تكنولوجيا التعليم والتعليم عن بعد
فى جمهورية مصر العربية

إعداد

الاستاذ الدكتور/ سامح سعيد

الاستاذة الدكتورة/ عايدة أبو غريب

الدكتورة / نجوى جمال الدين

مايو ١٩٩٦

للمعهد علاقات متميزة مع المؤسسات المماثلة له مثل :

- الجامعة المفتوحة بالجزائر .

- جامعة التعليم عن بعد بالكيباك .

- المركز الوطنى للتعليم عن بعد بفرنسا .

وهى علاقات تتجسد فى تبادل الخبرات و الاساتذة و الوثائق من ذلك ان المعهد قد نظم دورتين متتاليتين لتدريب الاساتذة على تقنيات التعليم عن بعد بالاشتراك مع جامعة التعليم عن بعد بالكيباك (١٩٩١-١٩٩٢)

و- الافاق :

تفيد الدراسة العالمية بأن التعليم عن بعد يسمح بتخفيض نفقات الدراسة إلى النصف (٤) و هو معطى يفتح الباب أمام أمرين :

* توسيع قاعدة الانتساب إلى الجامعة فالاحصاءات الصادرة عن وزارة التعليم العالى تفيد ان عدد الطلبة بالجامعات التونسية سيتضاعف عند بلوغ سنة ٢٠٠٢ ليبلغ ١٦٠٠٠٠ طالب وهو نمو لا نرى الوزارة قادرة على مواجهته من الناحية الاقتصادية (نفقات الدراسة) و التقنية من (المخابر المكتبات ٠٠٠٠ألخ) ويمثل التعليم عن بعد حلا طريفا لهذه المشكلة علاوة على كونه يسمح بتوسيع نسبة الانتساب للجامعة (٥).

* إن التعليم عن بعد لا يجب أن يبقى حكرا على التعليم الجامعى فهو قابل للاستعمال فى كل مجالات التكوين الصحى منها و الفلاحى و الادارى ٠٠٠إلخ

(٥) أنظر التفاصيل فى :
أحمد شبشوب : التعليم والتكوين عن بعد ، تونس ١٩٩٢ .

و لنذكر على سبيل المثال ان قانون ٤ جانفى ١٩٩١ الصادر عن الوزارة الأولى يجعل التكوين المستمر حقا لكل موظف يعمل بالادارة التونسية وهو حق يمكن تلبيته و لو جزئيا عن طريق التعليم عن بعد .

خاتمة :

تمثل تجربة المعهد الاعلى للتربية و التكوين المستمر اهم تجربة تونسية فى التكوين عن بعد غير إنها ليست الوحيدة : فوزارة الصحة تنظم من حين إلى اخر حلقات لتكوين الممرضين و الممرضات عن بعد ووزارة التكوين المهنى تلجأ كذلك الى هذا النوع من التكوين و تفكر جديا فى تعميمه ووزارة الفلاحة تنوى البدءفى برنامج للتثقيف الفلاحى اعتماد ا على نظام التكوين عن بعد و إن للتجربة الرائدة التى اكتنزها المعهد خلال عشرية من الممارسة الفعلية للتعليم و التكوين عن بعد تجعل منة مرجعا وطنيا تعود الية كل المؤسسات الراغبة فى مباشرة التعليم عن بعد لاخذ النصيحة و الاستفادة من التجربة.

أ٠د. احمد شبشوب

مدير الدراسات بجامعة تونس

للاداب والعلوم الإنسانية

أولا : الأهداف العامة لاستخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد

مقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة تقدما تربويا هائلا ، سواء فى الدول المتقدمة أو النامية، ولقد كان محور الاهتمام يدور حول زيادة تكافؤ الفرص التعليمية وتحقيق العدالة الاجتماعية ، والتركيز على مفهوم التعليم المستمر، والاستعانة بالتقنيات الحديثة فى نشر التعليم ، واستكشاف أساليب متعددة لنظم التعليم عن بعد.

وقد طبق نظام التعليم عن بعد فى بعض الدول لتحقيق أهداف تعليمية متعددة منها توفير التعليم الجامعى للبالغين الذين فاتتهم فرص التعليم بالجامعات التقليدية ، وفرص التدريب المهنى والفنى التدريب أثناء الخدمة وبرامج محو الأمية، وبرامج التنمية الاجتماعية وبصفة خاصة التنمية الريفية وذلك عن طريق الإذاعة والتليفزيون والتعليم البرنامجى وخاصة بعد استخدام الأقمار الصناعية فى إذاعة برامجها ونشرها على نطاق واسع.

ويتميز هذا النظام بقدرته على تلبية الاحتياجات الاجتماعية والوظيفية والمهنية للأفراد لما يتمتع به من مرونة وتوفير وحداته وتوفير البدائل التعليمية من جهة وارتباطه بحاجات سوق العمل للعمالة المؤهلة والمدربة من جهة أخرى ، وانخفاض الكلفة التعليمية بالمقارنة مع أنماط التعليم التقليدى وأيضا تجاوزه الكثير من العوائق التى تحد من إمكانيات الالتحاق بالتعليم مثل الانتظام ، التوقيت المحدد للدراسة ، مكان الدراسة ، ظروف العمل ، متطلبات القبول ، العمر، وأنظمة التقويم والشهادات.

هذا بالأضافة إلى استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة المتعددة فى توصيل

العلم والمعرفة ، وتشمل الوسائط المكتوبة البصرية والسمعية.

ولقد أعطت مصر لهذا الموضوع اهتماما كبيراً تأكيداً لأهمية التعليم باعتباره أحد الركائز الرئيسية للتنمية الشاملة والمتواصلة ، ومواجهة تحديات المستقبل، واعتبره دستور الدولة حقا من الحقوق التى ينبغى توفيرها لكل فرد من أفراد المجتمع، كما أشارت السياسة التعليمية للدولة الي توفير الاعتمادات المالية اللازمة لذلك والاهتمام بدراسة جميع الأساليب التكنولوجية الحديثة لتحقيق أهدافها كما جاء فى مشروع مبارك القومى.

الأهداف المصرية المرجوة فى إطار التعليم للجميع :

تهتم الدول المختلفة بتوفير التعليم لأبنائها تحقيقًا لمبدأ « التعليم للجميع» الذى نادى به مؤتمر جومتيان ١٩٩٠ لتوفير فرص التعليم ومحاربة الأمية على مستوى العالم ، والاستفادة من إمكانيات التكنولوجيا الحديثة فى تحقيق ذلك . وأولت الهيئات الدولية اهتمامها باستخدام تكنولوجيا واستراتيجيات التعليم عن بعد وخاصة في الدول التسع الأكثر أزدحامًا بالسكان والتي تكون نصف سكان العالم ، وثلاثة أرباع الأميين تقريبا وتشمل هذه الدول:

مصر ونيجيريا ، المكسيك والبرازيل ، الصين ، الهند ، باكستان ، بنجلاديش، اندونيسيا.

وقد تبنى قادة هذه الدول التسع إعلان دلهى ١٩٩٣ ، وإطار خطة العمل المقترحة لتحقيق الأهداف المرجوة فى إطار التعليم للجميع على النحو التالى:

١) توفيرالتعليم الأساسى النظامى وغير النظامي .

٢) محو الأمية وتعليم الكبار.

٣) تغطية حاجات الفائات الخاصة للتعليم .

٤) المساواة بين الذكور والإناث فى حق التعليم.

٥) رفع مستوى الإعداد المهنى للمعلم.

٦) الارتفاع بكافاءة العملية التعليمية .

٧) تطوير أساليب التدريس من التلقين والإلقاء إلى تطوير الخدمات التعليمية وتنمية القدرة على التفكير وحل المشكلات والوعى بمشكلات البيئة والتنمية.

وفى اجتماع مانيلا الذى أعقب اجتماع دلهى، وتم تحديد المخرجات المرغوب فيها ، بالإضافة إلى تطوير خطة العمل المبدئية وترجمتها لقواعد مشتركة وأساسية للعمل بين الدول التسع فى مجال التعليم عن بعد ، كما تم وضع ورقة تمثل وجهات نظر مشتركة بين الدول التسع فى الكيفية التى يمكن بها ترجمة المبادارات إلى عمل فعلى يخدم التمويل اللازم لهذا الغرض.

وتركزت « خلال هذا الاجتماع) أهم متطلبات الدول التسع فى التعليم عن بعد حول ثلاثة محاور هى:

أولا : تلبية احتياجات التعليم الإساسى للمحرومين منه.

ثانيا: تدريب المعلمين ورفع كفايات أدائهم .

ثالثا: تحسين نوعية التعليم الرسمى ورفع قدرة أونسبة الأستيعاب.

أهداف السياسة التعليمية وتكنولوجيا التعليم عن بعد:

١) التعليم قضية قومية تحتاج إلى تضافر الجهود لتحقيق أهدافها ، تشترك فى ذلك وزارة التربية مع الهيئات المتخصصة فى محو الأمية والتدريب والتعليم الأساسى وإعداد المعلم والإذاعة والتليفزيون التربوى والجمعيات غير الحكومية.

٢) تحقيق مبدأ « التعليم للجميع » يتطلب الاستفادة بمعطيات التكنولوجيا الحديثة ، بالإضافة إلي الوسائل التقليدية.

٣) يأخذ التعليم الإساسى مكانة خاصة بين أوليات العمل لتطوير التعليم لاعتباره الإساسى الذى تقوم عليه النهضة التعليمية لتشمل البنين والبنات على حد سواء.

٤) يساوى مبدأ التعليم للجميع بين حق المرأة والرجل فى التعليم وخاصة بين سكان الريف والأماكن النائية.

٥) تؤدى وسائل الإتصال الجماهيرية كالإذاعة والتليفزيون بالأضافة إلي المواد المطبوعة دورا رئيسيا فى توصيل الخدمات التعليمية للجمهور دورا رئيسيا فى توصيل الخدمات التعليمية للجمهور المتلقى تساند ما تؤديه الوسائل التعليمية التقليدية السمعية والبصرية.

٦) يعمل التدريب على تزويد المعلم بالكفايات التى تؤدى إلى رفع كفاءة عملية التدريس ، ونوعيته ، بالأساليب الحديثة والاتجاهات المعاصرة فى طرق التدريس والتقويم وإدارة مجال التعليم.

٧) يتطلب استخدام استراتيجيات التعليم عن بعد إعداداً خاصا من حيث صياغة المادة التعليمية ، وطرق تقديمها واختيار انسب الوسائل لذلك ، وأساليب التفاعل بين المتلقى والمعلم والمادة التعليمية . ثم كيفية تقويم ومتابعة الأداء.

هذا فيما يخص التعليم ما قبل الجامعى والمؤسسات المشاركة مثل وزارة التربية والهئية العامةلمحو الأمية وتعليم الكبار.والتدريب وإعداد المعلم وادرارة الوسائل التعليمية الإذاعة التليفزيون والجمعيات غير الحكومية.

أما فيما يخص التعليم عن بعد بالجامعة (جامعة القاهرة) فله أهدافه الرئيسية نوجزها فيما يلى:

١) اتاحة فرصة التعليم المستمر للطلاب والعاملين الذين يرغبون فى رفع مستواهم العلمى والثقافى .

٢) توفير فرص متميزة للتعليم لمن لا تستوعبهم الدراسة النظامية بالتعليم العالى حاليا.

٣) توفير الفرصة لأصحاب التخصصات الأخرى بالحصول على درجة علمية فى العلوم المختلفة ، مثل العلوم التجارية أو الزراعية أواللغات ... الخ.

٤) تسمية وتحديث معلومات ومهارات العاملين فى مختلف مجالات المال والأعمال والزراعة وغيرها دون اضطرارهم للتفرغ للدراسة .

٥) اتاحة الفرصة أمام غير المصريين للدراسة والحصول على مؤهل عال مع بقائهم فى أوطانهم متابعيين لأعمالهم ، وكذلك الحال بالنسبة للمصريين العاملين بالنسبة للمصريين العاملين فى الخارج.

