الحزب الوطنى الديمقراطى
الأمانة العامة
لجنة الشئون الاقتصادية والمالية

لقاء العمل السنوى السادس

رؤية بعض الشباب لإسهاماته فى المشروعات التنموية العملاقة

ورقة مقدمة من
د./ حنفى سليمان

رؤية بعض الشباب لإسهاماته فى المشروعات التنموية العملاقة

شهدت الفترة الأخيرة تطويراً كبيراً وملحوظاً فى مجالات الإصلاح المالى والاقتصادى شهدت لها المؤسسات العالمية . ليس هذا فحسب . بل لقد امتد فكر الرئيس مبارك الى ضرورة الانطلاق بالاقتصاد المصرى انطلاقة عملاقة مع بداية القرن الواحد والعشرين .

هذا ، ولقد كانت بداية هذه الانطلاقة التنموية هى فى إشارة البدء لتنمية جنوب الوادى وتشكيل وادى جديد يتوازى مع الوادى القديم .

وحتى يمكن لهذه الانطلاقة العملاقة أن تحقق نتائجها فإنه يصبح لزاما على شباب مصر ، والذين يمثلون قادة المستقبل ، أن يساهموا مع القيادة السياسية بفكرهم وطاقتهم ، ذلك أن هذه المشروعات العملاقة لها توجه لصالح الجيل الحالى بقدر ما توجه لجيل المستقبل .

ومن هنا ، فقد قام الباحث بعمل دراسة ميدانية لتحديد الدور الذى يمكن لشباب مصر أن يعليه لهذه الأهداف التنموية وذلك من خلال استقصاء تضمن أثنى عشر فقرة (الاستقصاء مرفق) .

وقد تم توجيه ٨٠٠ نسخة من هذا الاستقصاء لعينة من طلاب الفرق الأربعة بكلية التجارة جامعة الزقازيق (الاستقصاء مرفق) .

نتائج الدراسة : يمثل الجدول التالى التالى النتائج التى توصلت إليها الدراسة

م	الفقـــرات	النسبة المئوية
١	زيادة مشاعر الانتماء للوطن	٥٧ر٨
٢	محاربة الإرهاب والتطرف	٥٢ر٥
٣	الحفاظ على المال العام	٥١ر٩
٤	الحفاظ على البيئة من كافة النواحى	٤٩ر٣
٥	الاستعداد للانتقال والتنقل	٤٢ر٩
٦	المساهمة فى محو الأمية	٥٠ر٠
٧	إقناع الآخرين لتقبل الفكر التنموى الجديد	٥٨ر٥
٨	محاربة السموم البيضاء	٤٩ر٣
٩	الاستعداد لتعلم الجديد	٤٧ر٣
١٠	الرغبة فى الخدمة العامة داخل المحليات ولو بأجر زهيد	٣٩ر٥
١١	العمل بجدية وكفاءة وضمير	٥٣ر٩
١٢	المساهمة بالفكر البناء	٥٣ر٤
		٤٩ر٧

تشير النتائج إلى أن النسبة المئوية للموافقة على فقرات الإسهام المختلفة للعينة موضوع الدراسة بلغت حوالى ٥٠٪ تقريباً بالنسبة لجميع الفقرات . كما أشارت النتائج الى انخفاض هذه النسبة بشكل أكثر وضوحا بالنسبة للعنصرين الخامس والعاشر وهما الاستعداد للانتقال والتنقل والرغبة فى الخدمة العامة داخل المحليات حيث بلغت هذه النسبة المئوية للموافقة ٤٢ر٩ ، ٣٩ر٥ على التوالى .

ونظراً لغرابة هذه النتائج وعدم توقع ظهورها بهذا الشكل فإنه يمكن تفسيرها على النحو التالى :

أولاً : أن الشباب (عينة الدراسة) يرفضون المساهمة فى البناء بشكل عام .

ثانياً : أو أن هؤلاء الشباب لازالوا على قناعة كبيرة بأن الدولة هى التى يجب أن تتكفل بكل شئ وحيث أن هذه الجهود التنموية موجه إلى شباب مصر وليس إلى شيوخها فأننى أميل الى التفسير الثانى هو أن الشباب يريد تقديم كل شئ له على طبق من الفضة كما تعود فى الماضى وإذ صح ذلك فإن هذه النتائج تشير إلى قضية إعلامية على درجة عالية من الخطورة مضمونا التغيير السلوكى لأفراد المجتمع، إيذاء ذلك فأننى أوصى بالآتى :

أولاً : تكثيف جهود أجهزة الأعلام المختلفة للتوعية بحقائق الأمور وذلك على مستوى وزارة الأعلام واللجان الشبابية للحزب وجهاز الشباب والرياضة .

ثانياً : أن تتولى الجامعات نشاط إعلاميا مماثلا لتبصير هؤلاء الشباب .

بل ولا أغالى أن قلت انه يمكن إدراج هذا الموضوع ولو فى شكل ندوة سنوية عامة مع بداية كل عام جامعى على أن تدار بمعرفة المسئولين فى وزارات التعليم والأعلام والحزب الوطنى وأحزاب المعارضة جهاز الشباب والرياضة .

الحزب الوطنى الديمقراطى
الأمانة العامة
لجنة الشئون الاقتصادية والمالية

لقاء العمل السنوى السادس

وجهة نظر طلابية لمفهوم الخصخصة
كأداة من أدوات التحول الإدارى

ورقة مقدمة من
د./ حنفى سليمان

وجهة نظر طلابية لمفهوم الخصخصة كاداة من أدوات التحول الإدارى

يعتبر مفهوم الخصخصة كأداة من أدوات التحول الإدارى يلقى التأييد والمعارضة من الكثيرين، الآمر الذى دفعنى الى عمل هذه الدراسة الميدانية لقياس اتجاهات البعض اتجاه هذا المفهوم .

وترجع أهمية ذلك إلى أن مفهووم الخصخصة يمثل قضية تغيير كبيرة لنظرة أفراد المجتمع الذى تَعود على النظرة الشمولية ولسنوات عديدة ..

وحتى يمكن تغيير اتجاهات أفراد المجتمع فأنه يجب أولا تعريف الاتجاهات من وجهة النظر العلمية حتى يمكن تحقيق عملية التغيير بنجاح .

