جامعة الملك سعود
كلية التربية
قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم

تقنية

ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات

حلول لمشكلات تعليمية وتدريبية ملحة

٣ - ٥ محرم ١٤٢٠هـ

تكنولوجيا التعليم وجودة التعليم والتعلم للقرن الحادي والعشرين

البحوث العلمية

الأستاذ الدكتور/ أحمد حامد منصور

أستاذ تكنولوجيا التعليم ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث والعلاقات الثقافية

كلية التربية بدمياط - جامعة المنصورة

العالمية al Alamiah

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة المنصورة
كلية التربية بدمياط
قسم تكنولوجيا التعليم

تكنولوجيا التعليم وجودة التعليم والتعلم للقرن الحادى والعشرين

الأستاذ الدكتور/ أحمد حامد منصور
أستاذ تكنولوجيا التعليم ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم
ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث والعلاقات الثقافية
كلية التربية بدمياط – جامعة المنصورة

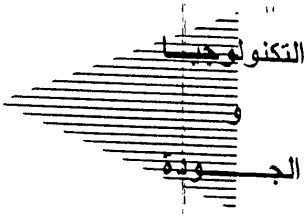
مقدم إلى :
ندوة "تكنولوجيا التعليم والمعلومات حلول مشكلات تعليمية وتدريبية ملحة "
جامعة الملك سعود ، كلية التربية ، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٩-٢٢ أبريل ١٩٩٩

١٩٩٩م

تكنولوجيا التعليم وجودة التعليم والتعلم للقرن الحادى والعشرين

دكتور / أحمد منصور

أستاذ تكنولوجيا التعليم رئيس قسم تكنولوجيا التعليم
ووكيل الكلية للدراسات العليا للبحوث والعلاقات الثقافية
كلية التربية بدمياط – جامعة المنصورة



• مفاهيم أساسية ؟ !

- الكفاية فى التعليم .
- الكفاءة والفاعلية .
- العولمة .
- الجودة الشاملة وجودة التعليم .
- تكنولوجيا التربية / التعليم .

• ماذا عن العولمة ؟ !

- مفهوم العولمة .
- وجهات نظر متباينة .
- التربية والعولمة .

• ما هية الجودة الشاملة ؟ !

- استراتيجيات الجودة .
- مبادئ الإدارة والجودة .
- مراحل تحقيق الجودة .
- جودة التعليم المدرسى .
- جودة التعليم العالى .

• القرن الحادى والعشرين ... تحدياته ؟ !

- ثورات عامه ؛ عالمية ، محلية ، أصالة ، معاصرة ....
- ثورات خاصه ؛

• بعض تحديـــات التعليم العـــالى ؟ !

- ثورة المعلومات والتكنولوجيا .
- الغزو الثقافى .
- التعليم العالى والتحدى .

• الإمكانات التكنولوجيه وتحدياتها ؟ !

- تواءمة التكنولوجيا .
- معايير الجودة وتكنولوجيا التعليم .

• مشكلات يجب أخذها فى الإعتبار ؟ !

- الإقبال المتزايد على التعليم .
- تعليم المرأة .
- غياب التقويم الشامل لنظم التعليم .
- التفاوت فى الإمكانات والحق فى ممايرة التقدم .

• حلول مقترحة لبعض المشكلات !!!

- الأقمار الصناعية .
- التعليم عن بعد .
- الكمبيوتر وبرامج الترجمة .

وذلك يمثل قطرة من طوفان التحديات .. ترى كيف نواجهها ؟ !!

!

