بالإحباط الشديد بسبب ما يشعرون به من فارق بين أحوال المعلم بالدول التى تدربوا بها وأحواله فى مصر، وأيضاً سرعان ما يعود إلى الأساليب التقليدية فى التدريس مثل بقية زملائه من المعلمين.

(ج) التدريب أثناء الخدمة فى الداخل :

وتبذل وزارة التربية والتعليم جهداً وفيراً من أجل رفع كفاءة المعلم بالتدريب أثناء الخدمة بالداخل من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة بواسطة" الفيديو كونفرانس" أو مراكز التطوير التكنولوجى بالمديريات التعليمية أو مراكز التدريب الرئيسية المنتشرة فى سبع محافظات هى القاهرة- الإسكندرية- أسيوط- أسوان الغربية الشرقية بورسعيد "[2] وتسهم جميعها فى إعداد المعلم أثناء الخدمة وإكسابه الأساليب والمهارات الحديثة فى التدريس .

وتحرص وزارة التربية والتعليم على تحسين إعداد المعلم بالتدريب المستمر أثناء العمل بواسطة مراكز التدريب المختلفة والتى أنشأتها الوزارة لهذا الغرض وذلك من خلال الجدول التالى:[3]

(١) سناء سيد محمد مسعود ،تقويم البعثات التربيية للمعلمين بالخارج ، دراسات فى إصلاح سياسات نظم التعليم فى مصر فى ضوء الاتجاهات المعاصرة ، القاهرة : المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، ٢٠٠٠م ، ص١٧٤.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك و التعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،ص٤٦.
(٣) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى للتعليم ٩٢/٩١ ٢٠٠٣/٢٠٠٢م ، مرجع سابق،ص ص٢٦-٢٧.

جدول (٢)

إجمالي عدد المتدربين بمراكز التدريب المختلفة من ٢٠٠١/٩/١م حتى ٢٠٠٢/٩/٣٠م

الشبكة القومية V.C	مدينة مبارك اعتبارا من ٢٠٠٢/٣/١	المجمع التعليمى بالإسماعيلية	الإدارة المركزية للتدريب والمراكز الرئيسية	المركز الرئيسى بقنا	تدريب مدرسى الحاسب الآلى بديوان عام الوزارة وجامعة القاهرة والجامعة الأمريكية ومركز العباسية	الإجمالى
٦١٥١٣٨	٤٥٨٣٦	٩٤٧٢	٢٨٦٤٥	١٠٢٣١	٢٨١٠	٧١٢١٣٣ متدرباً

ويتضح من الجدول السابق أهمية المراكز المختلفة التى أنشأتها الوزارة بهدف تدريب المعلم وإعداده إعداداً جيداً بما يتناسب مع برامج التحديث للعملية التعليمية فى كافة الجوانب وتسعى الوزارة دائماً على تطوير مراكز التدريب وزيادة طاقتها الاستيعابية

وبالرغم من التوسع فى برامج التدريب للمعلم والتى تهدف إلى إكسابه طرائق وأساليب تدريسية وتقويمية حديثة من خلال مراكز التدريب المنتشرة بالمديريات والوزارة فإنها مازلت تعتمد على النظم والأساليب التدريبية التقليدية فى الوقت الذى تتوفر بتلك المراكز التكنولوجيا التعليمية المتطورة ويرجع ذلك إلى أن القيادات المسؤلة عن التدريب غير مؤهلة علمياً بالأساليب الحديثة فى التدريب وأيضاً اعتماد الوزارة على الأقدمية الوظيفية فى شغل هذه المناصب بالرغم من توافر الكوادر العلمية الأكثر كفاءة .

(د) زيادة أعداد المعلمين:

وتحرص وزارة التربية والتعليم على توفير المعلمين بالكم والكيف للقيام بدورهم فى العملية التعليمية . وسوف يتضح من الجدول التالى[١]

(١) وزارة التربية والتعليم ، مبارك و التعليم ،التعليم المصري فى مجتمع المعرفة ، مرجع سابق،ص٧٢.

جدول رقم (٤)

تطور أعداد المعلمين فى الفترة ١٩٩١م إلى ٢٠٠٢م

المرحلة	ما قبل التعليم الابتدائي	الابتدائية	الإعدادية	الثانوية العامة	الثانوى الصناعى	الثانوى التجارى	الثانوى الزراعى	التربية الخاصة	دور المعلمين	الفصل الواحد	الإجمالي
٩٢/٩١	٩١٦٢	٢٧٣٠٥٦	١٥٣٥٥٥	٤٧٤٨٥	٤١٦٩٧	٤٧١١٠	٩١٤٤	٣٢٢٠	٣٧٣١	٦٨٥٠	٥٦٨٨١٨
٢٠٠٢/ ٢٠٠٣	١٨٩٢٤	٣٢٢٩٦١	٢١٠٨٧١	٩١٤٥٨	٩٠٩٩٤	٤٧٠٥٨	١٣٧٤٠	٧٨٤٢	-	٣٥٣٧	٨٠٧٣٨٥