تتكون الاتجاهات من ثلاث مكونات مختلف ومرتبطة مع بعضها البعض ؛ المكون المعرفى ، المكون الشعورى ، المكون الرغبة فى السلوك . ومما لاشك فيه أن المشاعر لا تتغير الا إذا سبقتها معرفة واضحة بالشئ موضوع التغيير . فالمكون المعرفى يرتبط بإيضاح كل الزوايا المعرفية المرتبطة بموضوع التغيير . ووفقا لأدراك الفرد وتقييمه هذه المعرفة فانه يبدأ فى تبنى مشاعر معينة قد تكون مع أو ضد المعرفة ذاتها . ووفقا لطبيعة المشاعر التى قد تكون قد تكونت فان الرغبة فى السلوك تبدأ فى التولد . ومما يلاحظ على هذه المكونات الثالث للاتجاهات أنها تتسق مع بعضها البعض فى مجملها . فعلى سبيل المثال إذا كان تقييم الفرد للمعرفة تقييما سلبيا فان مشاعر اتجاه هذه المعرفة ستكو سلبية أيضاً الأمر الذى يجعل رغبة فى السلوك سلبيا أيضاً (الإصرار على السلوك القديم ، وعدم تقبل الجديد) والعكس صحيح .

تهدف هذه الدراسة إلى قياس إتجاهات مجموعة من الطلاب بكلية التجارة جامعة الزقازيق أتجاه الخصخصة ذلك من خلال إستقصاء تمت كتابتة لهذا الغرض حيث تم توزيعه على عينه قوامها ٨٠٠ طالب بالسنوات الأربع للدراسة . وقد تضمن الأستقصاء سؤالين يتعلق الأول بمفهوم الخصخصة ويتكون من ستة فقرات ويتعلق الثانى بالآثار المتوقعة للخصخصة على المجتمع ويتكون من عشرة فقرات (الأستقصاء مرفق) حيث طلب من المستقصى منه إيضاح رأيه على سلم متدرج يشمل مواقف ، موافق إلى حد ما ، غير موافق ، لا أعرف.

نتائج الدراسة:

بالرغم من إمكان تحليل البيانات الخاصة بكل فرقة دراسية على حدا وبالرغم من إمكان تحليل الدقة فيما يتعلق بالفرووق بين طلاب كل سنة دراسية وباقى السنوات إلا أننى رأيت أن أتغاضى عن هذه الزوايا الأكاديمية مكتفياً بعرض النتائج الأجمالية فقط والتى يظهرها الجدول الأتى :

رقم	الموضوع	المتوسط الإجمالى
	نقل ملكية الدولة إلي القطاع الخاص	٥٧ر٨
	كف يد الدولة عن الإدارة ونقلها للقطاع الخاص	٥٢ر٥
	زيادة القدرة علي التصديرر	٥١ر٩
	زيادة الدخل القومي	٤٩ر٣
	تشجيع الآبتكار	٤٢ر٩
	إحداث طفره في إدارة المنظمات	٥٠ر٠
	الإجمالى	٥٨ر٥
		٤٩ر٣

أولاً : مفهوم الخصخصة :

رقم	الموضوع	المتوسط الإجمالى
	نقل ملكية الدولة إلي القطاع الخاص	٥٧ر٨
	كف يد الدولة عن الإدارة ونقلها للقطاع الخاص	٥٢ر٥
	زيادة القدرة علي التصديرر	٥١ر٩
	زيادة الدخل القومي	٤٩ر٣
	تشجيع الآبتكار	٤٢ر٩
	إحداث طفره في إدارة المنظمات	٥٠ر٠
		٥٨ر٥
	الإجمالى	٤٩ر٣

ولما كان الحد الأقصى للموافقة ثلاث درجات فى حين أن الحد الأدنى هو درجة واحدة . فقد تم تقسيم هذا المدى إلى ثلاث فئات حتى يمكن شرح هذه المتوسطات وذلك على النحو التالى :

١	:	١ر٦	غير موافق
١ر٧	:	٢ر٣	موافق نسبياً
٢ر٤	:	٣	موافق

يتضح من الجدول السابق أن العينة أشارت إلى الموافقة التامة بالنسبة للفقرات التالية :

- زيادة القدرة على التصديرر .
- زيادة الدخل القومى .
- تشجيع الأبتكار .

أما بالنسبة لباقى العناصر الأخرى فقد حظيت بموافقة نسبياً ، ومما يجدر الأشارة إليه أن أحد العناصر وهو (كف يد الدولة عن الإدارة ونقلها إلى القطاع الخاص) قد حظى بموافقة نسبية فى حدها الأدنى ، الأمر الذى يشير إلى وجود بعض التخوف إذا ما عزلت الدولة نفسها بالكامل . ومن ناحية أخرى فقد يعنى ذلك أيضاً أن المستقصى منهم موافقون على مفهوم الخصخصة شريطة أن يكون للدولة بعض السلطات الإشرافية .

ثانياً : الأثار المتوقعة للخصخصة على المجتمع ككل :

رقم	الموضـــــوع	المتوسط الإجمالى
	زيادة فرص العمل	٢ر٥
	إنخفاض أسعار السلع والخدمات	٢
	توافر السلع وتنوعها	٢ر٤
	أرتفاع مستوى الجودة	٢ر٤
	زيادة المنافسة لصالح المستهلك	٢ر٢
	أرتفاع الأسعار مقابل أرتفاع مستوي الجودة	١ر٨
	تفضيل العمل بالقطاع الخاص	٢
	تفضيل العمل بالقطاع العام	١ر٦
	أرتفاع مستويات الأجور والمرتبات	٢ر٣
	أرتفاع مستوي الأنتاجية الفردية	٢ر٢
		٢ر١

يتضح من الجدول السابق أن ثلاث عناصر فقط حظيت بالموافقة التامة وهى :

- زيادة فرص العمل .
- توافر السلع وتنوعها .
- أرتفاع مستوى الجودة .

كما أتضح من الجدول أيضاً أن المتوسط الخاص بتفضيل العمل بالقطاع العام ١ر٦ الذى يعنى عدم الموافقة على العمل بالقطاع العام . أما باقى العناصر فقط حظيت بمتوسطات تحمل معنى الموافقة النسبية . فيما عدا الفقرة الخاصة بأرتفاع الأسعار مقابل أرتفاع مستوى الجودة حيث كان متوسط هذه الفقرة ١ر٨ (الحد الأدنى للموافقة النسبية) الأمر الذى قد يعنى أحتمال أرتفاع الأسعار دون أن يقابل ذلك إرتفاعاً فى مستوى الجودة .

وحيث أن العينة المستخدمة فى هذا البحث تتمثل فى طلاب جامعيين وحيث أن هؤلاء الطلاب ينتمون إلى كلية التجارة حيث الإدارة والمحاسبة والأقتصاد هى المواد التى يقومون بتعلمها بالمقارنة بالطلاب الجامعيين فى الكليات الأخرى ، وحيث أن المتوسطات الأجمالية تشير إلى موافقة نسبية بحدها المتوسط ، فإننى أتوقع أنه إذا تكرر إجراء هذه الدراة على رجل الشارع العادى فإن نتائجها سوف تشير إلى عدم الموافقة بشكل أعمق .