وهذه أفكارنا وأملنا التعاون
والعمل الجاد ليكون لنا وجود على خريطة العالم فى قرن التحديات ٢١

المحتويات

- مقدمة ٣
- ماهية تكنولوجيا التربية ٤
- مفاهيم - يمكن الإسترشاد بها ٧
- العولمة ١٢
- الجودة الشاملة وجودة التعليم / التعلم ..... ١٢، ١٧
- تحديات القرن الحادى والعشرين ١٩
- معايير الكفاية لمعالجة المشكلات ٢٠
- تحديات التعليم العالى ٢٢
- الإمكانات التكنولوجية وتحدياتها ٢٣
- مشكلات يجب أخذها فى الإعتبار ٢٥
- حلول مقترحة لبعض المشكلات ٢٦
- المراجع ٣٠

مقدمة :

إن التعليم هو دعامة أساسية من دعائم حقوق الإنسان والديمقراطية و التنمية المستديمة والسلام ، ومن ثم يجب أن يكون متاحا للجميع مدى الحياه ، بحيث يعمل على تعزيز وسيادة قيم ومثل ثقافة السلام ، والتغير والتغيير ومعالجة الإحتياجات الإجتماعية وتعزيز التضامن والإنصاف ، والإلتزام بالصرامة والأصالة فى مجال التعليم من غير تحيز ، وجعل الطلاب هم محوره لنصل إلى مخرجات تعليمية لمستوى الجودة المطلوبة ، وليتسع آفاقهم لمدى الحياة بحيث نضمن إندماجهم التام فى مجتمع المعرفة العالمى فى جميع مراحل التعليم فى القرن المقبل .

ولذلك يجب أن نعلم الأطفال وندربهم منذ نشأتهم على تحمل المسئولية والقدرة على اتخاذ قرار يتحملون تبعاته حتى يتمكنوا فى المستقبل من المشاركة فى إدارة مجتمعهم وتنميته ، ونظرا لأن الإعداد إلى المستقبل هو شغل الإنسان الشاغل ، فهو بطبيعته قلق دائما بخصوص ما يحدث له وما يتوقع حدوثه وما إخفيه له المستقبل ، ولكون المستقبل علم يدرس وتأسست المعاهد والكليات والمراكز البحثية ، فى مجال علوم وبحوث دراسات المستقبل .

وفى ظل التقدم العلمى الهائل ، والمتغيرات العصرية المذهلة التى تمتد إلى شتى جوانب الحياه فرضت العديد من التحديات ، والتى بدورها انعكست على التربية والتعليم وهذا ما يتطلب منا إعداد العدة لمقابلة القرن القادم ، ونحن الآن نعيش الفراق والعناق أى الفراق للقرن الماضى بكل ما حمله لنا من تحديات ، والعناق للقرن الحادى والعشرين وما به من توترات متنوعة ، وهذا ما يفرض علينا الاستفسارات العامة التالية :-

- كيف يمكن العيش فى مجتمع القرن الحادى والعشرين ؟
- ما هية التوترات والتحديات للقرن القادم ؟
- ما يجب أن تكون عليه التربية من أجل مخرجات عالية الجودة فى غدا أفضل من الماضى ؟
- ما هية المشكلات التى تواجه العملية التعليمية والتدريبية - والتى أفرزها نهاية القرن الماضى وبزوغ القرن القادم - والتى تحول دون الحصول على تعلم عالى الجودة ؟
- كيفية توظيف تكنولوجيا التربية بمستحدثاتها الجديدة وانعكاسها على جودة التعليم والتعلم من أجل تنمية شاملة وحياه أرغد ؟

إننى إذ أقدم وجهة نظرى فى هذه الدراسة الوصفية التحليلية بناء على قراءات متنوعة ، والإستفادة من خبرات بعض دول العالم ، حيث أنها ليست علاجا شافيا لهذه المشكلات المعروضة ، وإنما قد تمثل هدا ومرشدا للاستفادة منها فى الأنظمة الخاصة بها ، ربما ما يصلح هنا لا يصلح فى دولة أخرى ، قد لا يصلح فى مناطق مختلفة داخل الدولة نفسها .

وتتناول الدراسة بعض التعريفات الخاصة بتكنولوجيا التربية ومعناها وخصائصها ، وكذلك المقصود بالجودة بشكل عام ، وجودة التعليم والتعلم بشكل خاص ، ومكوناتها ، كما تلمح

للمقصود بالكفاية والفعالية ، وتلقى الضوء على بعض المتغيرات والتحديات للقرن الحادى والعشرين .