ويتضح لنا من الجدول السابق مدى الزيادة فى أعداد المعلمين بمختلف مراحل التعليم قبل الجامعى حتى تلبى الزيادة فى استيعاب أعداد التلاميذ المتزايد عاماً بعد عام

ويتضح لنا مما سبق أن وزارة التربية والتعليم تبذل مجهوداً ضخماً فى إعداد المعلم وتدريبه سواء بالداخل أم بالخارج على أحدث المستحدثات التكنولوجية الحديثة وأيضاً تعمل على تحسين وضع المعلم مادياً بما يتمشى مع مكانته بالدولة كما له من دور فعال فى المنظومة التعليمية وبدونه لا تتم عملية الإصلاح بالتعليم وتحاول هذه الدراسة معالجة المعوقات التى تعوق عملية تحديث التعليم قبل الجامعى فى مصر من خلال التعرف على واقع المستحدثات التكنولوجية الحديثة ومدى استخدامها بمدارسنا وأيضاً التعرف على أهم المشكلات التى تعوق هذه المستحدثات من القيام بدورها فى العملية التعليمية وهو ما تحاول الدراسة الميدانية الكشف عنه.

رابعاً: جوانب التجديد بالإدارة المدرسية :

فى ضوء اتجاه وزارة التربية والتعليم نحو تحديث التعليم قبل الجامعى فى مصر من خلال الاهتمام بجوانب العملية التعليمية ومنها الإدارة المدرسية والتى تمثل القيادة

التعليمية التى تنفذ القرارات والمطالب الوزارية بالتعامل المباشر مع التلاميذ ويتطلب هذا التحديث تغيراً ضرورياً فى دور الإدارة المدرسية حتى تستطيع استيعاب المستحدثات التكنولوجية والمعلوماتية والاتصالية الموجودة حالياً بالمدرسة وأيضاً أن تكون لديها القدرة على إحداث تغيير فى العملية التعليمية "فكل تطوير فى التعليم قوامه تطوير فى إدارته وأن الاستراتيجية المثلى لتطوير النظم التربوية هى إعطاء أولوية لتحديث وتجديد إدارتها التعليمية"(١)

ولهذا فعلى الإدارة المدرسية أن تجدد من دورها بما يتلاءم مع متطلبات تجديد التعليم بحيث يصبح المدير كقائد "وصاحب رؤية فى خلق وقائع تربوية جديدة تطلق قوى الإبداع الخلاق بين التلاميذ ومعلمى المدرسة ولابد أن يتمتع هذا المدير بمزيد من الاستقلال حتى يتمكن من الخروج عن إطار البنية الهرمية البيروقراطية التقليدية التى هيمنت على النظام التعليمى ردحاً طويلاً من الزمن"(٢) وبالتالى على الإدارة المدرسية أن تتخلص من القيود الروتينية والمركزية التى تسيطر بها على القرار داخل المدرسة .

وتهدف"الإدارة المدرسية الواعية إلى تحسين العملية التعليمية والتربوية والارتفاع بمستوى الإدارة وذلك عن طريق توعية وتبصير العاملين فى المدرسة بمسئولياتهم وتوجيههم التوجيه التربوى السليم"(٣) ويتم ذلك عن طريق التدريب الواعى المستنير الذى يغير الفكر القديم بفكر حديث يتمشى مع متطلبات تحديث التعليم .

وفى الوقت الراهن تتجه وزارة التربية والتعليم إلى تطوير النظام الإداري المدرسى والعمل على تحسين أدائه بالاتجاه نحو اللامركزية والإدارة الذاتية

(١) محمد هاشم فالوقى ، اتجاهات حديثة فى التربية ، طرابلس: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع ١٩٨٧م، ص٧٨.
(٢) وزارة التربية والتعليم ،مبارك و التعليم، ١٠ سنوات فى مسيرة تطوير التعليم ، مرجع سابق ص١٤٥.
(٣) عوض توفيق عوض،الإدارة المدرسية فى مطلع القرن الحادى والعشرين ، مجلة التربية والتعليم(المصرية) العدد السابع والعشرين ، شتاء ٢٠٠٣م،ص١٥٧.

وتوسيع قاعدة المشاركة الديمقراطية ولذلك تتجه الوزارة حالياً لتحقيق المزيد من الإجراءات الآتية"[1]:

- إعطاء المديريات والمدارس مزيدا من الصلاحيات فى التخطيط والتقويم وصنع القرارات اليومية.
- تفعيل دور مجالس الآباء فى الإدارة المدرسية .
- تنشيط دور مجالس الاتحادات الطلابية فى الإدارة المدرسية من خلال تحقيق مشاركة فعالة لهذه المجالس فى العمل المدرسى على كافة أصعدته.