وبالنسبة لهدف هذه الدراسة بأعتبار أن النجاح فى إحداث التغيير المطلوب يتطلب معرفة كاملة ومدركة إدراكاً سليماً أولاً ، فإننا لابد وأن نتوقع الكثير من المعارضة نظراً لإنخفاض درجة المعرفة كما أتضح من هذه الدراسة .

وعليه فإننى أوصى بالأتى :

١ – تكرار إجراء هذه الدراسة على عينا ت مختلفة من أفراد المجتمع وصولاً إلى قياس أدق لمعرفتهم

٢ – تنشيط الحملات الأعلامية بالشكل المبسط الذى يفهمه رجل الشارع .

الحزب الوطنى الديمقراطى
الأمانة العامة
لجنة الشئون الاقتصادية والمالية

لقاء العمل السنوى السادس

رؤية مستقبلة لتطوير منظومة التعليم فى مصر
لمواجهة متطلبات مرحلة التحول

ورقة مقدمة من
د./ سمير ابو الفتوح صالح

رؤية مستقبلة لتطوير منظومة التعليم فى مصر
لمواجهة متطلبات مرحلة التحول

مقدمة

الهدف من هذه الورقة إثارة الفكر حول منظومة التعليم فى مصر وما تواجهة من تحديات أفرزها النظام العالمى الجديد خاصة ونحن نقترب من القرن الحادى والعشرين الذى سيصبح أكثر تعقيدا من عالم اليوم والذى ستعتمد على التحلات السريعة فى الإنتاج وجودته ويتصف بسرعة التغيير ومتسما بزيادة التكتلات الإقتصادية ، وتغير هيكل العمالة وما يستتبعه ذلك من تغير فى الأساليب والهياكل وأنماط التعليم والتدريب حتى يرتبط بالتقدم السريع فى العلم والتكنولوجيا المتقدمة وبزوغ النظم المبنية على المعرفة .. لكل ذلك يجب أن تتغير النظرة التقليدية المرتبطة بمنظومة التعليم الرسمى لكى ترتبط بعملية التعليم المستمر فى إطار التنمية البشية المتكامل والتعليم مدى الحياة Long Life Education .

وفى مجال أبعاد الرؤية المستقبلية ينبغى وضع تصور محدد لبرامج التنمية التكنولوجية التى تنمى المعرفة الفنية وإبتكار الأساليب وإختراع الأدوات والمعدات اللازمة للإنتاج ، يضاف الى ذلك أهمية التعليم والتدريب فى خلق الكوادر البشرية القادرة على تعليق الخيال العلمى وترجمته الى مخترعات وإبتكارات توفر للمجتمع إحتياجات من السلع والخدمات على إختلاف أنواعها .

إن الأمر يقتضى أن تمتد النظرة فى هذا الخصوص الى دراسة إقتصاديات التعليم فى ظل التطورات المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وإعادة صياغته بالنظر الى العلاقة بين ما ينفق على برامج التعليم المختلفة وما يحصله المجتمع من هذا الإنفاق ، وقد تستلزم دراسة هذا الموضوع النظر الى المؤسسة التعليمية بإعتبارها وحدة إقتصادية يجب الإهتمام بكفاءتها والإرتفاع بمستوى أدائها وتنمية إبتكارها وتجويد مخرجاتها .

كل هذه التحديات تتطلب ضرورة إعادة هندسة منظومة التعليم فى مصر والإتجاه نحو النظم المعاصرة للتعليم (التعلم المرن وعن بعد) وتطوير المشروعات التى تدعم هذا التوجه وما يستدعيه من مواد تعلم منقولة عن بعد تتكيف بإستمرار لمجابهة المتغيرات المعاصرة .

وحتى يتحقق الهدف من هذه الورقة فإن الأمر يتطلب مناقشة مجموعة من المحاور تنتهى بمجموعة من المقترحات والتوصيات وذلك على النحو التالى :

(١)إعادة هندسة منظومة التعليم لإستيعاب التطورات المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات .

(٢) مشروع مبارك للتعليم كركيزة أساسية للإنطلاقة نحو إعادة صياغة منظومة التعليم .

(٣) سياسات وإقتراحات لتطوير منظومة التعليم .

ونتناول فيما يلى وبشكل مختصر كل محور من المحاور السابق بيانها .

أولا :إعادة هندسة منظومة التعليم لإستيعاب التطورات المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات:

يرتكز نظام التعليم فى مصرعلى نظام تعليمى أفلاطونى الجذور عتيق الأسلوب من تراث متقادم

ينحدر من تدابير العصور الوسطى وإنه يرتكز على المحاضرة والحضور وكلاهما ضرب من ضروب الروتين الممل الذى يجعل أستاذ المادة ينساق بطرق آلية الى السرد والتلقين دون أن يثير بواعث العقل الناقد بين طلابه .. وتتمثل أهم جوانب القصور فى النظام فى عدم قدرته على إستيعاب جميع الراغبين فى التعليم وإن الحل يكمن فى إستخدام قنوات التعليم التى إنتشر إستخدام بعضها فى الآونه الاخيرة خاصة فى ظل التطورات المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والتى أحدثت ثورة فى نظم المعلومات التعليمية .. وتفرض تحديات جديدة خاصة ونحن على أعتاب القرن الحادى والعشرين .. لذلك فإن الأمر فى تصورى يحتاج الى إعادة هندسة منظومة التعليم فى مصر لإستيعاب كل ما هو جديد فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وبما يدعم المنتج الجامعى وقدرته التنافسية فى ظل التحديات الجديدة التى يفرضها النظام العالمى الجديد.

١/١ مفهوم وأبعاد مدخل إعادة هندسة المنظومة التعليمية :

يسعى مدخل إعادة الهندسة "Reengingeering" (أو إعادة البناء أو الهندرة كما يطلق عليها أحيانا) الى تحقيق تميز تنافسى فى بيئة الأعمال لاسيما فى بيئة حادة التنافس سواء فى مجال الإنتاج أو الخدمات .. فهو إذا أحد مداخل التغيير .

ويقوم هذا المدخل علي سمتين أساسيتين هما النظرة الإقتصادية والتفكير الإبتكارى المستند الى قدرة على تخيل سيناريوهات بديلة لخفض مراحل العمل ووقته تكلفته ثم تقييمها لإختيار أنسبها ، كما يقوم أيضا على إستخدام مكثف لتكنولوجيا المعلومات للإفادة من تطبيقات وبرامج الحاسب وشبكات المعلومات.

ويمكن الإستفادة من مدخل إعادة الهندسة فى الإفادة من تكنولوجيا بناء نظام متطور للمعلومات يكون أساسا لقرارات وتحركات سريعة ورشيدة فى مجال إعادة بناء منظومة التعليم فى ظل المتغيرات العالمية الجديدة ودخول الجامعات فى مجال المنافسة من أجل إعداد الخريج التكنولوجى كمنتج للعملية التعليمية ، وتهيئة عضو هيئة التدريس بإعتبار العصب الأساسى فى العملية ضمن إستراتيجية محددة المعالم تركز عليها منظومة التعليم تأخذ بعين الإعتبار التصور التكولوجى فى مجال الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات فى الحاضر والمستقبل .