ويمكن إيجاز بعض الخصائص الرئيسية لنظام التعليم عن بعد بجامعة القاهرة فيما يلى:

* يعتمد نظام الدراسة على نظام الساعات المعتمدة CREDIT HOURS SUSTEM حيث يراعى الفروق الفردية بين الدارسين من حيث القدرات والرغبات وتتمثل هذه المراعاه العبء الدراسى الذى يختلف من دارس إلى آخر كما ونوعا.

* اعطاء الدارس الحرية فى الاختيار والفرصة لتحمل المسؤلية فى اتخاذ القرار حيث يقوم الدارس بتسجيل المقررات الدراسية وتعلمها ذاتيا فى الزمان والمكان المناسبين وبالسرعة المناسبة مستعينا فى ذلك بالمراجع العلمية ذات التصميم الخاص الملائم لنظام الدراسة والوسائل التعليمية الأخرى مثل الأشرطة المرئية والسمعية وغيرها.

* يتيح نظام الدراسة مجموعة من اللقاءات الدورية لجميع القرارات الذى سيكون حضورها اختياريًا والتى تعتمد على نظام المشاركة الإيجابية فى عملية التعليم من حوار ومناقشة لوجهات النظر المختلفة وتحليلها .

* توفير نظام الريادة العلمية (الإرشاد الأكاديمى) لتوجيه الدارسين وأرشادهم حلا لمشكلاتهم الإكاديمية.

ونود الإشارة هنا إلى أن نفس هذه الخصائص تنطبق على مشروع تأهيل معلمى المرحلة الإبتدائية للمستوى الجامعى ، والذى تشرف عليه وزارة التربية مع المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بكليات التربية على مستوى الجمهورية.

هذا بالأضافة إلى أن مشروع التأهيل التربوى لمعلمى المرحلة الابتدائية يتميز بأسلوب التدريس من خلال برامج التليفزيون . التعليمية (الإرسال التليفزيونى من جانب واحد) ويعد هذا المشروع من المشروعات الرائدة فى مجال إعداد المعلم وتأهيله.

ثانيا: متطلبات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد فى جمهورية مصر العربية أو مشروع الخطة الوطنية

تنمية الإمكانات والطاقات البشرية فى المجالات الآتية:

١) مجال محو الأمية :

تعميم وكتابة المادة العلمية لموضوعات التربية الأساسية ومحو الأمية وتعليم الكبار التناسب أساليب التعليم عن بعد وتحقيق التفاعل بين المتلقى والمادة التعليمية ومجال التعليم بشكل عام.

٢) مجال مرحلة ما بعد الأمية لتحقيق التعليم المستمر والتعليم مدى الحياة::

تصميم وإنتاج المواد التعليمية التى تدعم أهداف محو الأمية وتعمل على تنمية المهارات المكتسبة وزيادة الدافعية للتعلم والمشاركة فى الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية وتستخدم ذلك فى امكانات الوسائط التعليمية المختلفة:

أ) الإذاعة والتليفزيون أوكليهما.

ب) المواجهة فى قاعات الدراسة للتدريس أو لعلاج بعض جوانب القصور فى الدراسة العادية أو حث المتعلم على مواصلة التعلم.

ج) المواد المطبوعة لتدعيم الأساليب الأخري (مطبوعات + كاسيت مثلا).

د) الربط بين برامج ما بعد محو الأمية وغيره من البرامج الخاصة بالتوعية

الصحية أولا ثم الاجتماعية أو الزراعية أو البيئية .

٣) مجال التخطيط والتصميم:

أ) تخطيط وتعميم أنظمة التعلم للتعليم عن بعد والتنسيق بينها وتحديد مهام ووظائف هذه الوسائط متعددة القنوات بصورة متكاملة لمواجهة حاجات التعلم.

ب) تنمية أساليب تقريرية الأحتياجات وجمع المعلومات عن الجمهور المستهدف وخصائصه للاستفادة منها فى استراتيجيات التدريس وتنمية القدرة على العمل الجماعى.

ج) تعميم أساليب التعليم بأتباع المنهج العلمى ومدخل النظم.

٤) مجال الانتاج

وخاصة أساليب انتاج البرامج التعليمية وفق أسلوب تعميم التعليم ومراعاة كيفية تحقيق التكامل بينها لخدمة المتعلم والأهداف المطلوبة وتشمل:

أ) البرامج الأذاعية والتسجيلات الصوتية.

ب) البرامج التليفزيونية وتسجيلات الفيديو.

ج) المواد المطبوعة كالكتيبات والنشرات وأدلة العمل.

د) الحقائب التعليمية.

هـ) الوسائل التعليمية التقليدية.

و) برامج الكمبيوتر.

٥) مجال الاجهزة والتركيبات ويتطلب ذلك:

أ) تحديث استوديوهات الإنتاج التليفزيونى والإذاعى وتوفير المعدات الحديثة.

ب) توفير أجهزة الاستنساخ السريعة لأشرطة الفيديو والكاسيتات.

ج) تحسين أجهزة الطباعة وتزويدها بالأجهزة الحديثة التى تحقق مستوى عاليا من الناحية الفنية وإنتاج الكميات الكبيرة.

د) ادخال أساليب الحصول على التغذية المرتدة بواسطة التليفون الإلكترونى، غير ذلك من المستحدثات.

٦) مجال التعميم وإجراء البحوث للتحكم فى جودة أساليب التعليم عن بعد:

أ) لتعميم البنية الأساسية لأطار أعمال التقييم وأجراء البحوث.

ب) تقييم جميع عناصر العملية التعليمية : المتلقى - المواد التعليمية - أساليب التدريس - الجوانب الأقتصادية - الأهداف التعليمية - كفاءةالعاملين.

ج) توفير آليات أجراء البحوث ورصد النتائج وتحليلها بالطرق الحديثة.

٧) الإدارة

أ) وضع الأطار التنظيمى لتحقيق الأدارة العلمية لجميع جوانب وعناصر نظام التعليم عن بعد على المستويين المركزى واللامركزى .

ب) إعداد قاعدة بيانات تساعد في الادارة واتخاذ القرار.

ج) تناول الادارة عملية التدريس وانتاج المواد التعليمية وإعداد الجدول

الدراسى ، نظام القبول والأمتحانات والاتصال بين المتلقى والمدرسين ، التقدم والتحصيل الدراسى، وأساليب التفاعل ، وغير ذلك من العمليات.

٨) مجال إعداد وتدريب المعلمين

يعتبر المدرس من أهم الدعائم التى تؤدى إلى نجاح برامج واستراتيجيات التعليم عن بعد، وتطوير عملية التعليم والتعلم حتى تخرج من أسلوب التلقين والحفظ والأستظهار إلى أنماط جديدة من أساليب التدريس التى تؤكد على نشاط المتعلم وتنمية مهارات التفكير وحل المشكلات ، الأمرالذى سوف ينعكس بالضرورة على التعليم النظامى وغير النظامى على السواء

ثالثا: الواقع المصرى فى مجالى التعليم الأساسى ومحو الأمية

أولا: التعليم الأساسى:

أ) واقع الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

(المرحلة الابتدائية)

إن جهود التعليم الأساسى فى مصر تستهدف أطفال المدارس الملتحقين بالتعليم الأساسى من الشريحة العمرية وهى من ٦ - ١٤ سنة . ويشمل التعليم الأساسى المرحلة الأبتدائية (الحلقة الأولى) وهى من ٦ -١٠ سنوات والمرحلة الاعدادية (الحلقة الثانية) وهى من ١١ - ١٤ سنة.

ويضم التعليم الابتدائى نوعيات متعددة من المدارس وتشمل : -

١) المدارس الأبتدائية الرسمية.

٢) المدارس الابتدائية التجريبة.

٣)مدارس خاصة (عربى) وخاصة لغات.

٤) مدارس التربية الخاصة للمعاقين.

ويتم النظر الآن إلى التعليم الابتدائى من منطلق فلسفة جديدة تقوم على اعتبار أن هذا التعليم جزء من التعليم الأساسى الإلزامى ، وركيزة للتعليم قبل الجامعى ، وقاعدة المنظومة التعليمية ، ككل فى المجتمع.

وعلى ضوء هذه الفلسفة الجديدة صار الهدف الجوهرى للتعليم الابتدائى متمثلا فى توفير أساسيات الثقافة والهوية القومية بمكوناتها فى المستويات الشخصية والوطنية والعربية والإنسانية والتى تمكن التلميذ المواطن من أن ينمى قدراته بما فيها تنمية أساليب التفكير العلمى والتفكير المنطقى لديه ، ومقومات المواطنة والقيم الدينية والأخلاقية ومن أن يسهم فى تنمية وطنه.

وبهذا يشهد التعليم الابتدائى فى مصر نقلة نوعية ووثبة كيفية ، تمثلت فى عقد مؤتمر قومى لتطوير مناهج التعليم الأبتدائى بالقاهرة (١٨ - ٢٠ فبراير ١٩٩٢) وكان هذا المؤتمر يمثل بداية الاهتمام بالتطوير الكيفى أو النوعى للتعليم الابتدائى .

أما عن التطورات الكمية للتعليم الابتدائى فقد كانت جملة عدد المدارس فى العام الدراسى ٨٩ / ١٩٩٠ (١٤٧٦٧) مدرسة ، وفى عام ٩٠/ ١٩٩١ كانت

(١٥٠٨٢) مـدرسة ، أى بزيادة قـدرها ٠٨ , ٢ ٪ وفى عام ٩١/ ١٩٩٢ بلغ عـدد المـدارس (١٥٣٦١) وبذلك بلغت نسـبة الزيادة ٢٪ وفي عـام ٩٢/ ١٩٩٣ بلغ عدد المدارس (١٥٦٤٧) مدرسة اي بنسبة زيادة قدرها ٢ ٪وفى عام ٩٣/ ١٩٩٤ وصل عدد المدارس الابتدائية إلى (١٥٨٦١) أى بزيادة قدرها ٣ , ١٪ وأخيراً بلغ عدد المـدارس فى العام الدراسى ٩٤/ ١٩٩٥ (١٦٠٨٨) مـدرسة ابتـدائية بزيادة قدرها ٤١ , ١٪ عن سابقه.

كان هذا فيما يخص التطورات الكميـة فى عدد المدارس الابتدائية فى الفترة من ٨٩ إلى ١٩٩٥ . أما عن أعداد التـلاميذ المقبولين فى المـدارس الابتدائية فى نفس الفترة فقد بلغ جملة عدد التلاميذ إناث وذكور فى العام الدراسى٨٩/ ١٩٩٠ (١٢٣٤٢٣٨) ، وفى عـام ٩٠/ ١٩٩١ وصل عـدد التـلامـيـذ إلى (١٣١٣٧٥٢) بزيادة فى النسـبـة قـدرها ٠٥ , ٦٪ وفى عـام ٩١/ ١١٩٩٢ بلغ عـدد التـلامـيـذ (١٣٢٣٣٥٥) بزيادة قـدرها ٧٢ , ٪ وفي عـام ٩٢/ ١٩٩٣ كـان عـدد التـلامـيـذ (١٤١٠٣٧٠) أى بنسبة زيادة هى ١ , ٦ ٪ وفى عام ٩٣/ ١٩٩٤ بلغ عدد التلاميذ (١٤٨٩٤١٣) وكـانت نسبـة الزيادة هنا ٣ , ٥ ٪ وفى العـام الدراسى ٩٤/ ١٩٩٥ بلغ عدد التلاميذ (١٤٥٧٤٥٩).

مما يوضح أن هناك تطوراً كـبيراً وملحوظًا فى التطورات الكمـية فى التعليم الابتـدائى سواء من ناحـيـة أعداد المـدارس أو من ناحـية إعـداد الطلاب (إناث وذكور) المقبولين فى التعليم الابتدائى.

أما عن الفقد فى التعليم الابتدائى فيتمثل فى ثلاث ظواهر هى:

* عدم تحقيق الاستيعاب الكامل لكافة الملزمين.

❁ الرسوب وتكرار الدراسة.

❁ التسرب.

وفيما يلى نوضح ذلك:

١) الفقد الناتج عن عدم الاستيعاب الكامل

فعلى سبيل المثال بلغ عدد الأطفال الذين لم يلتحقوا بالتعليم الابتدائى عام ٩١/ ١٩٩٢ (١٦٦٤٥ طفلا) بنسبة ١,٨٪ (حيث بلغ عدد أطفال السادسة ١٤٤٠٠٠٠) بينما بلغ عدد المقبولين ١٣٢٣٣٥٥٥ على أن يؤخذ فى الاعتبار أن هذه البيانات لا تشمل المقبولين بمدارس الأزهر.