ومع ذلك تبذل وزارة التربية والتعليم جهداً للارتقاء بجودة التعليم بجميع مراحله تدريب القيادات التعليمية وفقاً للمعايير العالمية للإدارة التعليمية وقد تضمن البرنامج التدريبى على المهارات الإدارية العليا الحديثة ويتضح ذلك من الجدول التالى[2]

جدول (٥)

تدريب القيادات التعليمية فى عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م

م	البرنامج	عدد المتدربين
١	جميع مديرى المديريات والقيادات التعليمية ذات الصلة .	٤٤
٢	جميع مديري الإدارات التعليمية .	٢٣٤
٣	جميع وكلاء الإدارات التعليمية .	٢١٩
٤	مديرى المدارس الإعدادية والثانوية .	٥٠٠
٥	مديرى التعليم الابتدائي بمساعدة المسيرين عبر شبكة V.C .	٥٠٠٠
٦	دورات تنشيطية للمبعوثين العائدين من الخارج .	٨٠٠٠
٧	قيادات ديوان عام الوزارة .	١٧٥
٨	مديري إدارات التدريب بجميع المدريات والإدارات التعليمية .	٤٤٥
٩	دورة تنشيطية للمبعوثين فوج سبتمبر ٢٠٠٣م	١٤٤
الإجمالي	١٤٧٧١ متدرب	

(١) وزارة التربية والتعليم ،مبارك و التعليم١٠ سنوات فى مسيرة تطوير التعليم ، مرجع سابق ص١٤٥.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مبارك والتعليم مؤشرات التقدم فى مشروع مبارك القومى للتعليم ٩١/ ١٩٩٣م ٢٠٠٠ / ٢٠٠٣م ، مرجع سابق ، ص ٢٤

ويتضح لنا مدى اهتمام وزارة التربية والتعليم بتدريب قيادات التعليم سواء على مستوى المديريات أم الإدارات أم المدرسة بهدف رفع كفاءة مستواهم الإداري بما يتناسب مع التجديد التربوي بالعملية التعليمية ، والواقع الحالى للإدارة المدرسية يبين لنا أنها مازالت تتبع النظم التقليدية التى تقف عقبة أمام تحديث التعليم بسبب عدم وعيهم بما يحدث من تغيرات عالمية ومحلية بالنظم التعليمية فى نفس الوقت ليس لديهم الخبرة الكافية لاتخاذ القرارات مباشرة دون الرجوع إلى مستوى أعلى فى الإدارة لأنه نشأ فى ظل هذه المركزية ولا يريد التخلص منها.

ومع ذلك فإن الأسلوب الإداري لديهم ما زال متجمداً وربما يرجع السبب إلى أن لديهم اقتناعاً بأن برامج التدريب عملية تحصيل حاصل كما كان متبع من قبل ولهذا يجب على المسئولين عن التعليم أن يجددوا الفكر الإداري من خلال تولية الشباب المؤهل علميا لقيادة العملية التعليمية وعليهم أيضا أن يضعوا معايير قومية لاختيارهم وليس بالمحسوبية حتى تتوفر الفرصة أمام الكفاءات العلمية في تولي المسئولية بالإدارة المدرسية ولكن الواقع يؤكد أن الإدارة المدرسية تعاني من أوضاع إدارية صعبة ومن أهمها ما يلي[1]

- قصور الإدارات التعليمية عن مواكبة التطورات الحاصلة في التعليم واتجاهات سياسته خلال السنوات الأخيرة.
- بعد هذه الإدارات عن مجرى التطوير في علوم الإدارة والتكنولوجيا الإدارية الجديدة وعدم إفادتها من نتائج هذه العلوم وأدوات هذه التكنولوجيا في تطوير نفسها أو التغلب على مشكلاتها.

(١) محمد هاشم فالوقى ، مرجع سابق ، ص ٩٠.

- عجز هذه الإدارات بطبيعتها - أي بشكلها ومحتواها وأساليبها و أدواتها الراهنة عن فتح الطريق أو التمهيد للتطورات التعليمية المنتظرة والمطلوبة خلال السنوات القادمة.
- تقصير" كثير من الإدارات التربوية عن إدخال التقنيات الإدارية الحديثة ولا يعني ذلك دخول الأجهزة بقدر ما يعني إدخال منطق التقنيات وروحها "[1]

وبالرغم من التطورات التي تمت بالتعليم العام المصري فإن الإدارة المدرسية ما زالت تعتمد على المفاهيم والأساليب والطرائق التقليدية والتي تصبح بدورها غير قادرة على حل أو مواجهة مشكلات التعليم في ضوء الإمكانات الحديثة الموجودة حاليا بمدارسنا والتي تتطلب إدارة تعليمية قادرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في سرعة اتخاذ القرار وحتى الرجوع إلى المعلومات الإدارية اللازمة لتوظيف التجديد التكنولوجي والاستفادة منها في تقدم التعليم ودفع عجلة التنمية في المجتمع .