ويمكن تلخيص أهم المشكلات التى تؤثر على نشاط المنظمة التعليمية وحيويتها ووجودها على النحو التالى :

أ – مشكلات متعلقة بكفاءة الإدارة وحسن تصرفاتها او أمانتها ونزاهتها .

ب – مشكلات متعلقة بجودة العملية التعليمية .

جـ – مشكلات متعلقة بعدم قدرة المنظمة التعليمية فى إعداد الخريجين (منتجاتها) بما يتفق ومتطلبات السوق خاصة فى ظل التطور التكنولوجى والمعلوماتية .

د – مشكلات متعلقة بمواجهة أحداث مستقبلية متوقعة كعدم تناسب الموارد المالية مع التوسعات كظهور منافسين (جامعات أجنبيه) من غير الممكن الثبات أمامهم أو ما الى ذلك .

ويلتزم كنتيجة للمشكلات التى تعترض العملية التعليمية وتؤثر على وجودها فى دنيا الأعمال إعادة هيكلة المنظومة التعليمية وتغيير الشكل الحالى لها على نحو يعيد للمنظمة التعليمية حيويتها وقدرتها على إعداد الخريجين بما يتفق وإحتياجات سوق العمل من ناحية ويؤكد تصديها لهذه المشكلات التى لم يتم مراعاتها فيما سبق بالشكل الذى أدى الى الموقف المتردى للمنظمة من ناحية أخرى ، ويتم ذلك بتغيير فى بعض المحاور الأساسية للمنظمة ليتناسب تركيبها الحالى مع طبيعة تلك المشكلات المتوقعة وكأنه قد تمت إعادة تصميم وإنشاء المنظمة التعليمية من جديد مع مراعاة هذه المشكلة الحالية والآثار المترتبة عليها .

ومن الضرورى الإسترشاد بمبادئ وأسس ضرورية لتنفيذ إعادة الهندسة للمنظومة التعلمية أهمها

* يقترن نجاح عمليات التصويب الفنى وإعادة الهندسة للمنظومة التعليمية بإجراء تغييرات جوهرية فى الإدارة والتنظيم والتكنولوجيا المستخدمة ، بالإضافة الى تصميم وتنفيذ برامج تعليمية مبتكرة تخلق طلباً فعالا ومتزايداً على الخريجين .
* يجب أن تتعامل برامة إعادة الهيكلية بشكل مباشر مع قضيتى تدريب الإدارة والقائمين بالتدريس والقوى البشرية .
* قد لا تكفى السياسات والإجراءات التقليدية لتنمية القدرات التنافسية المطلوبة . ولهذا فإن تقوية روابط التعاون مع الجامعات الناجحة المحلية والدولية يمكن أن يوفر التكنولوجيا الجديدة والخبرات ويؤدى هذا بدورة الى تحسين الآداء .
* قد يؤدى زيادة التكامل الرأسى الى حد مفرط الى إنخفاض الكفاءة الإقتصادية ، وفى مثل هذه الحالات قد تفرض عملية إعادة الهيكلة حتمية التخلص من الأنشطة الهامشية .

إن مواكبة عصر الكمبيوتر والمعلومات (عص الإنترنت وعصر الطريق السريع للمعلومات In-formation Superhigh way والفضاء المعلوماتى Cyperspace إنما تقتضى ثورة كاملة فى منظومة التعليم بل وفى صميم مفهوم التعليم وفلسفته .

إن العملية التعليمية بصدد أن تتحرر من قيودها الزمانية والمكانية حيث أصبحت مصاحبة لعمليات الإنتاج والترفيه فى حياة كل فرد مدى الحياة ، الأمر الذى يكسب التعلم والعمل معاً صفة إبداعية ويضع حدا نهائيا لأساليب التعليم التقليدية التى يحل فيها التلقين والحفظ عن ظهر قلب محل الفهم والإستيعاب وبفضل الكمبيوتر سوف يزول التمييز بين عمليتى "التعلم والآداء" وسوف تندمج العمليتان فى عملية واحدة ذات طابع مجتمعى فعال .

وفوق هذا كله تشهد الفترة الحالية بداية ظهو فكرة "الحرم الجامعى المستقبلى Compus of the Future التى يجرى تطبيقها حاليا فى بعض الجامعات الأجنبية (مثل جامعة منسوتا وكارينجى ...) والتى تهدف إلى إيجاد شبكة للمعلومات تتكامل فيها جميع التقنيات المتوافرة ، وإستخدام الحاساب فى التعليم الجامعى كما تشهد الفترة الحالية بداية ظهور الجامعات الإلكترونة Elec-

tronic University المفتوحة ونظم المعلمات التعليمية بكل إمكانياتها المعاصرة للتغلب على معظم المشاكل والمعضلات التى كانت تواجه نظام التعليم بالإنتساب ونظام الإنتساب الموجه والتعليم المفتوح .

ولاشك أن حرص العديد من البلدان المتقدمة – مثل أمريكا واليابان والمانيا وبريطانيا – على تخصيص جزء ملموس من ميزانياتها لتطوير وتحديث العملية التعليمية يمثل دليلا عمليا على حتمية تطوير التعليم لمواجهة التغييرات البيئية المستمرة .. ومن الغريب أن بعض تلك البدان – مثل أمريكا – ترى أن نظم تعليمها فى خطر !! ولذلك فقد دعى الرئيس الأمريكى السابق Bush الى تنفيذ خطة (أمريكا عام ٢٠٠٠) لتطوير التعليم خلال القرن التالى .. وقد حظيت هذه الخطة بتأييد رجال الأعمال الأمريكيين وبدأت فى إظهار بعض النتائج الإيجابية . كما أن الرئيس الأمريكى كلينتون فى دعايته الإنتخابية لولايته الثانية ركز كثيراعلى إعادة النظر تماما فى نظام التعليم فى أمريكا ، وقرر إدخال الكمبيوتر كأسلوب للتعليم فى كل مدرسة ، تمهيدا العملية التعليم عن بعد على إتساع الولايات المتحدة

من كل ما تقدم فإن الأمر يتطلب إثارة الفكر حول قضية التعليم فى مصر ووضع التصورات لإعادة بناء منظومة التعليم لإستيعاب التطورات التكنولوجية المعاصرة فى المعلوماتية وذلك كمنطلق لدعم الميزات التنافسية للجامعات المصرية فى ظل التحديات المستقبلية والتى تتطلب تحليل متغيرات البيئة الخارجية التى تعمل بها الجامعة بكلياتها المختلفة ، وتحديد الميزات التنافسية لهذه الكليات ومجالات التطوير فى مناهجها والدور المتوقع للنشاط البحثى فى تطوير عملية التعليم ، إن الأمر يتطلب إعادة صياغة المهمة الأساسية Mission وإعادة هندسة توجية وهيكلة تلك الكليات والمعاهد لمواجهة التغيرات المستمرة فى بيئة الأعمال مع القدرة على أداء عمليات التعليم بدرجة مناسبة من الكفاءة بإستغلال الموارد المتاحة .. فتحديد المهمة يمثل ا لركيزة الأساسية لتحديد الوجهة المستقبلية والتغيير ا لمخطط ولكتوين البنية الأساسية وإستخدام الموارد المتاحة للكلية فالمهمة ترتبط بفكر منظمات الأعمال ومتطلباتها المستقبلية ويمكن أن يترجم هذا الإرتباط الإستراتيجى بين الكليات ومنظمات الأعمال الى واقع عملى من خلال ثلاث محاور أساسية هى : التعليم والبحوث وخدمة المجتمع .