وتناقش العلاقات بين مكونات وعناصر التكنولوجيا وتأثيرها على بعض عناصر التعليم من أجل رفع كفاءته لضمان جودة التعلم ، فى ظل أسلوب المنظومات .

كما تبين الدراسة متطلبات القرن الحادى والعشرين والعوامل المؤثرة والمتأثرة بها والتى من بينها مستحدثات تكنولوجيا التربية ومعايير الجودة فى مكونات العملية التعليمية .

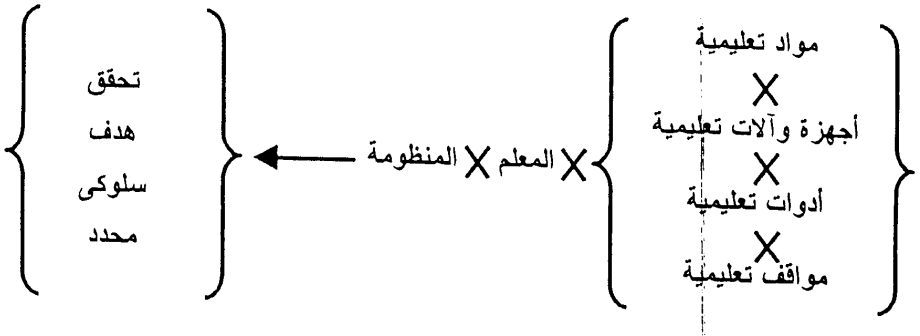
وتزيل هذه الدراسة فى باقتراح لمعالجة بعض المشكلات التعليمية والتدريبية الملحة بتوظيف مستخدمات تكنولوجيا التربية لجودة مخرجات التعليم .

ما هية تكنولوجيا التربية Educational Technology ؟

قبل الخوض فى توضيح المقصود بتكنولوجيا التربية لابد أن ننوه أننا لسنا فى حاجة إلى الإسهاب فى بيان الفرق بين المسميات والتعريفات المختلفة لكل من تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم(التدريس) ؟

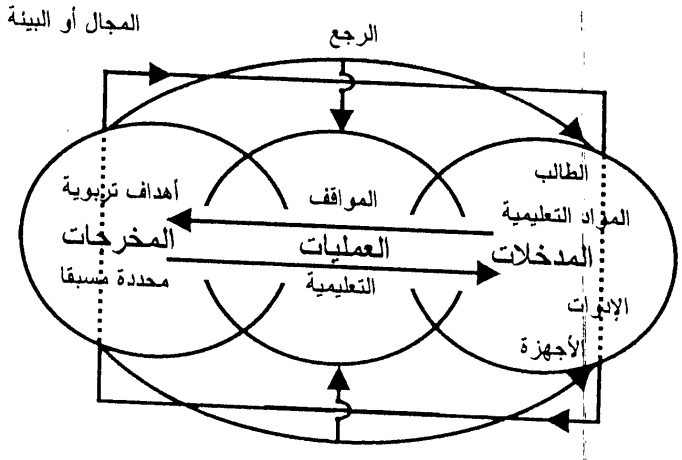
وبين التكنولوجيا فى التربية Technology in Education ؟ أو تربية التكنولوجيا Technology in Education ؟ وذلك من وجهات نظر العديد من المؤلفين والمتخصصين فى هذا العلم ، ولكن سوف أكتفى بما نحن فى حاجة إليه فى هذه الدراسة ، مع الاعتبار أن تكنولوجيا التربية هى تكنولوجيا التعليم تسهيلا للقارئ مع العلم بالفارق البسيط بينهما ، ومن هذا المنطلق يمكن تعريف تكنولوجيا التربية من وجهة نظرى كتعريف ثقافى عام ، بأنها توصيل المعلومة وتعديل سلوك المتعلم فى أقل وقت ممكن ، وبأقل جهد ، وبأقل تكلفة ، وبأعلى كفاءة ممكنة وذلك وفقا لسعته وقدراته العقلية .