خامساً: جوانب التجديد بالمبنى المدرسى.

للمبانى المدرسية وتجهيزاتها دور كبير وأثر بالغ الأهمية فى عملية تحديث التعليم لأنها هى التى تتم بها العملية التعليمية وبدونها لا يمكن تحقيق أهداف التطوير إذا حدث أى خلل أو نقص فى المواصفات التى تتناسب مع متطلبات المستحدثات التكنولوجية والمناهج المطورة والأماكن التى تنفذ عليها الأنشطة التربوية وعدد الفصول التى تناسب أعداد الطلاب وهذا ينعكس بطريقة واضحة على مسيرة التعليم .

ويجب على المخطط الذى يرسم سياسة تحديث التعليم أن يأخذ فى الاعتبار تصميم الأبنية المدرسية وتوفير المتطلبات اللازمة لتنفيذ التجديد التربوي من أماكن واسعة وجيدة

(١) احمد سيد محمد إبراهيم ، دور الإدارة التعليمية في تطوير التعليم ،ندوة عن التعليم في القرن الحادي والعشرين (القيت) بدورة إعداد قيادات التعليم بمحافظة أسيوط ، مركز دراسات المستقبل ، جامعة أسيوط ١٩٩٦م، ص ٧٧.

التهوية وأيضاً أثاث يتناسب مع الأجهزة والمعامل المطورة ويضيف إبراهيم بن أحمد مسلم بعض الأمور التى ينبغى مراعاتها فى البناء المدرسى بصفة عامة ما يلى [1]:

- سعة من المكان كافية لتمكن الطلاب من الحركة بحرية بحيث يستطيع الطلبة أن يغيروا أماكنهم فى أثناء الحصة للعمل فى مجموعات مختلفة.
- مساحة واسعة لعمل مشاغل تربوية: معظم الأنشطة التربوية تحتاج إلى مساحة فارغة من الأثاث ليتم استخدامها للأغراض المتعددة مثل الرسم وتعليم الكتابة والتجريب وبناء نماذج وغيرها.
- وسائل عرض مناسبة وأماكن مناسبة للعرض: إن أفعال التدريس وأعمال المعلم وكذلك أعمال الطلاب تحتاج إلى وسائل عرض مناسبة كما تحتاج إلى أماكن لتعرض فيها أجهزة العرض وشاشات العرض.
- غرفة اجتماعات مناسبة للهيئة التدريسية فى المدرسة:إن المناهج الجديدة تستدعى العمل التعاونى بين المعلمين، والبناء المدرسى الجيد لابد أن تتوفر فيه قاعة اجتماعات على الأقل.
- قاعات مختبر مناسبة للمرحلة التعليمية التى تضمها المدرسة .
- مساحات مناسبة للألعاب تتناسب مع عدد الطلاب المتوقع استيعابهم .

وعلى المسئولين عن تحديث التعليم العام فى مصر أن يدركوا أهمية المبانى المدرسية "وما يجب أن يتوافر فيها من شروط بحيث يتناسب عدد الفصول مع عدد التلاميذ ولا يحدث تكدس داخل الفصل بحيث يمكن استخدام الطرق الحديثة التى تعتمد على جهد المتعلم فى عملية التعلم كما يجب الاهتمام بالمعامل وما تتطلبه من تجهيزات وكذلك الأماكن المخصصة للأنشطة المختلفة لأن بدون ممارسة التلاميذ للعديد من الأنشطة

(١) إبراهيم بن أحمد مسلم الحارثى ، مرجع سابق ، ص ص٢٢١- ٢٢٢.

المتنوعة لا يمكن أن تحقق الأهداف التربوية المنشودة"[1] التى يعمل التجديد التربوى من أجلها.

وعلى ذلك فإن المبنى المدرسى يمثل الركيزة الأساسية التى توفر الظروف الملائمة والمناخ المناسب لنجاح عملية تحديث التعليم العام والقيام بدوره فى تحسين مستوى الخريج والوصول إلى تعليم أفضل وجودة شاملة يسعى على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية داخل المجتمع.

ولكن فى ظل الإقبال المتزايد على التعليم وخاصة بالدول النامية ومنها مصر التى تعانى من مشكلة سوء التخطيط لاستيعاب الزيادة السكانية الأمر الذى يدفع باستمرار بأعداد متزايدة من الفئات المحتاجة للتعليم ويعمل هذا على زيادة الضغوط بحيث تتسع الفجوة بين المطالب التعليمية وبين طاقات التعليم مع استمرار الزيادة السكانية تعجز الدولة عن القيام بدورها بالرغم من زيادة الميزانية المخصصة للتعليم فإنها لم تف بمتطلبات الأبنية التعليمية والتى تعد المعوق الأساسى لتحديث التعليم.