٢/١ التكامل بين الإتصالات ونظم المعلومات والكمبيوتر لدعم العملية التعليمية :

يطلق على مصطلح Telematics على التكنولوجيا الجديدة التى تصف الإستخدام المشترك بين تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والتى تستخدم حالياً فى تطوير التعليم والتدريب وتسهم فى مرونة وتأكيد جودة نظم التعليم ، كما أنه بفضل إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى التعليم ظهر مفهوم التعلم التعاونى Cooprative Learning الذى طور إلى نموذج مدرسة الوسائط المتعددة عن بعد Multimedia telechool الذى يستخدم شبكة ISDN وشبكة DOS ويسمح للمحاضر من أن يتصل وجهاً لوجه مع المتعلمين المنتشرين علي نطاق جغرافى واسع ، مما يتيح للدارس التفاعل مع المحاضر أو المدرب ومع زملائهم من الدراسين فى نفس الوقت .

وقد ساعد التقدم التكنولوجى فى تكامل الاتصالات ونظم المعلومات و الكمبيوتر فى خدمة التعليم

والربط بين المواقع التعليمية والدراسية ، ويساعد ذلك علي معالجة المعلومات عن بعد ، وتستخدم الوسسائل الفنية الحديثة فى نقل ومعالجة وتخزين المعلومات (بيانات / صور / صوت) ، وكذلك الاتصالات ، وتساعد التكنولوجيا الحديثة (الاقمار الصناعية) فى الاتصالات التليفونية ، والبرامج التليفزيونية ونقل المعلومات من مسافات بعيدة واسستخدامها فى العملية التعليمية (البرامج) (الإستقبال والإستخدام) ، ويساعد الترقيم الالكترونى للرموز والاشارات فى نقل الصور والصوت والبيانات فى شكل رقمى الكترونيا Teleingormatique .

وبالارتكاز على ما تقدم من وسائل ومن خلال بناء قواعد للبيانات يمكن دعم الخدمات التعليمية التالية :

- الإتصالات التليفونية (الإجتماعات الالكترونية) .
- الرصد الإلكترونى للمستندات من بعد .
- التلكس والفاكس الإلكترونى (الكتابات الإلكترونية) .
- المؤتمرات الإلكترنية من على بعد .
- الفيديوتكس : والذى يجمع بين التليفزيون والكمبيوتر أو الإتصالات الإلكترونية .

ويفيد إستخدام الوسائل الفنية فى خدمة التعليم من حيث الإنتاج والنشر والوصول والمعالجات للمعلومات .. ويؤثر ذلك على علاقات الأفراد فى التعليم على المستوى الدولى والإقليمى والمحلى وعلى مستوى الجامعات . ويوثر ذلك على الإتصالات المباشرة أو الآليه أو الإلكترونية فى أماكن العمل (مكتبات ، معامل صالات الدراسة فى الجامعات .. الخ)

وتستخدم وسائل أخرى فى العملية التعليمية ضمن تكنولوجيا التعليم فى المكتبات ، ومراكز أو شبكات المعلومات ، والمعامل والأجهزة المختلفة ، وتظهر تكنولوجيا نقل المعرفة مثل الميكروفيش والميكروفيلم ، بجانب تكنولوجيا العملية التعليمية (التدريس) ويلعب مركز تكنولوجيا التعليم فى كل جامعة دوراً فعالاً ، بما فيه من دوائر مغلقة للإذاعة والتليفزيون ، وشبكة الكمبيوتر (الإنترنت والانترانت) والوسائل التعليمية الأخرى .

وتظهر أهمية الدراسة العملية للوسائل والطرق Methods الخاصة بالتعليم من حيث إستخدام الوسائل الحديثة وفتح التعليم على البيئة عن طريق التخطط والتنفيذ والتقييم .

٣/١ التوازن بين الكم الكيف فى العملية التعليمية :

إن قضية الإختيار بين "الكم والكيف" وما بينها من تضاد مسرف ، قضية صعبة إختلفت حولها الآراء حيث يوجد فريق لايرى إلا الكيف والجودة المتميزة ، وفريق آخر ينظر إلى الكم فقط وكلا الفريقين على صواب نسبى من الناحية الظية ، ولكن كلاهما غير واقعى من الناحية الواقعية حيث أن الأمر يتطلب تحقيق التوازن بينهما ، إذ لا مفر من زيادة مستمرة بحيث يصبح الكم مسألة تفرضها الظروف الإجتماعية والإقتصادية بالقدر الذى تفرض فيه الطموحات الوطنية مستوى مستهدفاً من التطور العلمى وحدود دنيا لا يجوز التنازل عنها فى سبيل الكم .

وتهدف الإدارة الجامعية فى مصر إلى تحقيق التوازن بين الكم والكيف فى العملية التعليمية أو خلق جيل قادر على الإبداع والإبتكار والقادر على التعليم الذاتى والتعامل مع متغيرات العصر وخاصة تفجر المعرفة وسيطرة التكنولوجيا وتطور أدوات المعرفة وأساليبها (ثورة المعلومات الإتصالات ..) ويعتمد ذلك على تطوير :

* الجانب البشرى من حيث هيئة التدريس والعاملين .
* الجانب المعرفى من حيث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم (تقنياته)
* الجانب المادى من حيث الخدمات التعليمية كالمعامل والتجهيزات والمكتبات .

٤/١ إدارة المنظومة التعليمية بالإرتكاز على مفاهيم الجودة الشاملة :

عند رسم رؤية إستراتيجية مستقبلية يجب أن يؤخذ فى الإعتبار أن أى محاولة لتطوير التعليم فى أى من كليات الجامعة لابد أن يتم فى ظل عمليات تطوير منظومة التعليم ككل . ومن الضرورى توجه الكليات نحو السوق Market driven إذا ما ارادت النجاح أى يجب تحويل مفهوم إدارة الجودة الشاملة إلى مفهوم كليات الجودة الشاملة بما يؤدى إلى تحسين وتطوير نظم التعليم وتطوير أداء القائمين بالعملية التعليمية ومن ثم تحسين مخرجات هذا النظام ، وتعتمد الجودة الشاملة للمنتج الجامعى على جودة المتغيرات الجامعية ، وتلعب الإدارة دوراً فعالاً فى رفع كفاءة العملية التعليمية فى الجامعات من حيث تأثيرها على المتغيرات التنظيمية ومنها التكنولوجيا .