٢) الفقد الناتج عن الرسوب

ويعتبر الرسوب وبالذات تكرار الدراسة فى الصفوف المختلفة العامل الأول للفقد فى التعليم الابتدائى كما يعتبر أحد المؤشرات الرئيسية على انخفاض مستوى كفاءة المدرسة،وتزداد نسبة الرسوب عن ١٠٪ من إعداد المقيدين كما يتضح من الجدول رقم (١).

جدول رقم (١) يبين اعداد الراسبين فى مختلف صفوف المدرسة الابتدائية عام ١٩٩٢/٩١

الصف	المقيدون	الناجحون	الراسبون والمتخلفون عن الامتحان	النسبة
الأول	١٣٢٣٣٥٥	١٢٨٨٩٥٨	١٠٩٣٥	٨,٥٪
الثانى	١٣٩٨٣٠٨	١٢١٦٥٩٠	٦٥٤٥١	٥,٣٪
الثالث	١٢٨٢٠٤١	١٠٧٣٦٣٢	٢٠٦٢٢٢	١٩,٢٪
الرابع	١٢٧٩٨٥٤	٩٧٧٣٤١	٢٨١٣١٠	٢٢,٣٪
الخامس	١٢٥٨٦٥١			
إجمالى	٦٥٤١٧٢٥	----	٦٦٢٣٣٣	١٠,١٪

٣) الفقد الناتج عن التسرب:

يعتبر التسرب سببا رئيسيا للفقد فى التعليم حيث يؤدى إلى ارتفاع تكلفة الخدمة التعليمية نتيجة للهدر الذى يترتب على انقطاع الدارسين بعد توفير فرص تعليمية لهم خصصت لهم نفقات مالية مباشرة وغير مباشرة كما أن التسرب أحد الأسباب الرئيسية لتفاقم مشكلة الأمية باعتباره أحد المنابع التى تمد رصيد الأميين بإعداد جديدة عامًا بعد عام.

والجدول التالى رقم (٢) يوضح موقف التسرب من التعليم الابتدائى عام ١٩٩٢/٩١ م.

جدول رقم (٢) يوضح التسرب فى التعليم الابتدائى فى العام الدراسى ٩١/ ١٩٩٢م.

البيان	عدد المقيدين	عدد المتسربين	النسبة
بنون	٣٥٩٨٩٧٠	١٠٩٠١٢	٣,٠٢٪
بنات	٢٩٤٢٧٥٥	٧٤٦١٤	٢,٥٣٪
جملة	٦٥٤١٧٢٥	١٨٣٦٢٦	٢,٨٪

والتسرب لا ترجع أسبابه الى إعادة السنة فقط وإنما إلى أسباب ثقافية ومادية وهو يعد مشكلة تتسبب فى إهدار للموارد المالية واستمرار لمنبع الأمية وعلى الرغم من أن قوانين العمل المصرى تنص على ألا يعمل الأطفال قبل بلوغهم ١٥ سنة فإنه فى كثير من الحالات ينغمس الأطفال المتسربون أو الذين لم يقيدوا بالمدارس فى أعمال مربحة.

ويوضح الجدول رقم (٣) معدل التلاميذ فى التعليم الابتدائى بالمقارنة لعددهم الموازى من السكان.

جدول رقم (٣) معدلات التلاميذ بالتعليم الأساسى مقارنة بالشرائح العمرية للسكان

المرحلة التعليمية	الشريحة العمرية	عام ٩١/٩٠	عام ٩٣/٩٢
	عدد التلاميذ	٦٤٠٢٤٧٢	٦٧٩١١٢٨
المرحلة الابتدائية	عدد السكان من سن ٦ - ١١	٨٢٤٧٠٠٠	٨٧٦٥٠٠٠
	المعدل	٪٧٧,٦٣	٪٧٧,٤٨
مرحلة التعليم الاعدادى	عدد التلاميذ	٣٥٥٢٥٥	٣٣٤٤٢٤٦
	عدد السكان من سن ١٢ - ١٤	٤٨٢١٤٩٨	٣٧٤٩٠٠٠
	المعدل	٪٧٣,٧٠	٪٨٩,٢٠
مرحلة التعليم الاساسى	عدد التلاميذ	٩٩٥٥٧٢٧	١٠١٣٥٣٧٤
	عدد السكان من نفس السن الموازى	١٣٠٦٨٤٩٨	١٢٥١٤٠٠٠
	المعدل	٪٧٦,١٨	٪٨٠,٩٩

أما عن نسبة الفاقد فى التعليم الابتدائى بالنسبة للإناث فالجدول رقم (٤) يوضح ذلك:

جدول رقم (٤) يبين نسبة المقبولات فى عام المحافظات

الاقل استيعابا للملزمين عام ٩١/ ١٩٩٢

المديرية التعليمية	اجمالى الملزمين	اجمالى المقبولين	نسبة الإستيعاب	عدد الملزمات	عدد المقبولات	النسبة
سوهاج	٧٢,٨٠٠	٥٢,٨٢٦	٪٧٢,٦	٣٥,٨٠٠	٢١,٦٤٢	٪٦٠,٤
سيناء الجنوبية	١,١٠٠	,٨٨٦	٪٨٠,٥	,٤٤٠	,٣٤٩	٪٧٩,٤
كفر الشيخ	٥٤,١٠٠	٤٣,٧٨٩	٪٨٠,٩	٢٧,٠٠٠	٢٠,٩٢٣	٪٧٧,٥
أسيوط	٦٦,٧٠٠	٥٤,٨٧١	٪٨٢,٣	٣٢,٣٠٠	٢٢,٤٥٩	٪٦٩,٥
بنى سويف	٤٣,٦٠٠	٣٦,٠٢٦	٪٨٢,٦	٢١,٥٠٠	١٣,٩١٣	٪٦٤,٧
الفيوم	٤٧,٥٥٠	٤٠,٧٩٢	٪٨٦,٢	٢٢,٩٠٠	١٥,٥٨٤	٪٦٨
مطروح	٥,١٠٠	٤,٤٣٣	٪٨٦,٩	٢,٥٠٠	١,٨٧٠	٪٧٤,٨
قنا	٦٤,٥٠٠	٥٦,٦٠٧	٪٨٧,٧	٣٤,٠٠٠	٢٥,٢٧٦	٪٧٤,٣
سيناء الشمالية	٥,٩٠٠	٥,١٨٧	٪٨٧,٩	٢,٩٠٠	٢,٢٩٠	٪٧٨,٣
المنيا	٧٩,٠٠٠	٦٩,٩٥١	٪٨٨,٥	٣٨,٨٠٠	٢٥,٦٢٢	٪٦٦
جملة الجمهورية	١,٤٤٠,٠٠٠	١,٣٢٣,٣٥٥	٪٩١,٩	٧٠٥,٠٠٠	٦٠٧,٠١٤	٪٨٦,١

وتأكيداً لاهتمام الدولة بتعليم الفتيات وتحقيقًا لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية قد تبنت السيدة حرم رئيس الجمهورية مشروعًا جديداً لتعليم الفتيات وهو مشروع مدارس الفصل الواحد للفتيات . ولذلك صدر القرار الوزارى رقم ٢٢٥ بتاريخ ١٧ / ١٠ / ١٩٩٣ والذى جاء فى مادته الأولى :

تنشأ ٣٠٠٠ مدرسة ذات فصل واحد فى المناطق التى لا تصل إليها خدمات تعليمية مثل الكفور والنجوع والعزب لمواجهة خطر عدم وصولها إلى الفتيات فى الشريحة العمرية ٨ - ١٤ سنة.

ومدة الدراسة بهذه المدارس خمس سنوات (المرحلة الابتدائية)ولكن يجوز حسب المستوى العقلى للدراسات أن تختصر هذه الصفوف إلى ثلاث فقط . وتضمنت خطة الدراسة مواد التربية الدينية واللغة العربية والحساب والعلوم والدراسات الاجتماعية والتكوين المهنى والمشاريع الانتاجية.

وتقوم وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسيف) بإنشاء (مدارس مجتمع) وهو مشروع تجريبى يستهدف تحقيق التعليم للجميع من خلال تلبية الحاجات الأساسية للتعليم وتوفيره لبعض الفئات الفقيرة المحرومة من الخدمات التعليمية فى المناطق الريفية لضمان التحاق الإناث فى هذه المناطق بالتعليم.

وقد بدأتنفيذ التجربة فى العام الدراسى ٩٢/ ١٩٩٣ بافتتاح ١٩ مدرسة فى عزب ونجوع محافظة أسيوط ، كما افتتح ٦ مدارس فى عزب ونجوع محافظة سوهاج ، ثم تلى ذلك انشاء عدة مدارس مجتمع فى محافظة قنا، والمستهدف أن يصل عددها فى عام ٩٤/ ١٩٩٥ إلى ١٠٠ مدرسة . بعد ذلك يمكن تعميم التجربة فى كافة المناطق .

وتقبل مدارس المجتمع الأطفال من سن ٨ -١٤ سنة مع إعطاء أولويات للفتيات ، وتطبق مناهج وزارة التربية والتعليم للمرحلة الابتدائية ، وتعتمد مدرسة المجتمع على تدعيم العمل الجماعى بمجموعات صغيرة من خلال التدريب على

بعض المهن والأنشطة المتنوعة فى المجتمع .

إعداد معلم المدرسة الابتدائية

كان مدرس المرحلة الابتدائية يتم اعداده حتى سنة ١٩٨٨ فى دور المعلمين والمعلمات ولكن اتخذت اجراءات بعد ذلك من أجل الأرتقاء بمستوى هذا المعلم ولتوحيد مصادر اعداد المعلم صفيت دور المعلمين بالقرار الوزارى ٢٤ لسنة ١٩٨٨ .

- ويتم تنفيذ مشروع تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية حتى المستوى الجامعى من خلال نظام تأهيل هؤلاء المعلمين ويلتحق به ١٠٠٠٠ دارس سنويا وتشارك فيه ١٥ كلية من كليات التربية.

- تم إنشاء كليات التربية النوعية لتوفير معلمى التربية الرياضية ، والتربية الموسيقية ، والاقتصاد المنزلى وغيرها من التخصصات ، وقد بدأت الدراسة بكليتين من هذا النوع منذ عام ٨٨/ ١٩٨٩ وزادت تباعا لذلك.

- تم استحداث شعب لاعداد المعلم للتعليم الابتدائى بكليات التربية بلغ عددها حتى عام ٩١/ ٩٢ (١٩ كلية).

- يجرى العمل حاليا لتنفيذ توصيات مؤتمر تطوير التعليم الابتدائى الذى عقد فى فبراير ١٩٩٣ والتى أكدت على ضرورة تطوير نظام اعداد المعلم فى المرحلة الابتدائية بحيث يتم اعداد معلم لرياض الأطفال ومعلم الصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الابتدائى قادر على تدريس مهارات القراءة والكتابة والرياضيات والتربية الدينية والمهارات العلمية واعداد معلم مادة يصلح لتدريس المواد فى الصفين الرابع والخامس.

أما من حيث إعداد المعلمين فى المرحلة الابتدائية ومؤهلاتهم فهى كما يلى:

مؤهل عالى	١٦١٠٢	معلما ومعلمة
مؤهل فوق متوسط	٨٣١٤٤	" "
مؤهل متوسط	١٧٠٩٣٩	" "
مؤهلات أخرى	٢٨٧١	" "
إجمالى	٢٧٣٠٥٦	معلما ومعلمة

ب) واقع الحلقة الثانية من التعليم الاساسى:

(المرحلة الإعدادية)

أصبح التعليم الإعدادى حلقة من حلقات التعليم الأساسى منذ صدور قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل بالقانون رقم ٢٢٣ لسنة ١٩٨٨ وحددت مدة الدراسة فى هذه الحلقة بثلاث سنوات يعقد فى نهايتها امتحان من دورين على مستوى المحافظة ويمنح الناجحون فيه شهادة اتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسى:

يعد التعليم الأعدادى امتدادا طبيعا للتعليم الابتدائى ويهدف إلى دعم نمو التلميذ عقليا وجسمانياً واجتماعيا وقوميا بجانب الكشف عن ميوله وقدراته وتنميتها بما يمكن من توجيهه إلى العمل بعد تدريب مناسب وإلى مواصلة الدراسة فى المرحلة الثانوية العامة أو الفنية كل حسب استعدادته وقدراته.