واقع تحديث الأبنية التعليمية كتجديد تربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر.

إذا نظرنا إلى واقع الأبنية التعليمية فى مصر عام ١٩٩٠م"كانت الصورة مزعجة فهناك آلاف المدارس تفتقر إلى دورات المياه وإلى النوافذ والمقاعد التى يجلس عليها أطفالنا"[2] ومن هذا المنطلق أدركت وزارة التربية والتعليم مدى خطورة الحالة التى توجد عليها المبانى المدرسية.

فبدأت "الهيئة العامة للأبنية التعليمية فى ممارسة نشاطها اعتبارا من ١٩٩٠/٧/١م فى خمس محافظات (القاهرة- الجيزة – الفيوم- بنى سويف - المنيا)

(١) حلمى أحمد الوكيل ، حسين بشير محمود ، الاتجاهات الحديثة فى تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى القاهرة : دار الفكر العربى،٢٠٠١م ، ص١٤٩.
(٢) وزارة التربية والتعليم ،مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى عامين ، مرجع سابق ص٥٩.

واعتبارا من عام ١٩٩٢/٩١م انطلقت الهيئة واستكملت فروعها وكوادرها الفنية والمالية والإدارية وتم إنشاء فروع لها فى جميع محافظات الجمهورية"[١]

وبالرغم من الصورة السيئة التى كانت توجد عليها معظم المبانى المدرسية فى نفس الوقت تكشف الإحصائيات الصادرة من وزارة التعليم عن تصاعد مستمر فى أعداد التلاميذ فى مراحل التعليم قبل الجامعى " فقد وصل تطور أعداد التلاميذ فى جميع المراحل على (١٥٤٣٥٥٠٠) عام ٢٠٠٣م/٢٠٠٤م بواقع (٨٠٥٧٦١٦) بنين،(٧٣٧٧٨٨٤) بنات بعد أن كانت (١٢١٠١٨٤٦) عام ١٩٩٢/٩١م بواقع (٦٦٥٦٩٣٦) بنين و (٥٤٢٣١٧٨) بنات وبذلك تكون نسبة الزيادة(٥٥ ,٢٧ ٪) وارتفاع نسبة الاستيعاب فى المرحلة الابتدائية إلى (٨, ٩٤ ٪)"[٢].

وتقوم وزارة التربية والتعليم بالاهتمام بالأبنية التعليمية من عدة جوانب نذكر منها ما يلى:

(أ) إنشاء مبانٍ جديدة :

وفى ضوء زيادة أعداد التلاميذ " وإقرار مبدأ إلزامية التعليم الأساسى لمدة تسع سنوات مع الالتزام بمجانية التعليم وعدم تناسب الاعتمادات المالية إلى زيادة الحاجة إلى أبنية تعليمية وبالإضافة إلى هذا ما نتج عن زلزال أكتوبر١٩٩٢م من تصدع وتهدم بعض الأبنية المدرسية مما أدى إلى مزيد من النقص فى المدارس والفصول حيث قدرت الاحتياجات للأبنية التعليمية حتى عام ٢٠١٧ بعدد ٣٩٩٠٣ مدرسة"[٣]

(١) وزارة التربية والتعليم ،مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام ، مرجع سابق ص ص١١٧-١١٨.
(٢) وزارة التربية والتعليم ، مشروع تطوير التعليم مؤشرات إنجازات التعليم لعام ٢٠٠٤م القاهرة: موقع وزارة التربية والتعليم ،٢٠٠٤/٩/١١،ص٢http://www.emoe.org
(٣) وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق، ص ١٧.

وتم إنشاء (١٣١٧) مدرسة جديدة خلال عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م ليرتفع إجمالى عدد المدارس فى مصر إلى(٣٦٣٣٢) مدرسة وأيضاً زاد عدد المدارس التجريبية لغات عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م إلى (٧٥٧) مدرسة ، بعد أن كانت (١٩٥) مدرسة عام ١٩٩٢/٩١م [١]

والواقع يؤكد على أن المدارس التى تم إنشاءها حتى الآن مكتملة المرافق الصحية ودورات مياه نظيفة وتهوية جيدة للفصول وأيضاً مكتملة المرافق التعليمية من قاعات فمنها من تخصص للأنشطة المدرسية وتخصص للكمبيوتر وتخصص للوسائط مجهزة بشاشات عرض وأيضاً معامل مطورة وأثاث مناسب ولكن مازالت بعض المدارس حتى الآن مبنية على النظام القديم وليس بها قاعات تصلح لمعامل الحاسب الآلى والوسائط المتعددة والعلوم المطورة وكل ما حدث أنه تم أخذ فصل أو اثنين من المدرسة وتم وضع الأجهزة بها وكان هذا على حساب عدد الفصول الأمر الذى ترتب عليه تحول بعض المدارس إلى فترتين ويمثل هذا ضررا يعوق عملية تحديث التعليم فى مصر فيجب على المخطط لسياسة تحديث التعليم أن يأخذ فى الاعتبار هذا الجانب المهم والذى له آثاره البالغة على التلميذ والمعلم والإدارة وأيضاً بعض المبانى المدرسية الجديدة نجد أن عدد فصولها لا يكفى أعداد التلاميذ بالرغم من أنه كان يمكن لهيئة الأبنية التعليمية التوسع الراسى بهذه المدارس.