أما كتعريف إجرائى يمكن القول بأن تكنولوجيا التربية هى نتاج للتفاعل والتكامل بين عدد من العناصر كما يحددها الشكل التخطيطى (١) (أحمد منصور ، ١٩٩١) :



شكل (١) التعريف الإجرائى لتكنولوجيا التربية

ويمكن تعريفها أيضا من خلال أسلوب تحليل المنظومات Systematic Analysis Approach التعليمية ومكوناته الخمس وهى المدخلات ، والمخرجات ، والتغذية الراجعة ، والعمليات والمجال أو البيئة الذى يتم فيه التعليم والتعلم ، أمام عناصر كل من هذه المكونات يمكن التعرف عليها من خلال شكل (٢) التالى (أحمد منصور،١٩٩٣):

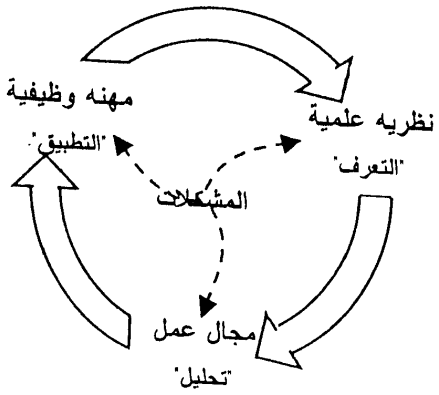


شكل (٣) تكنولوجيا التربية فى ظل أسلوب المنظومات

أما جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا " تعتبر تكنولوجيا التربية *نظرية* تتعلق بكيفية التعرف على المشكلات فى التعلم الإنسانى وحل هذه المشكلات ، كما أنها *مجالا* يعمل على تطبيق طريقة مركبة متداخلة ، لتحليل المشكلات فى التعلم الإنسانى وحل هذه المشكلات ، وأيضا *مهنة* تتكون من جهود منظمة لتطبيق النظرية والأساليب الأكاديمية والتطبيقات العملية الخاصة بتكنولوجيا التربية (جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا،١٩٨٥،ص ٢٠) .

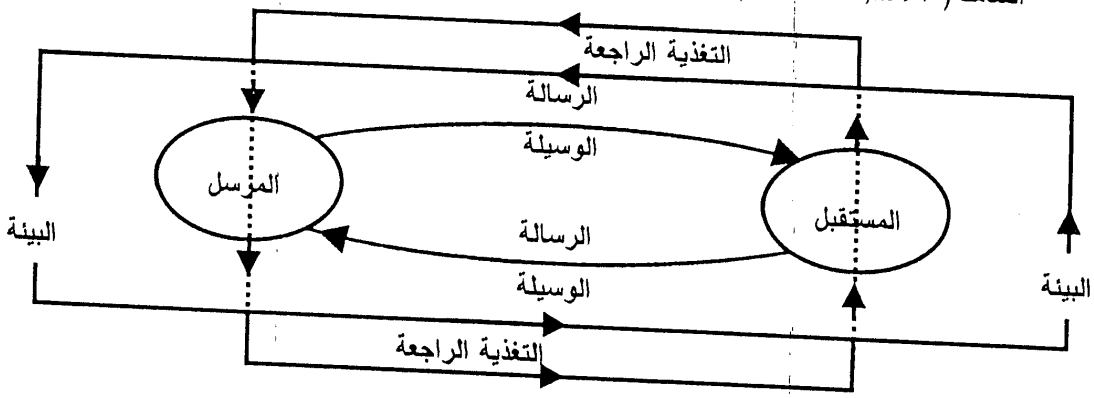
ويعرف تكنولوجيا التربية " على أنها بناء نظرى مبينا الأفكار والمبادئ التى تشملها هذه النظرية وكيفية تركيبها معا فى صورة كيان متماسك ، ويعرفها أيضا كمجال ، يبين إمكانياتها وتطبيقاتها فى الحياة الواقعية ، وكذلك يعرفها كمهنة فيحدد المعايير الخاصة بهذه الجماعة من الناس الذين يعملون فى هذا المجال (جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا،١٩٨٥،ص ٤٠) .