إن الأهمية الكبرى لمفهوم الجودة الشاملة يمكن أن يؤدى إلى الإهتمام بتحقيق التكامل والشمول فى تخطيط العملية التعليمية بدلاً من الإستغراق فى تفاصيل العملية التعليمية وأهدار الوقت والموارد .. كما يجب تنمية أعضاء هيئة التدريس كمصدر أساسى لتحقيق الميزة التنافسية .. وتفاعل عضو هيئة التدريس مع البيئة المحيطة حيث يعد ذلك بمثابة الجسر الذى يمكن أن تعبر من خلاله كليات الجامعة إلى الواقع العملى والذى يمكن أن يساهم بشكل كبير فى زيادة الخبرة العملية لأعضاء هيئة التدريس من جانب والعمل علي تنمية منظمات الأعمال من جانب آخر .. كما يجب تحديد المناهج وتدعيم النشاط البحثى .. وإحداث التكامل بين المقررات الدراسية لمواجهة الطبيعة المتغيرة للظروف التى تعيشها منظمات الأعمال فى ظل المتغيرات العالمية ا لجديدة .

ويرتبط تطوير مستوى الجودة للعملية التعليمية بتطوير شئون العاملين وشئون الطلاب والشئون الإدارية والمكتبية ويرتبط ذلك بالنواحى التالية :

* وضع نظم جديدة لقبول والتقييم .
* الإتجاة نحو تقسسيم الأعداد الكبيرة إلى أعداد صغيرة .
* إستخدام التكنولوجيا الحديثة والتسهيلات المختلفة فى القاعات (المدرجات) .
* تطوير ا لمناهج – تطوير كفاءة هيئة التدريس .
* تطوير خدمات المكتبات .
* معالجة مشاكل التمويل سواء من الإعتمادات المخصصة أو من الجهود الذاتية .

* التطورات الشاملة للعملية التعليمية (فلسفة ، أهداف ، مناهج ، أعضاء هيئة التدريس ، الإدارة التكنولوجيا التعليمية والإدارية) .

وقد ظهرت أهمية تكنولوجيا التعليم فى السنوات الأخيرة نظرا للتطور الكبير فى الوسائل الفنية التى تستخدم فى العملية التعليمية ، وتأثيرها على الدراسين والقائمين بالتدريس والهيكل التنظيمى والعلاقات الإجتماعية .

٥/١ المعلوماتية التعليمية كركيزة أساسية لتطوير العملية التعليمية :

يقصد بمصطلح المعلوماتية التعليمية Educationa Information إستخدام نظم المعلومات بكافة أنواعها وأشكالها بالإضافة إلى نظم الخبرة والمعرفة والبرمجيات وشبكات نقل وتبادل المعلومات بين مراكز المعلومات والمكتبات بما فيها هذه المكتبات والمراكز فى العملية التعليمية سواء كان الإستخدام كلى أو جزئى وبما يدعم العملية التعليمية ويقلل كلياً أو جزئياً من الإعتماد المباشر على النظم التعليمية التقليدية .

وفى إعتقادى أنه يجب أن تتخذ مصر (والبلدان النامية التى تنوى الإستفادة من تقنية المعلوماتية التعليمية) التدابير اللآزمة التى تحقق الإستفادة القصوى من خلال إعداد فريق وطنى وتقليل الإعتماد على الخارج" ومما لاشك فيه أن التطور المذهل والسريع فى الحاسبات قد أدى إلى بروز نجم نظم المعلومات التعليمية .. حيث أمكن من خلال الإسستعانة بالشبكات العملاقة والأقمار الصناعية وإتاحة الإتصال المتزامن للحاسبات الصغيرة تطوير عملية الإستفادة وتحققت إمكانية إستخدام الحاسب المعلم الذى يمكن إستخدامة كبديل للمعلم ويلعب دوراً حاسماً فى خفض تكلفة العملية التعليمية ونقل خبرات الدول المتقدمة فى مجال تخصصات نادرة من خلال شبكة الإتصالات المساعدة ، لذلك تلعب البرمجيات الحوارية دوراً فاعلاً فى ذلك وخاصة فى مجال تنمية وتكوين المهارات والقدرات الخاصة ، كما أن التزاوج والدمج بين نظم الحاسبات والإتصالات وشبكات البث والإذاعة المرئية والبرمجيات الحوارية فى مجال التعلم غدا يشكل نظاماً تعليمياً هو فى ا لغالب نظام الجامعة فى القرن القادم .

لذلك فإن السؤال المطروح الآن هو :

ما هو شكل وهيكل الجامعة فى القرن الواحد والعشرين ؟

هل ستبقى على حالها التقليدى أم سيتم نقلها إلى المنزل ويحضر الطلبة فقط إلى المعمل التجريبى وعند أداء الإختبار .. أما المحاضرات والمراجع فسوف تشكل المكتبة الإلكترونية والتى يمكن من خلال شبكة الإتصال الدخول عليها فى أى وقت وحسب الحاجة .

وتعتبر محاولة الإجابة عن هذه الاسئلة دخولاً مباشراً إلى مناقشة قضية التعليم عن بعد Dis-tance Learning بكل أبعادها وخاصة من جانب إعداد مضمون ومحتوى المادة العلمية والبرمجيات المساعدة وتقنية التعليم عن بعد .

فمن المعروف أن الجامعات المصرية أقرت فى نهاية القرن الماضى ومطلع هذا القرن نظامين للتعليم هما نظام الإنتساب لأقسام علمية بعينها (نظام التعليم الذاتى أو المنزلى) ونظام التعليم النظامى ،

ونظراً لظهور شرائح كثيرة قد لا تسمح لها ظروفها بإمكانية الحضور ، وتلافيا لمعضلة إنقطاع أو إنعدام الصلة بين الطالب وأستاذه الأمر الذى يحرمه من إمكانية الإستفادة المباشرة أو الحصول على بعض الخبرات التى يتحصل عليها الطالب النظامى تم إستحداث نظام الانتساب الموجه وكذا نظام التعليم المفتوح أو المستمر والذى يتيح للطالب فرصة الإلتقاء المباشر مع الأساتذة فى عدد محدود من المحاضرات واللقاءات لكى يحصل على المعلومة وبشكل مكثف وتقديم الخدمة التعليمية الجيدة للطلاب فى توقيتات مناسبة .. لذلك يعتبر الإنتساب الموجه وكذا التعليم المفتوح نظاماً وسطاً بين التعليم بالإنتساب والتعليم النظامى لأنه حقق قدراً لابأس به من الصلة المباشرة بين الطالب والأستاذ وأتاح للطالب فرصة الإستفادة المباشرة من الإشراف الأكاديمى للأساتذة فى توقيت يتناسب مع ظروفه وأتاح للجامعات تنظيم الإستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة .

وقد أدى ظهور نظم المعلومات التعليمية بكل إمكانياتها المعاصرة إلى التغلب على معظم المشاكل والمعضلات التى كانت تواجه نظام التعليم بالإنتساب ونظام الإنتساب الموجه التعليم المفتوح .

وأصبح من الممكن إستخدام الكتب أو الأشرطة بأنواعها والمسجل عليها المادة والوسائل الإيضاحية بل والترفيهية للتغلب على مشكلة الملل .

وعموما فإن نظام التعليم عن بعد هو التطور المعاصر لنظام الإنتساب الموجه من خلال إستخدام تقنية المعلومات بكل مكتسباتها أو بتعبير آخر هو نظام إنتساب موجه يعتمد على المعلوماتية التعليمية والذى يتاح للطالب من خلاله نظام خبرة ومعرفة متكامل Knowledge Expert Integrated System فى جميع التخصصات .

ولم تعد الآن توجد مشكلة لأى طالب يتوفر لديه حاسب شخصى فى الإتصال بشبكات المعلومات العالمية مثل الإنترنت أو من خلال مراكز الإتصال لمن ليس لديه حا شخصى فى نظير إشتراك أو مقابل معقول

ولقد أحرزت مصر تفوقاً فى مجال الربط الشبكى بالإنترنت نظ ا تتمتع به من بنية أساسية فى مجال نقل المعلومات حيث أن لديها أكثر من ثلاثة ملايين خط ت ونى تعتمد على كوابل الألياف البصرية ويتم فيها نقل المعلومات عن طريق منظومات النقل المتعد سائل على نفس الخط Multi-plexors بالتعاون مع كل من مركز المعلومات ودعم القر صى لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج والمجلس الاعلى للجامعات والهيئة القوم صية للاتصالات وقد تم ربط الشبكة بشبكة إتصالات البيانات الدولية من خلال القمر الصناع ت INTELSAT ومدخل الإنترنت الخاص بمصر فى فرنسا . ويقوم المجلس الأعلى ل رنها والإشراف عليها ، ويقتصر الإشتراك فى الإنترت فى مصر حالياً على الشركات فقط بالإضافة إلى الأكاديميين من خلال المجلس الأعلى للجامعات والمركز الإقليمى لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج RITSEL .

من هذا المنطلق ينبثق الإهتمام المتزايد بتنمية البنيات والهياكل الأساسية للمعلوماتية فى مصر من خلال شبكات الإتصالات السريعة وتوفير الخدمات المعلوماتية والتعليمية (كالفيديو التفاعلى والبريد

الإلكترونى والوصول السريع إلى المعلومات وخلق تطبيقات متقدمة للعمل عن بعد Teleworking والتعليم عبر المسافات Distance Education والتدريب عن بعد Teletraining والتجارة عن بعد Teletrade والطب عن بعد Telemedicin ... إلخ ويؤدى كل ذلك إلى ربط مراكز ومؤسسات التعليم والبحوث والإنتاج والأعمال معاً فى منظومة متكاملة تهدف إلى التنمية القومية الشاملة .

إن التوجه نحو مجتمع المعلومات يعتبر توجهاً يصعب تجنبه فى عالم اليوم .. حيث أن التعلم عن بعد والتعلم مدى الحياة سوف يعمل على تغيير النظرة إلى عملية التعلم والتدريب التقليدية وتغيير طبيعة المؤسسات التعليمية ذاتها حيث أن مؤسسات التعلم عن بعد سوف توفر برامج المناهج الدراسية Courseware وخدمات التدريب التى تعد خصيصاً للإحتياجات المختلفة أو بالأخرى فإن الطرق التقليدية للتعليم والتدريب ترتكز على الزمن والموقع والمدى أما التعليم المبنى على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات Telematics فيسمح بالتعلم فى أى وقت وفى أى موقع وطبقاً لمدى التقدم (أو المستوى) المرغوب فيه .

ثانياً : مشروع مبارك للتعليم كركيزة أساسية للإنطلاقة نحو إعادة بناء منظومة التعليم :

فى مجال تطوير منظومة التعليم للوصول الى نظام تعليمى يهدف إلى توفير التعليم للجميع ورفع كفاة العملية التعليمية والنهوض بها فقد بدأت جهود مصر بالمشاركة فى العديد من المؤتمرات التى تهتم بهذا المجال ولعل أهمها مؤتمر جوميتان عام ١٩٩٠ والذى يضم تسع دول هى مصر ونيجيريا ، الهند ، البرازيل ، المكسيك ، باكستان ، بنجلاديش ، أندونيسيا ، الصين ويدعو هذا المؤتمر إلى إستخدام تقنية المعلوماتية التعليمية فى تحقيق نهضة تعليمية فى الدول التسعة التى توصف بأنها الدول الأكثر تعداداً للسكان وتحتوى على ٧٥٪ من الأميين .. ومن ثم التأكيد على ضرورة التحرك نحو توفير فرص تعليم حقيقية ومحاربة الأمية على مستوى الدول التسع والعالم ، كما تم تطوير تكنولوجيا المعلومات العلمية فى التعليم النظامى التقليدى عن طريق :

* ربط الشبكة القومية للجامعات المصرية فى المجلس الأعلى للجامعات بالجامعات العالمية
* بناء نظام للمعلومات بإستخدام الحاسب الآلى لتطوير المكتبات .
* الإستفادة من الأقمار الصناعية من خلال القنوات الفضائية عن طريق لجنة الأقمار الصناعية العربية والتعاون فى إنتاج التكنولوجيا والوسائل التعليمية .

وقد تبنت مصر مشروعاً قومياً للتعليم "مشروع مبارك للتعليم" والذى أقره مؤتمر دلهى سنة ١٩٩٣ ثم مؤتمر جنيف ١٩٩٦ بإعتباره مشروعاً رائداً .

ومن ركائز هذا المشروع إنشاء مركز قومى للتعليم عن بعد لتحقيق الأهداف القومية فى عدة محاور أهمها تعليم الكبار ومحو الأمية مع التركيز على تعلم المرأة وتدريب ورفع قدرات المدرسين بجانب التعليم المفتوح والتديب والتكوين التحويلى لخريجى بعض التخصصات لإتاحة فرصة عمل مناسبة لهم ، وتتطلب عملية إنشاء هذا المركز ضرورة إعداد مجموعة من الكوادر المتخصصة وخاصة فى مجال التعليم عن بعد بالإستعانة بخبرات الدول المتقدمة فى هذا المجال .