واستمراراً لمسيرة العطاء قامت وزارة التربية والتعليم بإنشاء بعض المبانى المدرسية الحديثة "والتى تستخدم كوحدة تربوية تعليمية متعددة المستويات والأهداف مثل المجمع التعليمى بالإسماعيلية والذى يقع على مساحة حوالى ١٢٥ فدان ويشمل العديد من المنشآت والخدمات والمرافق منفذة على مستوى عالى ويضم أيضاً مدارس تجريبية لغات ورياض أطفال وتعليم أساسي وثانوى عام وأيضاً مركز تدريب معلمين ومركز تطوير

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع تطوير التعليم مؤشرات إنجازات التعليم لعام ٢٠٠٤، مرجع سابق،ص١.

تكنولوجى ومركز بحوث المستقبل للتعليم قبل الجامعى "[1] ويُعد هذا المجمع انطلاقة نحو تحديث المبانى التعليمية ولكن يجب على المسئولين عن التعليم فى مصر تعميم هذه المجمعات التعليمية بحيث يكون بكل محافظة مجمع تعليمى يقدم خدمات تربوية وثقافية للأجيال المتعاقبة من أبنائنا الطلاب.

ولتحقيق التطور الكيفى للتعليم بالمدارس كان لابد من الاهتمام بالمرافق المدرسية التى تسهم فى الأنشطة التعليمية ولذلك فقد اهتمت الوزارة بهذه المرافق وكان من أهمها "الاهتمام بصالات الألعاب الرياضية للتغلب على مشكلة مساحات الأفنية الصغيرة القائمة وعدم توافر بعض الأنشطة فقد تم إنشاء مجمعات للأنشطة بالمحافظات تضم صالة للأنشطة الرياضية ومكتبة وغرفة كمبيوتر وبعض غرف أنشطة أخرى حتى يتمكن تلاميذ المدارس ذات المساحات الصغيرة من ممارسة الأنشطة فى هذه المجمعات بالتناوب على مدار الأسبوع"[2]

ومما سبق يتضح لنا أن وزارة التربية والتعليم بالرغم من أنها ذكرت لنا فى الخطة أنها أنشأت مجمعات للأنشطة بالمحافظات فلم تحدد لنا عدد هذه المجمعات وأيضاً لم تذكر لنا فى أى محافظة توجد ونحن فى محافظة سوهاج على سبيل المثال لم يوجد مجمع للأنشطة يقع تحت إشراف مديرية التربية والتعليم.

(ب) أعمال التجديدات والصيانة :

وقد كلفت وزارة التربية والتعليم " هيئة الأبنية التعليمية بوضع خطة لأعمال التجديد والصيانة خلال السنوات من ١٩٩١/١٩٩٢م إلى ١٩٩٦/١٩٩٧م بمعدل حوالى (٣٠٠٠) مدرسة سنوياً وأيضاً تم ترميم وصيانة خمسة مراكز تدريب للمعلمين وتطوير

(١) وزارة التربية والتعليم ، مشروع تطوير التعليم ، التطوير الكيفى للتعليم ، مرجع سابق،ص٢.
(٢)وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق، ص ٢٩.

ورش مدارس التعليم الصناعى، وأيضاً تم وضع دليل لصيانة المبانى التعليمية من خلال دراسة علمية منظمة استهدفت وضع استراتيجية لصيانة جميع مدارس الجمهورية ولتنمية الإحساس بانتماء التلاميذ نحو مدارسهم بما يحقق المحافظة عليها فقد تم تشكيل جماعة بكل مدرسة ضمن جماعات الأنشطة الأخرى لصيانة وتجميل المبنى المدرسى وأيضاً تم تنظيم مسابقة بين المدارس لاختيار أجمل وأنظف مدرسة على مستوى كل إدارة تعليمية وعلى مستوى كل محافظة"(١)

ومن الملاحظ أن وزارة التربية والتعليم تسعى دائماً إلى الاهتمام بالأبنية التعليمية وتطويرها من خلال ما قامت به من ترميمات وصيانة وتحت إشراف هيئة الأبنية التعليمية بواسطة بعض مقاولين القطاع الخاص وغالباً تتم الصيانة ولكن غير جيدة ولا تتناسب مع المصروفات التى تقرر لذلك، وأيضاً إذا نظرنا إلى جماعات النظافة التى تشكل بالمدارس سوف نجد أنها على الورق فقط لأن هذه الجماعات لا تقوم بدورها الحقيقى فى نظافة المدرسة وأيضاً لا يوجد وعى كاف من التلاميذ بأهمية نظافة جدران الفصول والتى دائماً تجد بها كتابات تسيء إلى المظهر الجمالى.