ويضم التعليم الإعدادى عددا من المدارس المختلفة من حيث المناهج وطبيعة الدراسة ، ويضم هذا التعدد ما يأتى :

أ) مدارس رسمية :

١) المدارس الإعدادية العامة

٢) المدارس الاعدادية التجريبية الرياضية.

٣) المدارس الإعدادية المعاقة

٤) المدارس الاعدادية المهنية

٥) المدارس الإعدادية للتربية الخاصة.

ب) مدارس خاصة:

١) المدارس الإعدادية الخاصة (عربى)

٢) المدارس الإعدادية الخاصة (لغات)

٣) المدارس الاعدادية الخاصة (نوعيات خاصة)

ويتم توزيع التلاميذ على هذه المرحلة بعد اجتيازهم نهاية الصف الخامس الابتدائى ، وقد تشترط بعض المدارس كمدارس اللغات والمدارس الرياضية اجتياز التلاميذ بعض الاختبارات المؤهلة.

وبالنسبة لمناهج التعليم الإعدادى فهى ترتكز على التربية الدينية ، وتهتم بتعليم اللغة العربية وأيضا اللغات الأجنبية ، كما تعطى أولوية لعلوم المستقبل مثل الرياضيات والعلوم ، كما تعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد

والموضوعى بالاضافة إلى تدعيم مقومات الهوية القومية والشخصية المصرية والانتماء للوطن .

أما عن التطور الكمى فى التعليم الأعدادى فقد بلغ عدد التلاميذ (بنين وبنات) فى العام الدراسي ٩٠/ ١٩٩١ (٣٥٥٣٢٥٥) وفى عام ٩١/ ١٩٩٢ بلغ عدد التلاميذ (٣٥٩٣٣٦٥) أى بنسبة زيادة قدرها ١,١٪ وفى عام ٩٢/ ١٩٩٣ وصل عدد التلاميذ إلى (٣٣٤٤٢٤٦) وبهذا يكون انخفض عدد التلاميذ فى هذا العام عن سابقة بنسبة ٩٣,٦٪ ، ثم عادت نسبة الارتفاع فى عام ٩٣/ ١٩٩٤ حيث بلغ عدد التلاميذ (٣٣٥٣٣٥٨) بزيادة عن سابقه قدرها ٢٧,٪ وأخيرا فى عام ٩٤/ ١٩٩٥ بلغ عدد التلاميذ (٣٤٠٩١٢٧)

إعداد معلمى الإعدادى :

فيما يتعلق بمعلمى الأعدادى فى مصر فيمكن القول بأن عملية الأعداد هذه تستند إلى نمطين أساسين.:

النمط الأول:

النمط التكاملى ويتمثل فى كليات التربية والأقسام التربوية . ويلتحق بها الطلاب الحاصلون على الثانوية العامة القسم الأدبى والقسم العلمى ومدة الدراسة بهذا النمط أربع سنوات . وهذا النمط يعد تكامليا لأنه يمزج بين التخصصين الأكاديمى للمادة الدراسية وبين الإعداد المهنى أو التربوى، ومن ثم فإنه يعد الطلاب إعدادا متكاملا عليما وتربويا.

النمط الثانى:

فهو النمط التـتابعى وهو يتمثل فى التـحاق خريجى الكليات الجامـعية الذين يرغبون العمل بـمهنة التدريس: آداب - علوم - لغة عربية ... وغـيرهم لمدة عام بكليات التـربية يتـابعون الدراسة فى فـروع التربية وعلم النفـس ، ويتدربون على التدريس فى المرحلتين الأعـدادية والثانوية ، ويحصل الدارس على الدبلوم العام فى التربية .

أما من حـيث إعداد المـعلمين فى المـرحلة الأعدادية ومـؤهلاتهم فهى كـما يلى:

عدد المعلمين للمرحلة الإعدادية حسب المؤهل:

مؤهل عالى	١٢٨٦٧٥	معلما ومعلمة
مؤهل فوق المتوسط	١٥٨٤٨	» »
أو متوسط		
مؤهلات أخرى	٩٠٣٢	» »
إجمالى	١٥٣٥٥٥	معلما ومعلمة
بنين	٨٣٩٩١	معلما
بنات	٦٩٥٦٤	معلمة

تحليل واقع التعليم الاساسي :

- لا يتلقى التعليم الأساسى حوالى ٢ - ٣ مليون فرد لأسباب متعددة منها عدم الالتحاق بالمدرسة الابتدائية ، أو نتيجة التسرب وعدم استكمال الدراسة ، ويكاد يكون هذا العدد حوالى ٢٠ - ٣٠٪ من الأطفال فى سن السادسة.

- يزداد الفاقد فى الإناث عن الذكور الذين يحصلون التعليم الاساسى حيث وصلت نسبة الأمية إلى ٥٢٪ تقريبا أكثر من ٥٠٪ من النساء الريفيات.

- تضافرت عدة عوامل على إنخافض نوعية التعليم فى مدارس التعليم الأساسى نذكر منها:

أ) نقص عدد المدارس وقصور تلبيتها للحاجات الأساسية للتعليم .

ب) الكثافة العالية للفصول (٦٠ - ٨٠ تلميذاً فى الفصل الواحد).

ج) عدم وصول التعليم للجهات النائية.

د) قصور الأعداد التربوى لمدرسين هذا التعليم.

هـ) التأكيد فى أساليب التدريس على الحفظ والاستظهار .

و) ندرة الأنشطة التعليمية.

ثانيا: محو الامية وتعليم الكبار

تسود ظاهرة الأمية فى مصر على نطاق واسع يشمل حاليا أكثر من نصف مجموع السكان البالغين (حيث بلغت نسبة الأمية لمن بلغوا سن ١٥ سنة وأكثر ٣٧٪ للذكور و٦٦٪ للأناث ، بمتوسط ٥٢ ٪ للجنسين فى عام ١٩٩٢) .

وتعتبر هذه الظاهرة ببساطة عارا قوميا ليس لنا عذر فى استمراره وخسارة محضة فى كل المجالات.

ولذلك تتضمن الأولويات المصرية فى مجال التعليم الأهتمام ببرامج محو الأمية وتعليم الكبار ، وذلك من خلال أطار تشريعى جديد وهياكل تنظيمية جديدة ودعم مالى أضافى ودور موسع للمسئولين والمشاركة.

وفى اطار هذا الاهتمام بمحو الأمية وتعليم الكبار أنشئت الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار بموجب القانون (٨) لسنة ١٩٩١ م . وهى هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية تتبع وزير التعليم ، وقد اسندت اليها المسئوليات التخطيطية والتنفيذية والتعليمية التى يتطلبها العمل لمحو الأمية وتعليم الكبار، والتى تتلخص فى وضع الخطط وبرامج محو الأمية وتعليم الكبار ومتابعة تنفيذيها والتنسيق بين الجهات المختلفة التى تقتسم مسئولية تنفيذ هذه الخطط والبرامج فى الدولة.

وتهدف الخطة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار إلى تعليم المواطنين الأميين وأكتسابهم مهارات القراءة والكتابة والحساب وألوانا من المعارف والثقافات والخبرات المهنية بمستوى تعليمى وثقافى يمكنهم من توظيف ما تعلموه وما اكتسبوه فى حياتهم ، مع المامهم بقضايا مجتمعهم ومشكلات بيئاتهم وأوضاع مهنهم. وتركز هذه الخطة على الفئة العمرية من ١٥ - ٣٥ سنة.

واستثمارا لجهود الشباب فى محو الأمية تم الأعداد لمشروع تشغيل الشباب الخريجين من الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة وفوق المتوسطة الذين لم يعملوا بعد ليقوموا بالتدريس فى فصول محو الأية فى مختلف المحافظات

بالتعاون مع الصندوق الاجتماعى للتنمية ، وبدأ تنفيذ الاتفاق عام ٩٢/ ١٩٩٣ كمرحلة أولى بتشغيل نحو ١٠٠٠٠ شاب فى سبعة محافظات ومدينة الأقصر بهدف محو أمية ما بين (٢٠٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠٠) أمى من الذكور والإناث.

وقد تطور هذا المشروع حتى تم تخريج ٥٠٠ ألف دارس فى برنامج محو الأمية من المستويين الأول والثانى وذلك فى ٦٥ ألف فصل دراسى ، ويوجد حاليا ٩٠٠ ألف دارس ودارسة ، وتستهدف الخطة محو أمية مليونى مواطن . ويدفع الصندوق الاجتماعى ، مكافآت ٣٦ ألف معلم ومعلمة من شباب الخريجين ، وسوف يزيد هذا العدد إلى ٥٠ ألف. وهذه الزيادة تمولها الدولة إلى جانب ما تقدمه وزارة التعليم من دعم بلغ مليون جنيه لتدريب المعلمين، ومعلمى المعليمن.

تحليل واقع محو الامية وتعليم الكبار

تصل نسبة الأمية الأبجدية ٥٢٪ من السكان ، بينهم أكثر من ٥٠٪ من النساء وتزيد هذه النسبة كثيرا فى الريف عنها فى الحضر.

يصل عدد المستهدفين ببرامج محو الأمية وتعليم الكبار سنويا ١٥١٧٦٩٠ فردا حيث أن المأمول أن يصل منهم إلى مستوى الصف الثالث الأبتدائى ٥٥٧٠٠٠ ، وإلى مستوى الصف الخامس ٩٦٠٧٩٠ ، وأغلبهم من النساء، حيث يصل عدد النساء ١٠٦٢٣٨٣ وعدد الذكور ٤٥٥٣٠٧ .

لا يصل التعليم إلى قطاعات كبيرة رغم الجهود المبذولة، ونسبة الأمية ما زالت أكثر فى الريف عنها فى الحضر.

* ما زال العجز واضحًا فى الخدمات التعليمية الموجه للنساء.

هناك قصور فى نوعية معلم محو الأمية وتعليم الكبار كما لا تتوافر الوسائل التعليمية المناسبة للدارسين.

الحالة التعليمية للإناث فى الريف

مقارنة بإناث الحضر (١٠سنوات فأكثر)

الحالة التعليمية

	أميات	يقرأن ويكتبن	مؤهل أقل من الجامعى	مؤهل جامعى فأعلى	إجمالى النسبة المئوية
حضر	٤٤,٤٪	٢٢٪	٢٨,١٪	٥,٤٪	١٠٠٪
ريف	٧٦,٤٪	١٤,٦٪	٨,٣٪	٦,٪	١٠٠٪

المصدر: تقرير لجنة الخدمات - مجلس الشورى- دور الأنعقاد العادى الثانى عشر - ١٩٩٢ م.

يتضح من الجدول الفرق فى المستوى التعليمى بين المرأة فى الريف والحضر، إذ أن نسبة الأميات فى الريف من إجمالى الإناث تكاد تبلغ ضعف النسبة فى الحضر فى حين أن الحاصلات على درجات جامعية لا تصل إلا إلى حوالى ٦ ,٪ من الريفيات يقابلها حوال ٤ ,٥٪ من إناث الحضر. ويؤكد الجدول أن أكثر من ٧٥٪ من الإناث فى الريف أميات.

برنامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعى

نظرا لأهمية الدور الذى يقوم به معلم الحلقة الأبتدائية من التعليم الأساسى، فقد أعدت وزارة التربية والتعليم - بالتعاون مع كليات التربية بالجامعات - برنامجا لإعداد وتأهيل معلمى الحلقة الأبتدائية للمستوى الجامعى ، وذلك كأحد المحاور الرئيسية التى يستند إليها تطوير التعليم وتحديثه من رفع للمستوى العلمى والمهنى للمعلم وتوحيد مصادر إعداده لتصبح على المستوى الجامعى، وهذا ما نص عليه قانون التعليم قبل الجامعى رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ .

ووافق المجلس الأعلى للجامعات فى ١٠ / ٣ / ١٩٩٣ على :

* البرنامج الذى أعدته كلية التربية بجامعة عين شمس بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم والمركز القومى للبحوث التربوية لرفع مستوى تأهيل معلمى المرحلة الأبتدائية من التعليم الأساسى والذين يبلغ عددهم - فى ذلك الوقت - نحو ١٤٠ ألف معلم هم جميع المعلمين من حملة دبلوم المعلمين والمعلمات العامة نظام الخمس سنوات بعد الأعدادية ، واعتبار هذا البرنامج من الأحكام المؤقتة الملحقة باللوائح الداخلية لكليات التربية التى تشترك فى هذا المشروع.

* منح الطلاب الذين يتمون دراسة هذا البرنامج بنجاح شهادة فى التربية (تعليم أساسى) والموافقة على أن تعتبر هذه الشهادة معادلة لدرجة البكالوريوس فى العلوم والتربية أوالليسانس فى الآداب والتربية التى تمنحها الجامعات المصرية.

١ - الاسس التى يقوم عليها البرنامج

تعتمد الدراسة فى هذا البرنامج على :

* توصيل المادة التعليمية إلى الدارسين حيثما وجدوا أثناء العام الدراسى نظرا لصعوبة تفرغ المعلمين للدارسة تفرغا كاملا ، وصعوبة انتقالهم إلى مراكز الدراسة.

* اعتماد الدارس على التعلم الذاتى بمساعدة واستخدام وسائط تعليمية متعددة من كتب وأدلة وبرامج تليفزيونية وإذاعية وغير ذلك من أساليب التعلم الذاتى.

* حضور الدارسين إلى مراكز تجمع (مراكز دراسة) لعدد قليل من الساعات فى أوقات فراغهم بعض أيام الأسبوع أو أيام الجمع أو الأجازات للاجتماع بأعضاء هيئة التدريس لشرح بعض النقاط والتساؤلات التى يطلبها الدارسون.

* انتظام الدارسين فى الدراسة أثناء فترة الأجازة الصيفية لمدة شهرين لدراسة المواد التى تحتاج إلى حضور لإجراء تدريبات عملية أو لغوية.

تنظيم البرنامج:

نصت القرارات الوزارية الخاصة بالبرنامج على تشكيل عدة لجان تكون مسؤلة عن التنظيم والإشراف وهذه اللجان على النحو التالى :

* لجنة عليا للإ شراف تتكون من عمداء كليات التربية المشتركة فى البرنامج وتضم قيادات وزارة التربية والتعليم والمركز القومى للبحوث التربوية وهذه

اللجنة برئاسة وزير التعليم .

* مكتب فنى مركزى مكون من عدد محدود يضم مدير المركز القومى للبحوث التربوية ، وعميد كلية التربية جامعة عين شمس، وبعض القيادات ذات الخبرة من كليات التربية ووزارة التربية والتعليم، وهو همزة الوصل بين جميع لجان البرنامج وتعرض عليه جميع شئون البرنامج قبل عرضها على اللجنة العليا للأشراف.

* هيئة مستشارين آكاديميين مركزية من أساتذة كلية التربية، وتتولى رسم السياسة التعليمية للبرنامج من حيث خطة الدراسة وعدد اللقاءات الضرورية لكل مقرر ونوع الاختبارات التى ينبغى إعدادها - وكذلك ترشيح مؤلفى الكتب.

* اللجنة الفنية المشتركة للإذاعة والتليفزيون للإشراف على إعداد المواد التعليمية الخاصة بالبرامج التليفزيونية والإذاعية ومراجعتها من آن لآخر لتطويرها وتحديثها مع ضمان وصولها إلى الدارسين ، وهذه اللجنة تضم فى تكوينها هيئة المستشارين الآكاديمية.

* لجنة الأشراف على متابعة أعما ل الأمتحانات وطبع الأسئلة وتوزيعها وقد تم تعديل هذه اللجنة بعد أن أصبحت الأمتحانات لا تتم على المستوى المركزى.

*لجنة تنسيق الأعمال المالية والمخزنية المتعلقة بتنفيذ البرنامج وهى تتكون من أعضاء وزارة التربية والتعليم حيث أن الوزارة هى التى تمول هذا البرنامج

* مكتب فنى على مستوى كل كلية تربية مشتركة فى البرنامج وهذا المكتب الفنى برئاسة العميد ويضم فى عضويته وكيل الكلية وبعض الأساتذة ومدير التعليم فى المنطقة التى تتبعها الكلية.

ويتبع المكتب الفنى للكلية:

- هيئة مستشارين للمواد الدراسية لتنظيم الدراسة واللقاءات والامتحانات.

- مشرفو المراكز التى تتبع الكلية وهى المراكز التى يتم فيها عقد اللقاءات بين الأساتذة والطلاب ويمتازون من بين اساتذة الكلية ويتولون مهمة الإشراف الآكاديمى والأدارى على المركز لضمان انتظام الدراسة وحضور اللقاءات ووصول المواد التعليمية وحل المشكلات التى تعترض الدارسيين ويساعد المشرف مدير للمركز يختار من هيئة ادراة المدرسة الموجود بها المركز.

- مكتب لشئون الطلاب .

أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى رفع المستوى العلمى والمهنى لمعلمى الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى إلى المستوى الجامعى ويتطلب ذلك تحقيق ما يلى :

* إنماء قدرة الدارس على القيام بوظائفه كمعلم فى الحلقة الإبتدائية سواء كمعلم فى الصفوف الأربعة الأولى أو كمعلم مادة فى الصفين الخامس والسادس بالأضافة إلى مساهمته فى الأنشطة التعليمية والتربوية والنواحى الإدارية بالمدرسة.

* إنماء قدرة الدارس على النحو العلمى والمهنى والوظيفى.

* إنماء قدرة الدارس على القيام بدور فعال فى تطوير التعليم وتحديثه ، والإرتقاء بمستوى مهنة التعليم.

* إنماء قدرة الدارس على القيام بدور فعال فى تطوير بيئته ومجتمعه.

نظام القبول:

اقتصر القبول فى البرنامج عند بداية تنفيذه على الحاصلين على دبلوم المعلمين والمعلمات نظام الخمس سنوات بعد شهادة إتمام الدراسة الإعدادية من العاملين فى الإدارات التعليمية.

ثم تم بعد ذلك التوسع فى قبول نوعيات أخرى من المعلمين والمعلمات نظام السنتين بعد الثانوية العامة.

وبدأت الدراسة فى البرنامج اعتبارا من العام الجامعى ٨٣/ ١٩٨٤ والتحق بالبرنامج حوالى ستة آلاف دارس ممن يعملون بمحافظتى القاهرة والجيزة بكلية التربية جامعة عين شمس، وقد تزايد عدد كليات التربية المشتركة فى البرنامج إلى أن وصلت إلى أربع عشرة كلية فى عام ٨٨/ ١٩٨٩ وهى (عين شمس - حلوان - الأسكندرية - المنصورة - دمياط - طنطا - الزقازيق - أسيوط - المنيا - الفيوم - الأسماعيلية - أسوان - قنا - سوهاج).

وقد تم تحديد عدد المقبولين الجدد بكل كلية تربية مشاركة فى البرنامج بخمسمائه دارس سنويا ، وتخرج أول فوج من المعلمين الذين أنهو دراستهم بنجاح فى هذا البرنامج مع نهاية عام ٨٦/ ١٩٨٧ .

نظام الدراسة:

يتضمن البرنامج نوعين من المقررات:

* النوع الأول مقررات عامة يدرسها جميع الدارسين وتهدف إلى رفع مستوى المعلم الوظيفى فى الصفوف الأربعة الأولى من الدراسة الأبتدائية مع

تزويده بالأساسيات الثقافية ، هذا بالأضافة إلى المقررات التربوية والنفسية والتدريبات المتصلة بإعداد معلم المرحلة الأبتدائية من التعليم الأساسى .

* النوع الثانى مقررات تخصصية تؤهل المعلم للتدريس فى الصفوف الاخيرة من المرحلة الابتدائية للتعليم الاساسى كمعلم.

مادة فى أحد التخصصين الآتيين:

أ) تربية دينية ، ولغة عربية ، ومواد اجتماعية .

ب) رياضيات وعلوم .

وتنقسم الدراسة إلى أربعة مستويات دراسية يعادل كل منها عام دراسى جامعى ، وتقوم الدراسة على أساس نظام الفصول الدراسية . فقد نصت لائحة البرنامج عند صدوره على تقسيم العام الدراسى إلى ثلاثة فصول دراسية ، مدة كل من الفصل الدراسى الأول والثانى أربعة شهور ، أما الفصل الدراسى الثالث فيكون خلال شهر الصيف (يوليو وأغسطس) وهو مخصص للتدريبات العملية وتم بعد ذلك تعديل نظام الدراسة بالبرنامج ليقتصر الوضع على وجود فصلين دراسيين فقط . على أن يكون امتحان الفصل الدراسى الثانى فى يونيو وذلك اعتبارا من العام الدارسى ٩٢/ ١٩٩٣ .

الوسائل التعليمية:

لقد نصت الوثائق المنظمة للبرنامج عند بداية نشأته على أنه سوف يعتمد على إستخدام الوسائط التالية:

- مطبوعات : تشمل الكتب والأدلة المطبوعة خصيصا لهذا المشروع

وغيرها من المراجع والدوريات التى قد يحتاج إليها الدارسون .

- برامج تليفزيونية وإذاعية : تعد خصيصا لهذا البرنامج وتعالج هذه البرامج بعض الموضوعات التى تحتاج إلى معالجة خاصة.

- مراكز تجمعات (مراكز دارسية) : ويتكون كل مركز دارسى من أربعة أنشطة كالتالى :

* وسائط : وتعتمد على إستخدام الوسائط التعليمية المتعددة.

* استشارة : وتوفر الفرصة للدارسين الذين يحتاجون إلى أية استشارة أو مساعدة فى حل مشكلة ما بالأجتماع بأعضاء هيئة التدريس فى فترات محددة لكل مقرر دراسى فى بعض أيام الأسبوع أو أيام الجمع أو الأجازات.

* معامل : ويوفر المكان لإجراء التجارب العملية الخاصة بمواد العلوم.

*ورش: ويوفر المكان لتدريب الدارسين فى المجالات العملية المختلفة.

وفى جامعة عين شمس تم اختيار ثلاثة عشر مركزا درسيا موزعة جغرافيا بحيث تغطى الإدارات التعليمية بمحافظتى القاهرة والجيزة على أساس أن يكون كل مركز دراسى وحدة تعليمية متكاملة تضم الأنشطة المتعددة للدراسة من استشارات للدارسين ووسائل تعليمية متعددة ومعامل وورش وما إلى ذلك.

تقويم البرنامج

يعتبر هذا المشروع رمزا للتعاون الناجح بين كليات التربية فى الجامعات المصرية ووزارة التربية والتعليم والمركز القومى للبحوث التربوية ووزارة الأعلام، وقد يكون فى استمرارية هذا البرنامج حتى الآن ما يدفع إلى إيجاد تعاون

مثمر بين تلك الجهات مستقبلا . خاصة وأن هذا البرنامج قد خضع لعدة تعديلات فى السنوات الأخيرة بهدف التغلب على المشكلات التى تواجهه.

* فعلى الرغم من أن وزارة التربية والتعليم هى الجهة التى تقوم بتمويل البرنامج إلا أنه قد تقرر أن يقوم الدارس بسداد مبلغ قدره ٧٠ جنيها كرسوم دراسية بهدف ضمان الجدية والإلتزام من جانب الدارسين.

* أصبحت الأمتحانات لا مركزية- ابتداء من العام الدراسى ٩١/ ١٩٩٢ بحيث تكون كل كلية تربية مشاركة فى البرنامج مسئولة عن وضع امتحاناتها، خاصة وأن الكلية والجامعة التابعة لها هى التى تمنح الدرجة العلمية.

* تم فى السنوات الأخيرة نقل المراكز الدراسية من المدارس إلى كليات التربية بما يحقق استفادة الدارس من الأمكانات المتاحة والمتوافرة بتلك الكليات من معامل ومكتبات والألتقاء المستمر بأعضاء هيئة التدريس وبما يحقق فى النهاية الفائدة المرجوة للدارس وتنمية الشعور لديه بالإنتماء إلى مجتمع جامعى.