ويتم الآن إنشاء مركز إقليمى للتعليم عن بعد بدعم ومساندة منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة "اليونسكو" بالتعاون مع وزارة التعليم المصرية ويتم التخطيط من أجل الإستفادة من قنوات القمر الصناعى نايل سات NILESAT الذى سوف يطلق فى المدار الفضائى المصرى في خريف سنة ١٩٩٧ لذلك يجب البدء بوضع الأسس لدراسات جادة فى مجال التليماتيكس والتعليم المرن وعن بعد كما هو متبع فى مشروع DELTA الذى يتبناه الاتحاد الأوروبى فى هذا المجال .

وتعد التجربة المصرية لبرنامج التعليم عن بعد أول تجربة فى ا لشرق الأوسط بإستخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد إستخدام الإتصال المباشر عن طريق الألياف الضوئية التى تسمى "الفيديوكونفرنس VIDEO CONFERENCE" .

ثالثاً : سياسات وإقتراحات لتطوير منطومة التعليم :

يمكن إجمال أهم السياسات والإقتراحات لتطوير منظومة التعليم فى مصر فيما يلى :

* حتى يتحقق النجاح من إعادة هندسة المنظومة التعليمية يجب أن تتوافر المقومات التالية :
  - إدراك كاف لرغبات وتوقعات إحتياجات السق من الخريجين .
  - تحليل سليم لموقف المنظمة التعليمية بما يضمن أهداف التغيير .
  - إيمان الإدارة العليا بأهمية التغيير وتشجيع العاملين عليه .
  - تحديد العمليات الجوهرية ذات الأولوية لتكون موضعاً لإعادة البناء .
  - تحليل سليم لكل عملية جوهرية إلى عناصرها .
  - تشجيع الإقتراحات والإبتكار
  - موضوعية إعادة بناء الهيكل التنظيمى إن تطلب الأم وعناصر العملية التعليمية كنتيجة لإعادة تصميم العمليات .
  - صياغة جديدة واعية للسياسات والإجراءات و خرائط تدفق العمل .
  - إعادة تصميم موضوعية لمعايير الأداء لقياس الفرق بين وقت وتكلفة العمليات قبل وبعد إعادة البناء .
  - الإفادة من تكنولوجيا المعلومات فى بناء نظام متطور للمعلومات يكون أساساً لقرارات وتحركات سريعة ورشيدة .
  - النظر لمعارضة البعض للتغيير كرد فعل طبيعى وفهم أسباب المعارضة كأساس للمعالجة .
* يمكن الإستفادة من تجارب الدول الأخرى فى إدخال التكنولوجيا الحديثة الخطة التكنولويجة ، مع ملاحظة إختلاف ظروف كل دولة فى إنتاج التكنولوجيا وتطبيقها فى العملية التعليمية سواء فى التدريس أو فى النواحى المادية والإدارية . ويستفاد من تجارب الدول الأخرى فى إستخدام تكنولوجيا التعليم المفتوح فى مدى وجود خطة تكنولوجية محددة فى مجال التطبيق والمدة والتمويل ، التدريب .
* يظهر أهمية التعاون الدولى والإقليمى العربى والمحلي (تعليم تقليدى ومفتوح) في إنتاج البرامج

والمواد التعليمية ، كذلك إنتاج التكنولوجيا الحديثة فى التعليم مثل الإستعانة بالمواد التعليمية المطبوعة والمسموعة والمرئية ، وكذلك الإتصالات بالشبكات العالمية والأقمار الصناعية ، وبما يؤثر على جودة وتكاليف العملية التعليمية .

* تتأثر الجودة الكلية للعملة التعليمية بالتمويل وبمدى إستخدام التكنولوجيا الحديثة وتظهر أهمية التمويل الذاتى لإدخال التكنولوجيا الحديثة فى الوحدات الخاصة مثل التعليم المفتوح وشعبة اللغة ، ويظهر دور الإدارة والتمويل ، والتكنولوجيا المستخدمة بجانب التخصصات أو البرامج الدراسية فى تطوير الخدمة التعليمية .
* إنشاء مراكز لتكنولوجيا التعليم فى الكليات الجامعية وتدريب أعضاء هيئة التدريس على إستخدام هذه التكنولوجيا المتقدمة وتنمية الوعى بأهميتها وأساليب تشغيلها للإستفادة منها فى المحاضرات والتدريب وإجراء البحث العلمى والإتصال بالجامعات المتقدمة .
* من أجل التكيف والتعايش مع السوق العالمية المتسمة بالتنافس الحاد يجب العمل على خلق وتكوين قوى عاملة ماهرة ذات كفاءة فى تطويع التقنيات الحديثة وإضافة الجديد إلى المنتجات المصرية ، أى يجب التأكيد على توفير التعليم والتدريب لكل المواطنين بغض النظر عن المواقع التى يتواجدون بها ..
* تحسين إمكانات الوصول إلى التعليم والتدريب للجميع بدون إستثناء وتحسين وتعزيز جودة العملية التعليمية من منظور شامل .. وتلبية الطلب المتزايد على خفض تكلفة التعلم حيث أن هناك طلب متزايد على إعادة التدريب والتأهيل للموارد البشرية .
* تطوير التجهيزات (الوسائل الفنية الحديثة لإستخدامها فى العملية التعليمية) والتى يجب التخطيط لتمويلها والتدريب عليها وإستخدامها ، حيث تختلف تكنولوجيا التعليم فى التعليم المفتوح وعن بعد عن التعليم النظامى التقليدى كما تختلف التكنولوجيا المستخدمة فى العملية التعليمية عن التكنولوجيا الإدارية وكذلك المخرجات (PRODUCT TECHOLOGY) (الخدمات التعليمية) وتكنولوجيا العمليات (PROCESS TECHNOLOGY) (والتدريس والإدارة) .
* لقد آن الأوان لإنشاء شبكة معلومات عربية موحدة .. تضع فى إعتبارها أن "المعلومة" صارت شديدة الأهمية لخدمة التنمية الحضارية فى شتى مجالاتها .. وإنها "سلعة" ينبغى تقديمها بإحترام وبعائد إقتصادى يستثمره الراسل والمتلقى بما يفيد وينفع ، وأقترح أيضاً توأمه الجامعات من خلال شبكة المعلومات العربية الموحدة حيث تتوفر للقمر الصناعى العربى إمكانات فنية هائلة تستطيع الجامعات قطف ثمارها من أجل تطوير التعليم الجامعى ، ومن الواضح أن الجامعات العربية لم تستغل إمكانات هذا القمر الصناعى العربى لا فى بث المحاضرات العلمية المميزة ولا فى نقل المعلومات وتبادلها فيما بينها وبين مراكز المعلومات الدولية .