إن التوسع فى إنشاء المدارس الحديثة " يُعد محوراً أساسياً من محاور مشروع مبارك القومى لتطوير التعليم وذلك لتحقيق إلغاء الفترات وتعميم نظام اليوم الكامل وإتاحة مدرسة جميلة ومتطورة لكل ابن من أبناء مصر وذلك فى إطار استراتيجية واضحة مخططة على أسس علمية تأخذ بأحدث النظريات والأساليب المعمارية والهندسية والتربوية بما يضمن سلامة هذه الثورة المعمارية والتعليمية ويحدد مسئوليات القائمين عليها تخطيطاً وتنفيذاً وإدارة وصيانة ومتابعة وأصبحنا نملك الآن فى مصر نظاماً قومياً هو الأول من نوعه فى العالم يرتكز على قاعدة بيانات إلكترونية كاملة لكل مبنى تعليمى

(١) وزارة التربية والتعليم، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام، مرجع سابق،ص ص١٢٠- ١٢٢.

على أرض مصر"[١] يسهم في توضيح الصورة للمباني المدرسية وأيضا يسهل في عملية الصيانة والتجديد ويخدم المسئولين عن سياسة التعليم العام في مصر.

ومن أجل ضمان استمرار عملية الصيانة والتجديد للمباني التعليمية والتجهيزات والمعدات فقد " تم إنشاء مركز لصيانة الآلات والمعدات يحدث التعليم الفني وبدأ ممارسة نشاطه بمحافظة القاهرة اعتبارا من أغسطس ١٩٩٤م وامتد نشاطه ليغطي باقي محافظات الجمهورية خلال عام ١٩٩٥م وأيضا تم إنشاء مركز لصيانة المعامل للمباني التعليمية "[٢].

وإذا نظرنا إلى واقع المباني التعليمية الآن في مصر سوف نجد أنها أفضل مما كانت وأصبحت عملية الصيانة سواء أكانت للفصول أم للمعامل أم لدورات المياه أو الأسوار حقيقة ملموسة بكل مدرسة وبالرغم من كل ذلك فإننا في حاجة إلى زيادة الميزانية المخصصة لذلك والاستمرار في عملية إنشاء المدارس الحديثة وصيانة المباني القديمة حتى تضمن أن عملية تحديث التعليم تحقق الأهداف المنشودة منها.

أهم مشكلات المباني المدرسية المطورة التي تعوق عملية التجديد التربوي بالتعليم قبل الجامعي :

تُعد المباني المدرسية المطورة من الركائز التي يقوم عليها التجديد التربوي بالتعليم قبل الجامعي لأنها تتوفر بها قاعات للكمبيوتر والوسائط المتعددة بالإضافة إلى معامل العلوم المطورة والأماكن التي تتم بها الأنشطة المدرسية التعليمية والرياضية مما يتيح للطالب الاستفادة القصوى من التعليم ومناهجه المطورة ولكن ليست جميع مدارس التعليم العام فى مصر تتوافر بها الإمكانيات اللازمة لعملية التجديد.

(١) وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم المشروع القومى لتطوير التعليم ، مرجع سابق،٣٦.
(٢) وزارة التربية والتعليم، مشروع مبارك القومى إنجازات التعليم فى ٤أعوام، مرجع سابق ، ص ١٣٢.

والمبانى التعليمية التى يتم إنشاءها لا تستطيع استيعاب التزايد المستمر فى أعداد التلاميذ الأمر الذى يترتب عليه"أن عدد فصول المدرسة لا يكفى لاستيعاب جميع التلاميذ وبالتالى تضطر المدرسة إلى تنظيم الدراسة على عدة فترات فى اليوم الواحد وفى هذه الحالة تصاب العملية التعليمية بشلل شبه تام ولا يمكن أن تحقق فى مثل هذه الظروف أية أهداف تربوية ينحصر دور المدرسة فى ظل هذا الوضع فى تلقين بعض المعلومات للتلاميذ "(١)

ويترتب عليه أيضاً قلة الوقت المخصص للحصص ويؤدى هذا بدوره إلى إهمال النشاط التربوى وعدم استخدام التجهيزات التكنولوجية الموجودة بالمدرسة وهذا بمثابة إهدار لإمكانيات التجديد التربوى يعوق متطلبات التعليم العصرى ، بالإضافة إلى كثير من المعوقات ومنها ما يلى:-