* توقف البث التليفزيونى مؤقتا لأسباب فنية ولحين إعداد برامج جديدة وتطوير الكتب المستخدمة حاليا.

* ويقوم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية فى الوقت الحالى بأجراء دراسة تقويمية للبرنامج شاملة كل عناصره بهدف تطويره والإرتقاء بمستواه وذلك فى التعليم بشكل عام والتعليم الأساسى بشكل خاص وفى ضوء أسس ومبادئ التعليم عن بعد وأسترشادا بآراء الدارسين أنفسهم ومقترحاتهم للتطوير فهم الجمهور المستهدف والذين وضع البرنامج من أجلهم .

برامج التعليم الجامعى المفتوح

بكليات التجارة والزراعة

لا تقتصر تجربة مصر فى مجال التعليم عن بعد على برنامج تأهيل معلمى المرحلة الأبتدائية للمستوى الجامعى لكنها تشمل أيضًا برامج التعليم المفتوح التى تقدم من خلال كليات التجارة والزراعة بالجامعات ، فقد وافق المجلس الأعلى للجامعات فى ١٥ / ٨ / ١٩٩٠ على الترخيص للجامعات بإنشاء مراكز للتعليم المفتوح كوحدة ذات طابع خاص، وبدأت الجامعات بالفعل تتخذ الخطوات اللازمة فى سبيل تحقيق ذلك، وتم تنفيذ برامج التعليم المفتوح بها مع نهاية عام ١٩٩٠ ومطلع عام ١٩٩١ فى جامعات الأسكندرية والقاهرة وأسيوط وفقا للترتيب التالى:

* برنامج المال والأعمال بكلية التجارة بجامعة الأسكندرية وقد تمت الموافقة على البرنامج فى ٢٨ / ٨ / ١٩٩٠ .

* برنامج المعاملات المالية والتجارية بكلية التجارة جامعة القاهرة ، وبرنامج تكنولوجيا استصلاح واستزراع الأراضى الصحراوية بكلية الزراعة جامعة القاهرة فى ٨ / ١ / ١٩٩١ .

* برنامج اقتصاديات وادارة المشروعات بكلية التجارة جامعة أسيوط فى ٢٣ / ٢ / ١٩٩١ .

ومن ثم فقد تم الأخذ بنمط التعليم الجامعى المفتوح فى مصر ليس من خلال إنشاء جامعة مفتوحة مستقلة (على غرار الجامعة البريطانية المفتوحة) ولكن تم تقديمه فى إطار الجامعات القائمة التى تقوم بتقديم التعليم المفتوح جنبا

إلى جنب مع ما تقدمه من تعليم جامعى معتاد.

وقد كان ذلك بهدف:

- الاستجابة للطلب المتزايد على التعليم الجامعى : دون أن يشكل ذلك عبئا على امكانات الجامعة ، وأتاحة فرصة لكل راغب فيه وقادر عليه دون أى قيود تعوق الدراسة كافة أو التفرغ فيما عدا قيد المستوى العلمى المؤدى إلى الحصول على الدرجة الجامعية الأولى أوما هو أعلى.

- أتاحة فرص التعليم المستمر فى شتى فروع المعرفة بحيث يتمكن خريجو الجامعة وغيرهم من ملاحقة كل جديد فى تخصصاتهم وأعمالهم.

-اتاحة فرص التعليم الذاتى وإمكناته لكل راغب فى الاستفادة من فرص التعليم الجامعى وذلك بالألتحاق بأى مقرر دارسى من مقررات التعليم المفتوح دون أن يكون هدفه الشهادة الجامعية.

- توفير المصادر التكنولوجية الحديثة والأستفادة منها فى نقل المعرفة وتداولها بين طلاب الجامعة متفرغين وغير متفرغين وأعضاء هيئة التدريس وغيرهم من الباحثين.

شروط القبول

مع بداية الأخذ بالتعليم الجامعى المفتوح تضمنت شروط القبول ضرورة حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها ، أو أحد الدبلومات الفنية بغض النظر عن تاريخ الحصول على المؤهل أو مجموع الدرجات.

وقد تم بالفعل قبول أفواج من الطلاب فى برامج الجامعات الثلاث من

الحاصلين على الثانوية العامة وما في مستواها دون التقيد بتاريخ الحصول على على الشهادة في عامي ١٩٩١/٩٠ ، ١٩٩٢/٩١ ولكن بعد مرور أكثر من عام ونصف على بدء الدراسة بتلك البرامج.

صدر قرار المجلس الأعلى للجامعات وبالتحديد في ١٥ / ٨ / ١٩٩٢ : بالموافقة على الأخذ بنظام التعليم الجامعي المفتوح بكليات الحقوق المصرية والذي تضمن تقييد القبول بنظام التعليم الجامعي المفتوح وذلك وفقا للقواعد التالية التي تطبق على جميع برامج التعليم المفتوح ومن أهمها:

* يتعين فيمن يقبل بالتعليم القانوني المفتوح أن يكون حاصلا على شهادة أتمام الدارسة الثانوية العامة أو على ما يعادلها .

* أن يكون قد مضى على حصوله على هذه الشهادة خمس سنوات.

*يجوز أن يقبل وفق هذا النظام الحاصلون على مؤهلات عليا.

ومما يجدر الأشارة إليه أنه قد اتخذ هذا القرار ضمانا لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع الطلاب وحتى لا يصبح التعليم المفتوح بابا خلفيا لقبول أصحاب المجاميع المنخفضة من خريجي الثانوية العامة في نفس العام وخريجي الدبلومات الفنية.

ويلزم الطالب بدفع الرسوم المقررة وقد أشار قرار المجلس الأعلى للجامعات السابق الأشارة إليه إلى أن تقتصر المبالغ التي يلزم الطالب بأدائها ، وفقا لهذا النظام على ما يقابل تكلفة الخدمة التعليمية ، ويكون التصرف في هذه الأموال على مستوى الجامعة ، وبحيث يوجه الجزء الأكبر منها لدعم الكليات التي تقدم هذه النوعية من التعليم ، ويوجه الجزء المتبقي لمواجهة مكافآت

القائمين بالتدريس بها وكذلك دعم الكليات الأخرى بالجامعة والتى لا تطبق هذا النظام .

وبالأضافة إلى ما سبق قد أكد القرار المشار إليه أيضا على ما يلى:

*تكون جميع مراكز التقاء الدارسين بأساتذتهم وفقا لهذا النظام وكذلك جميع مقار الأمتحان فى داخل جمهورية مصر العربية.

* لا يجوز تحويل الطالب من هذا النظام إلى طالب منتظم أو منتسب.

* التأكيد على عدم التزام الدولة بتعيين الحاصلين على الليسانس فى الحقوق وفقا لهذا النظام.

* مع تطبيق القواعد الخاصة بهذا النظام اعتبارا من هذا التاريخ على جميع برامج التعليم المفتوح القائمة حاليا والتى قد تنشأ مستقبلا بالجامعات ويلغى كل ما يخالف ذلك من قرارات.

الوسائط التعليمية

لقد استخدمت المواد المطبوعة وأشرطة التسجيل السمعية والمرئية فى برامج التعليم المفتوح فى مصر منذ بداية الأخذ بها . وفى الوقت الحالى تقتصر جامعة القاهرة على استخدام الكتب المطبوعة وأشرطة الفيديو فقط ، أما فى جامعتى الأسكندرية وأسيوط فقد أدى انخفاض أعداد الطلاب الملتحقين بها إلى إيجاد صعوبات فى إنتاج الوسائط التعليمية المرتفعة التكاليف مثل أشرطة الفيديو.

ويتيح نظام الدراسة ببرامج التعليم المفتوح مجموعة من اللقاءات الدورية

التى يكون حضورها اختياريا وتعقد خلال الأجازات والعطلات بهدف توجيه الطلاب والأجابة عن استفساراتهم .

وتيسيراً على الدراسين فى برنامج المعاملات المالية والتجارية والمقيمين خارج مدينة القاهرة فقد تم إنشاء ثلاثة مراكز إقليمية خارجية بطنطا ، والزقازيق ، وبورسعيد ، حيث تم الاتفاق مع آكاديمية السادات للعلوم الأدارية ، والاكاديمية العربية للنقل البحرى ، والجهاز المركزى للتنظيم والإدارة على أن يتم تقديم الطلبات وتسجيل المقررات وكذلك حضور اللقاءات الدورية وأداء الأمتحانات فى فروع تلك الجهات.

وعلى الرغم من حداثة هذه التجربة إلا أنها قد أجريت عليها عدة تعديلات مما يجعلها تتناسب مع ظروف المجتمع المصرى فقد سبقت الأشارة إلى أنه قد تم تقيد القبول ببرامج التعليم الجامعى المفتوح بحيث تقتصر على الحاصلين على الثانوية العامة أو ما يعادلها ممن قد مضى على تخرجهم خمس سنوات وكان ذلك بهدف تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

كما تتفق هذه البرامج مع برنامج تأهيل معلم المرحلة الأبتدائية للمستوى الجامعى فى الاتجاه نحو تطوير المواد التعليمية بها وبما يحقق مبادئ التعليم عن بعد ، وتمكين الطالب من القدرة على التعلم الذاتى والتعلم المستقل.

وذلك بالاضافة إلى وجود حاجة إلى الإعلان عن تلك البرامج للتعريف بها وجذب المزيد من المتعلمين إليها والتوعية بأهدافها وفلسفتها سواء لدى الطلاب الدارسين أو أعضاء هيئة التدريس الذين يشاركون فى عقد وتنظيم اللقاءات الدورية.

التطوير التكنولوجى فى التعليم

١ - التحدى

إن التحدى الكبير الذى تواجهه دول العالم الثالث وهى على مشارف القرن الحادى والعشرين هو أن تكون أولا تكون . ومصر مهد الحضارات دخلت ظلما فى عداد الدول النامية ولا يعقل أن تكون أول دولة فى التاريخ - رائدة الفكر والفن والعلم والحضارة والأدب - فى عداد المتخلفين . وتشهد مصر الآن نهضة شاملة فى جميع المجالات تهدف إلى سرعة اللحاق بالركب المتقدم ولن يتحقق ذلك إلا بإستيعاب مفاهيم العصر وإنماطه الجديدة . إن العالم يشهد ثورة تكنولوجية هائلة فى المعلومات والإلكترونيات والحاسبات والأتصالات وسوف تزيد هذه الثورة الفجوة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة اتساعا وعمقا. من يملك ناصية العلم والتكنولوجيا والمعلومات له حق البقاء ومن لا يملك ضاع فى ظلمات الجهالة والفاقة والنسيان. والمطلوب من مصر أن تسابق الزمن حتى تدخل القرن الحادى والعشرين فى زمرة من لهم فرصة البقاء بين الأقوياء ولكى تملك مصر حق الأنتساب لهذه الصفوة فعليها جهد مضاعف فى السنوات القليلة الباقية من القرن العشرين ولا سيما أن العالم المتقدم لن ينتظرنا حتى نلحق به وأيضا أن هذا العالم المتقدم لن يمد يده إلينا ليقيلنا من عثرتنا لتزداد الصفوة واحدا بنا . إن علينا انتزاع حق الانتساب بالجهد والعزيمة وإنكار الذات ولن يتأتى ذلك إلا من خلال التعليم المتميز.

٢ - فلسفة التطوير التكنولوجى

لم يعد التعليم بالنسبة لمصر قضية خدمات بل قضية أمن قومى وقضية

وجود. أن التعليم هو المسئول عن تخرج القوة القادرة على الفكر والتصميم والتصنيع والزراعة والطب. وفى عالم تتنافس فيه القوى الصناعية على الأسواق فإن الجودة والسعر هما الفيصل . إن الكارثة الحقيقة للتعليم فى مصر أنه سقط فى هوة الحفظ والتلقين وأصبح الأمتحان هو وسيلة قياس قدرة الطالب على الاستظهار . وأستشرى ذلك فى جميع مراحل التعليم من رياض الأطفال حتى الجامعة . وأدى ذلك إلى ضعف عام فى مستوى الخريج وبعده عن التطبيق الواقعى والتصميم والقدرة على الأبداع والأبتكار، وكون الطالب خبرة فى التعامل مع النظام التعليمى القائم قوامها ضبط مستوى الأداء بأقل جهد ممكن للنجاح والأعتماد على الدروس الخصوصية بدل الأعتماد على النفس وذلك بدافع الكسل عن التحصيل والأستسهال بالتلقى وعدم القدرة على القراءة الفردية وأنعدام الدافع الحقيقى للعملية التعليمية والتركيز على الأمتحان التعلم.