- تعانى بعض المبانى المدرسية الحالية من عدم وجود قاعات للكمبيوتر والوسائط المتعددة مطابقة للمواصفات الفنية ، ولكن ما هى إلا عبارة عن عدد فصول تم وضع الأجهزة بها الأمر الذى يترتب عليه تكدس باقى فصول المدرسة بالطلاب ويؤدى هذا بدوره إلى اعتماد بعض المعلمين على الطرائق التدريسية التقليدية والتى لا تستخدم فيها المستحدثات التكنولوجية الموجودة بهذه الفصول.
- فى كثير من الأحيان تتهاون " هيئة الأبنية التعليمية فى تشطيب بعض المدارس مما يؤدى إلى تكدس التلاميذ فى المدرسة الوحيدة الموجودة بالقرية أو الحى مما يربك مواعيد المذاكرة للتلاميذ ويؤثر على استيعابهم وكما يؤثر على انتظامهم داخل حياتهم الأسرية"(٢) نظراً لتعدد فترات الدراسة بالمدرسة الوحيدة الموجودة.

(١) حلمى أحمد الوكيل، حسين بشير محمود، مرجع سابق ، ص١٤٨.
(٢) أميمة جاد وآخرين ،مشكلات التعليم قبل الجامعى كما تعكسها بعض الصحف القومية فى مصر دراسة تحليلية القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية،٢٠٠١م ،ص٨٢.

- بالرغم من تصريحات الوزارة التى تؤكد على أن المبانى التعليمية الحالية لابد أن تعمل بنظام اليوم الكامل أى فترة واحدة ولكن الواقع يؤكد أن الكثير من المدارس "مازالت تعمل بأكثر من فترة فى اليوم الواحد الأمر الذى يترتب عليه ما يلى"(١):

- تدنى مزاولة الأنشطة التعليمية المختلفة مع المعلم بأن الأنشطة هذه هى التى تعمل على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة بدرجة كبيرة.
- لجوء التلاميذ إلى الاهتمام بالحفظ دون الجوانب الأخرى للتعليم.
- التركيز على توصيل المعلومات فقط مع إهمال الأهداف التربوية التى تتمثل فى تنمية القدرة على التفكير والابتكار.

- تسرع المسئولين عن العملية التعليمية بالقرارات التى تعمل على نشر المعدات والتجهيزات بالمدارس قبل توفير المبانى المدرسية اللازمة لذلك وعلى سبيل المثال نجد معمل العلوم مكدساً بالكثير من الأجهزة الحديثة والتى ليس لها علاقة بالمنهج الحالى فى ظل هذا يصعب التعامل مع هذه المواد والتجهيزات.
- بالرغم من أهمية الأنشطة فإن بعض المدارس تحول الأماكن المخصصة لذلك إلى فصول تعليمية بسبب تزاحم أعداد التلاميذ بالمبنى المدرسى الأمر الذى يترتب عليه تعطيل مسيرة التجديد بالتعليم.

وفى ضوء التحديات التى تفرض نفسها على العملية التعليمية لابد من الإسراع بسن القوانين التى تدعو إلى مشاركة القطاع الخاص والذى أصبح من أهم توجهات الدولة فى تمويل التعليم والمشاركة فى إنشاء المبانى التعليمية حتى تستوعب الزيادة الكبيرة فى أعداد التلاميذ وفى نفس الوقت هذه المبانى تتم بأساليب هندسية حديثة تشرف عليها

(١) حلمى أحمد الوكيل، حسين بشير محمود ، مرجع سابق، ص١٤٨.

هيئة الأبنية التعليمية حتى تحافظ على تنفيذ المواصفات الفنية للمبنى المدرسى بما يليق بمكانة مصر الحضارية بين دول العالم المتقدم ولأن المبنى المدرسى هو الركيزة التى يقوم عليها تحديث التعليم وبدونها لا يمكن للدولة أن تحقق الأهداف التى تسعى إلى تحقيقها.

تعقيب :

تناولنا فى هذا الفصل أهم توجهات و جوانب التجديد التربوى بالتعليم قبل الجامعى فى مصر، ومن الواضح أن وزارة التربية والتعليم تسعى جادة إلى تحديث التعليم فى مصر كاتجاه نحو التجديد بإدخال المستحدثات التكنولوجية المعلوماتية والاتصالاتية بمراحل التعليم العام المختلفة وأصبحت واقعاً نلمسه جميعاً، ولكن يواجه التحديث العديد من المشكلات والتى تؤثر سلباً على مستوى الأداء التعليمى والذى فى حاجة جادة إلى بذل الكثير من الجهد سواء أكان من الحكومة أم من الهيئات غير الحكومية والتى يجب عليها المشاركة بدور فعال عن طريق تقديم الدعم المادى والمعنوى الذى يسهم فى رفع كفاءة التعليم العام فى مصر، وسوف تحاول الدراسة الميدانية التعرف على واقع التجديد التربوى بمدارسنا، وأيضاً التعرف على المشكلات التى تعوق تحديث التعليم حتى نصل إلى حلول واقعية تخدم المنظومة التعليمية على أسس علمية سليمة.