ومن أدراك وزارة التربية والتعليم لحقيقة وحجم المشكلة وضعت خطة شاملة لتطوير التعليم بأستخدام التكنولوجيا مدركة أن التكنولوجيا ليست هدفا فى حد ذاته وأنما هو أداة ووسيلة لسرعة الوصول إلى الهدف الحقيقى من تطوير التعليم وهو تنمية الفكر والأقتناع والفهم وربطه بالتطبيق العملى . إن إدخال مفاهيم هندسة المعرفة والمعلومات .Informatics and Knowledge Engi-neering يمثل أهمية قصوى تتمثل فى تنمية القدرة على تصنيف المعلومات وربطها وإنشاء علاقات بينها وبين بعضها البعض وربط ذلك بتطبيقات الحياة لتنمية الأستنتاج وتطوير الخبرات وأدخال نظم الخبرة Expert Systems فى علمية التعلم واستخدام مفاهيم التعلم الذاتى وتنمية القدرة على البحث عن المعلومة لا حفظ المعلومة كما هى والتأكيد على تنمية أسلوب التفكير العلمى

الأستنتاجى المنطقى بغرض الوصول إلى حلول للمشكلات Problem Solving .

إن إدخال التكنولوجيا لا يعنى فقط استحداث آلات ومعدات كما قد يتبادر للذهن وأنما التطوير التكنولوجى هو تطوير فى الفكر لاستخلاص الأداة المناسبة وترتيب فى المعلومات وتطوير فى الأداء للطالب والمعلم والأدارة على السواء وتوسيع للمدارك والقدرة على تبادل المعلومات والأتصالات. إن التطوير التكنولوجى هنا يمثل أهمية قصوى لأنه يتعامل مع تغيير أنماط الفكر البشرى ولا سيما فى أجيال الغد المنتظر . وزرع التفكير الهندسى العلمى الأبداعى منذ الطفولة هو الحل الوحيد أمام مصر فهو الكفيل بتغيير شكل الحياة فى القرن الحادى والعشرين إن هناك علاقة وثيقة بين العلم والفن والأدب . ولا يوجد حقيقة هذا الخط البارز الفاصل بين التاريخ والعلوم والفلسفة حيث أن القاسم المشترك للمعلومات هو المنطق والاستنتاج وهذا هو التعليم الإيجابى المستهدف من التطوير التكنولوجى وليس مجرد الأبهار التكنولوجى باستخدام الآلات والمعدات الحديثة.

٣ - خطة التطوير التكنولوجى

لتحقيق التعليم الإيجابى:

أنشأ وزير التعليم مركزا للتطوير التكنولوجى كوعاء يشمل خطط التطوير التكنولوجى فى كافة قطاعات الوزارة ويجسد روح التغيير بالتنسيق والتعاون مع كافة الأدارات والأجهزة التابعة للوزارة . وتنحصر أنشطة هذا المركز فى ١٠ محاور رئيسية:

أولا : نشر المعدات والاجهزة بالمدارس:

وتتمثل هذه المعدات في ٣ مجالات رئيسية:

أ) الأوساط المتعددة Multimedia

وتشمل إنشاء معامل حاسبات تعرض برامج الأوساط المتعددة وهى أحدث صيحة فى التعليم الذاتى باستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية.

وقد تم إنشاء معامل للأوساط المتعددة فى خمسين مدرسة ثانوية موزعة على ٧ محافظات هى القاهرة والجيزة والمنوفية والقليوبية والإسماعيلية والفيوم وبنى سويف . وجارى حاليا تعميم هذه التجربة على ٤٠٠ مدرسة ثانوية و٢٠٠ مدرسة إعدادية و ٢٠٠ مدرسة ابتدائية و٢٠٠ رياض أطفال (إجمالى ١٠٠٠ مدرسة) يتم تجهيزها خلال العام الدراسى ٩٥/ ١٩٩٦ موزعة على جميع أنحاء الجمهورية.

وتشمل التجهيزات أجهزة حاسبات وأجهزة عرض مكبرة بحيث تعرض الصورة على شاشة حائط مكبرة وأجهزة تليفزيون وفيديو وأجهزة أقراص تليفزيونية تفاعلية CDI لمرحلتى ابتدائى ورياض أطفال.

ب) معامل العلوم المتطورة

وتشمل هذه المعامل كافة المراحل العمرية من رياض الأطفال حتى الثانوى وتركز على تكامل العلوم مع بعضها البعض integrated - lab فمثلا تجرى تجارب الميكانيكا باستخدام عربات متحركة مزودة بخلايا ضوئية ومتصلة بالكمبيوتر بحيث يسجل حركة العربة و سرعتها و يقوم الحاسب برسم العلاقات

البيانية ثم يستخلص قوانين الحركة و بذلك فإن الحاسب يتم أستخدامة كوسيلة قياس وأستنتاج للقوانين كذلك يتم عن طريق الحاسب أجراءبعض التجارب التى يصعب تنفيذها فى المعمل مثل التجارب الذرية و الفلكية و غيرها ، وذلك عن طريق المحاكاه simulation وبذلك يتحقق التكافل بين معمل الفزياءو معمل الحاسبات و المعلومات وقد تم تجهيز ٥٠ مدرسة بهذه المعامل وجارى بالفعل تجهيز ٥٠ مدرسة أخرى ويتم تعميم هذه المعامل فى مشروع الألف مدرسة (٤٠٠ثانوية -٢٠٠أعدادية - ٢٠٠٠ ابتدائى -٢٠٠رياض أطفال) موزعة على جميع أنحاء الجمهورية .

ج) شبكة الانترنت internet

تم بالفعل تجهيز ٢٠٠ مدرسة ثانوية و ٥٠ مدرسة أعدادية بالمعدات اللازمة لاتصال هذه المدارس بالشبكة العالمية للمعلومات انترنت و ذلك بهدف تشجيع الطالب و المعلم على تعقب مصادر العلم و المعرفة من شبكات المعلومات العالمية بما ينمى القدرة على التعلم الذاتى و البحث عن المعلومة وقد قام الطلبة فى بعض هذه المدارس ببحوث طريفة عن ثقب الأوزون و أبحاث عن الفضاء.

ثانيا : انتاج الوسائل التعليمية

يقوم مركز التطوير التكنولوجى بالتعاون مع الأدارة العامة للوسائل التعليمية فى تنفيذ خطة متكاملة تهدف الى

أ) أنتاج أقراص ليزر CD للمواد الدراسية بالأضافة إلى برامج إثرائية : وقد تم أنتاج برامج عن الفزياءو الكيمياء أولى ثانوى و التاريخ و الجغرافيا أولى أعدادى و جارى حاليا إستكمال برامج فى الرياضيات و الأحياء و اللغة

الأنجليزية و غيرها و قد أستكملت الوزارة تجهيزاتها بالمعدات و برامج التشغيل اللازمة لأنتاج هذه الأقراص سواء على صورة أقراص للكمبيوتر CD ROM أو أقراص تلفزيونية تفاعليةCDI و التى تناسب المرحلة العمرية رياض الأطفال و أبتدائى حيث يتعامل الطفل مع التليفزيون الذى يألفة على أنه جهاز كمبيوتر ويسمح له القرص بالتفاعل مع البرنامج .

ب) شرائط الفيديو : قامت الأدارة العامة للوسائل التعليمية بأنتاج عدد من شرائط الفيديو الإثرائية عن النواحى العملية فى الكيمياء و تطبيقات الكيمياء فى الحياة وربطها بالصناعة كماتقدم برامج عن الأحياء والهندسة الوراثية والأنشطة الرياضية و الفنية كما تقوم الأدارة بانتاج شرائط علم نفسك لمراجعة الثانوية العامة

وقد أستكملت الأدارة بعد تجديدها و تطويرها الأستعدادات اللازمة وأصبحت تحوى أحدث أستديوهات مجهزة بأحدث الأجهزة سوبر بيتاكام وسوبر VHS و معدات المونتاج و الرسوم المتحركة و الرسوم بالحاسب و يتم تعيين العديد من التخصصات اللازمة كما يتم الأستعانة بالخبرات المتميزة كذلك يتم تنظيم دورات تدريبية للعاملين بالأدارة لاستيعاب التكنولوجية الحديثة .

ج) شرائط صوتية : تقوم الأدارة العامة للوسائل التعليمية بأنتاج عدد من الشرائط الصوتية و خاصة فى مجالات اللغات « عربى- أنجليزى - فرنسى » وكذلك مراجعة بعض المواد مثل التاريخ و التربية الموسيقية و برامج التربية الخاصة .

د) الوسائل التقليدية : تهتم الأدارة العامة للوسائل التعليمية بتطوير أنتاج

الوسائل التعليمية التقليدية من رسوم و شفافيات و شرائح ملونة و أفلا م ثابتة ونماذج و عينات ميكروسكوبية و عينات بيولوجية و نماذج تركيبية للاطفال مجسمة بارزة للتربية الخاصة .

ثالثا : المتابعة و الصيانة

يقوم مركز التطوير التكنولوجى بالتعاون و التنسيق مع الأدارة العامة للوسائل التعليمية و قطاع التعليم العام و مكاتب المستشارين و الأدارة المركزية للامانة العامة بالوزارة و مكتب الوزير للمتابعة بالمرور و المتابعة المستمرة للمدارس التى يتم تركيب المعامل فيها وكذلك أجراء الصيانة اللازمة .

رابعا : التدريب

يعتبر التدريب أهم عنصر فى منظومة الأولويات لتطوير التعليم فالأساس هو المعلم ولا يمكن أن تكون التكنولوجيا بديلا عن المعلم بل هى أداة ووسيله وينقسم التدريب إلى عدة مجالات :

المجال الأول : التدريب المركزى

يتم تنظيم دورات تدريبية مركزية فى القاهرة تشمل المدرسين فى المدارس التى تم نشر الأ جهزة فيها بالأضافة إلى الموجهين و مديرى المدارس و كبار الأداريين حتى وكلاء الوزارة و ذلك بغرض نشر التوعية اللازمة لمشروع التطوير التكنولوجى لضمان التعاون و الحماس للمشروع و تذليل الصعاب و يتم ترتيب دورات فى علم الأدارة الحديثة فى مجال التعليم وهذا بالأضافة إلى التدريب على تشغيل الأجهزة و البرامج و تنعقد دورات التدريب فى الأدارة العامة للوسائل التعليمية و يتم الأستعانة بخبراء فى مجالات التربية و التكنولوجية و بالذات فى

المعامل و الحاسبات و سوف تنشأمراكز تدريب تابعة لمركز التطوير التكنولوجى للمساعدة فى عملية التدريب اللازمة لمشروع الألف مدرسة.

المجال الثانى : التدريب عن بعد

ويشمل هذا التدريب الانشطة التالية :

أ) تطوير مراكز التدريب الاقليمية : بما يقلل من ضرورة استدعاء المتدربين الى القاهرة .

ب) التنسيق مع اتحاد الاذاعة و التليفزيون لتطوير برامج تلفزيونية لتدريب المعلم .

ج) انتاج شرائط فيديو : عن تدريب المعلم بالتعاون مع مركز تطوير المناهج والادارة العامة للوسائل التعليمية ومعهد دراسات البحوث التربوية بجامعة القاهرة .

د) الأذاعة بالكمبيوتر : يتم إنشاء شبكة كمبيوتر خاصة بالتعليم و يتم عليها بث البرامج إلى الحاسبات بالمدارس .

هـ) تبادل الملفات و التشارك فى الشاشات فى شبكة الكمبيوتر حيث يتم إنشاءشبكة حاسبات خاصة بالتعليم تضم المدارس التى يتم توصيلها إلى شبكة الانترنت و فى هده الحالة فإن المدارس يمكن أن تتصل ببعضها البعض أو تتصل بديوان عام الوزارة بحيث يمكن أ ن يتشارك الطرفان وهما على بعد مئات الكيلومترات فى جوار على شاشة الكمبيوتر Screen sharing بحيث يكتب المدرس فى المدرسة مثلا تعليقا يرد عليه مستشار المادة فى الوزارة ويتحكم كل

بصورة تفاعلية حية .

و) الاجتماع بالفيديو عن بعد باستخدام الحاسب: يتم تطوير النظام السابق بحيث يرى كل من الطرفين صورة الآخر ويسمع صوته وفى هذا خلق ارتباط حقيقى واقعى فى عملية التشارك .

ز) شبكة الآلياف الضوئية Fiberoptic Network ويتم فى هذا المشروع ربط مراكز التدريب الستة مع ديوان عام الوزاة والادارة العامة للوسائل التعليمية فى شبكة بالآلياف الضوئية يتم أنشاؤها بالتعاون والتنسيق مع الهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية . بحيث تسمح هذه الشبكة بأجراء اجتماع بالفيديو عن بعد بالصوت والصورة Video conference على شاشتين مكبرتين أحداهما للشخص المتحاور والثانية للمعلومات والرسوم والبرامج . بحيث يمكن أن يتحاور متدربون فى الأسكندرية وفى بورسيعد وفى أسيوط وفى القاهرة وفى طنطا وفى الزقازيق مع بعضهم البعض ويرى الكل الطرفين المتحاورين ويسمع الكل النقاش بينهما كأن الكل اجتمع فى قاعة واحدة . ويمكن من خلال ذلك تطوير برامج التدريب وربطها بالتطبيق العملى وتبادل الخبرات والمعلومات على الهواء مباشرة.

ج) شبكة محطات الاقمار الصناعية المتنقله : يهدف هذا المشروع إلى إنشاء ٢٠ مركز ا ثابتا و عددا من المراكز المتنقله لتبادل الأرسال و الأستقبال عن طريق تكنولوجيا الأقمار الصناعية المتنقله vsat و أهمية هذا المشروع تكمن فى القدرة على التحرك وسهولة تغيير مواقع الأرسال على عربات متنقله بحيث يتم الترابط بين المناطق النائية و المناطق العمرانية و تبادل المعلومات و الخبرات

المجال الثالث : تطوير كليات التربية

تهدف خطط التدريب السابق ذكرها إلى تدارك القوة الفعالة الحالية للمعلمين فى الميدان In-service Training و العمل على أدخال مفاهيم التكنولوجيا بسرعة إليها و لكن الأصل هو التطوير التكنولوجى للمعلم من المنبع و المنبع هو كليات التربية و يهدف هذا المشروع إلى إنشاء معامل الأوساط المتعددة و الأنترنت و معامل اللغات بإستخدام الكمبيوتر فى كليات التربية و يتم حاليا إنتاج برنامج بالأوساط المتعددة للتدريب على اللغة الإنجليزية لسنتى رابعة وخامسة ابتدائى و سوف يشمل المشروع جميع كليات التربية و التربية النوعية على مستو ى الجمهورية وبذلك تتم تهيئة المعلم و تدريبه على آليات العصر قبل تخرجه ليكون جاهزا للطفره الحاليه فى أدخال التكنولوجيا فى المدارس .

خامسا: المكتبة المركزية

يقوم مركز التطوير التكنولوجى بإنشاء مكتبة مركزية فريدة تشمل الكتب المرجعية و المجلات المتخصصة فى الهندسة و العلوم و التربية و التكنولوجيا وكافة الموضوعات التى تهم التطوير التكنولوجى كما تحوى العديد من أ قراص الليزر و أشرطة الفيديو التعليمية من كافة أنحاء العالم و المكتبة مرتبطة بالمجلس الأعلى للجامعات و الأنترنت لربط نهضة التعليم فى مصر بما يجرى فى دول العالم الأخرى .

سادسا: مناهل المعرفة

ويشمل هذا المشروع تدعيم المكتبات القائمة فى مشروع الألف مدرسة بحيث تتحول المكتبة إلى مكتبة شامله و مصدر للمعرفة Resource Center

و تشمل المكتبة الشامله أقراص ليزر و شرائط فيديو و كتب بداخلها وسائل تعليمية كذلك يتم تدعيم هذه المكتبات بشبكة الأنترنت بالأضافة إلى أنشاءشبكةخاصة Leased Lines تتصل بالمكتبة المركزية بديوان عام الوزارة و تسمح بتبادل الكتب الألكترونية Electronic Library عن طريق كابينة أسطوانات ليزر Jukebox و بذلك يمكن أن تستفيد جميع المدارس المشتركة فى المشروع بأمكانيات المكتبة المركزية بالأتصال عن بعد دون الحاجة لتكرار المراجع فى كل مدرسة.

سابعا: خلق البيئات التعليمية غير النمطية

يتم حاليا تنفيذ عدد من المشروعات التى تهدف إلى خلق مناخ تعليمى خارج أنماط و أسوار القالب المنهجى البحت بحيث تتحول المدرسة إلى نقطة جذب Educational Resort تتمثل هذه المشروعات فى الأنشطة التالية :

أ) نوادى العلوم : تم إنشاء ١٢ نادى علوم كمرحلة أولى فى ١٢ محافظة بالتعاون و التنسيق مع قطاع التعليم العام وهذه النوادى مزودة بالأجهزة والمعدات التى تسمح بالأنشطة العلمية فى مجالات الأكترونيات والبيئة والحاسبات والعلوم بما ينمى النشاط الأبداعى و التفكير المرتبط بالإستماع.

ب) المركز التعليمى الأستكشافى للعلوم و التكنولوجيا وهو نموذج لمتاحف العلوم التفاعلية و يتم حاليا إنشاؤه بمدرسة النقراشى الثانوية ويسمح هذا المركز بأستضافة طلاب المدارس ليمارسو إستكشاف العلم بالتطبيق العملى Please Touch Hands on Museum يركز هذا المركز على الأنسان و علاقاته بالكون من حوله وما تؤدى إليه هذا التفاعل من إكتشافات علمية

وأستحداثات تكنولوجية .

ج) قوافل التكنولوجيا : يمثل هذا المشروع نموذجا متنقلا للمركز التعليمى الأستكشافى بحيث يسمح للمركز أن ينتقل إلى الكفور و النجوع النائية لنشر التكنولوجيا و التفكير العلمى ويتم حاليا تجهيز ٢٤ عربة متنقلة ومجهزة لتحقيق هذا الأنتشار .

د) متاحف الحضارة : يهدف هذا المشروع إلى نشر الوعى المتحفى بالمدارس لتنمية الأحساس الأثرى و الأعتزاز القومى و أحياء التراث وأذكاء الشعور الوطنى ويتم نشر ٦ متاحف فى المرحلة الأولى وتجهيزها بآثار مقلدة وذلك بالتعاون و التنسيق مع المجلس الأعلى للأثار ويتم انتاج برامج بالأوساط المتعددة تشرح القيمة الآثارية لكل أثر وتربطة بالحقبة التاريخية التى يمثلها هذا الأثر.

هـ) محو الأمية : يتم حاليا التنسيق بين الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار و مركز التطوير التكنولوجى و الأدارة العامة للوسائل التعليمية لأنتاج الوسائل و البرامج التعليمية المناسبة للمعاونة فى مشروع محو الأمية

و) التربية الخاصة : يتم حاليا التنسيق بين الأدارة العامة للتربية الخاصة ومركز التطور التكنولوجى و الأدارة العامة للوسائل التعليمية لأنتاج برامج ووسائل تعليمية مناسبة للتربية الخاصة فى الأعاقات الخمس سمعية وبصرية وجسدية وفكرية و ثقافية .

ز) مدرسة الغد (المجمع التعليمى لعلوم المستقبل) : ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء مدرسة تكون نموذجا لما يجب أن يكون عليه التعليم فى

القرن الحادى و العشرين وقد تم أختيار مدرسة المتفوقين بعين شمس لتكون مقرا لمدرسة الغد و يتم تزويدها بالمعامل الحديثة فى الفزياء و علوم المستقبل بما فيها من هندسة وراثية واتصالات و محطة أستقبال الأقمار الصناعية للأستشعار عن بعد و معامل الفضاء وذلك بالتعاون و التنسيق بين مركز التطوير التكنولوجى وقطاع التعليم العام ومساهمة صندوق التعليم الخاص .

ثامنا : الابحاث و التطوير

يهدف مركز التطوير التكنولوجى إلى القيام بمشروعات ذات طبيعة بحثية فى مجالات تكنولوجية التعليم مثل إستحداث و سائل تعليمية تفاعلية متقدمة بأستخدام الحاسب و برامج متطورة للتربية الخاصة و نظم خبرة فى مجالات التعليم و التحكم و الذكاء الأصطناعى و غيرها و ذلك بالتعاون و التنسيق مع الجامعات و مركز تطوير المناهج و معهد البحوث التربوية و غيرها من المراكز المتخصصة .

تاسعا: نظم المعلومات و دعم اتخاذ القرار

و يهدف هذا المشروع إلى تدعيم خطة التطوير التكنولوجى بالدراسات والمعلومات اللازمة و تطوير الأداء الوظيفى الحكومى فى مجالات التعليم والأدارة ويشمل ذلك :

أ) الميكنة الإدارية و تطوير الإتصالات : ويهدف هذا المشروع إلى إدخال الكمبيوتر على نطاق واسع فى جميع الأدارات و القطاعات التابعة للوزارة لتحسين الأداء الوظيفى من جهة و من جهة أخرى لحفظ البيانات و ترتيبها مع إنشاء الشبكات الداخلية التى تيسر العمل و تحقق تبادل المعلومات .

ب) قواعد البيانات : إنشاء قواعد البيانات الضرورية عن المدارس وتجهيزاتها و عن المعلمين و احوالهم والتركيز على البيانات الخاصة بالعناصر المتميزة و العناصر المعوقة لتكريس مبدأ الثواب و العقاب و إنشاء قواعد بيانات عن المبعوثين لحسن متابعتهم .

ج) التوثيق الضوئى يهدف هذا المشروع إلى إنشاء نظام للتوثيق يسمح بترتيب وفهرسة كافة الوثائق الخاصة بالوزارة و التغطية الأعلامية لأنشطة الوزارة و ذلك بالتنسيق بين مركز التطوير التكنولوجى و الأدارة المركزية للأمانة الفنية .

د) نظم المعلومات الجغرافية : يهدف هذا المشروع إلى إنشاء نظم المعلومات الجغرافية GIS تربط خطة التطوير بمواقع المدارس المشتركة فى المشروع لتقنين ترشيح المدارس فى المراحل المقبلة على أسس جغرافية وعلمية وربط المواقع الجغرافية بالمعلومات الثقافية و الأقتصادية و الأجتماعية والبيئية .

هـ) بنوك الخبرة : يسعى مركز التطوير التكنولوجى للأستعانة باكبر عدد من الخبراء المتميزين فى كافة المجالات التى تهم التعليم فى العلوم و الهندسة والحاسبات و المعلومات و الطب و الزراعة و التربية و الفنون والسينما والأدارة و الأثار و البيئة و غيرها فى صورة مجموعات خبرة Think Tand Groups تثرى جميع مشروعات التطوير التى ينفذها المركز و تلك التى يخطط لها .

عاشرا: التقويم

يسعى مركز التطوير بالتعاون و التنسيق مع خبراء من مركز تقويم الأمتحانات ومعهد البحوث التربوية و مركز تطوير المناهج و الجامعات إلى التقويم المستمر

فى انتاج البرامج التى يقوم بها مـركز التطوير التكنولوجى والأدارة العامة للوسائل التعليمية وكذلك إلى إدخال التقويم على نطاق واسع فى جميع البرامج التعليمية وسـوف يؤدى هذا النمط من التـعاون بالتـالى إلى تغـير فى أسلوب الأمـتحـانات بحيث يصـبح التركـيز على أنمـاط التفكير و الفـهم وتحليل المعـلومات بدلامن استظهار المعلومات و بذلك تتحقق فلسفة التعليم الأيجابى .

وعلى الله قصد السبيل ،،