ويمكن توضيح التعريف السابق من خلال الشكل التخطيطى (٣) التالى:



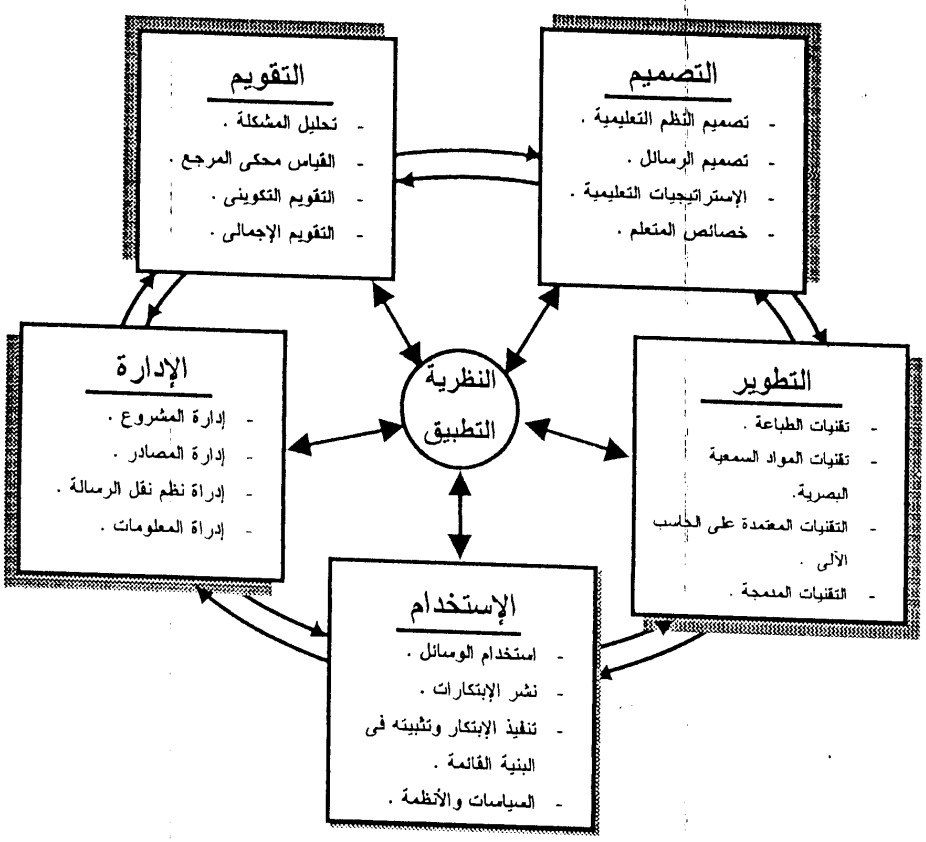
شكل (٣) يوضح تعريف تكنولوجيا التربية لجمعية AECT

وعند التعرف على مكونات نظرية الإتصال التى كما ذكره المعد . وهى ، المرسل ، المستقبل ، الرسالة ، الرجع ، المجال أو البيئة . كما يوضحها الشكل التخطيطى (٤) فنجد أن لتكنولوجيا التربية وفقا لتعريف AECT شروط معينة ومعايير خاصة وفقا للإتجاهات الحديثة لمكونات الإتصال داخل الفصل الدراسى وهذا ما يظهر فى داخل الدراسة عند التعرف على مكونات العلمية التعليمية التعلمية وبعض المشكلات التى تواجهها ووضع حلول مقترحة لبعضها من أجل الجودة الشاملة(Mansour,1997) .



شكل (٤) يوضح مكونات الإتصال داخل الفصل الدراسى

وقد أمكن الإتفاق على تعريف تكنولوجيا التربية / تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر جمعية "AECT" بأنها النظرية والتطبيق فى تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها ويتضح من ذلك أن لها خمسة موضوعات منفصلة تهم المتخصصين لتصميم ، التطوير ، الإستخدام ، الإدارة ، التقويم وتتضح بالشكل التخطيطى (٥) (باربارا سيلز،١٩٩٨ ،ص٤١) والذى يبين المجال فى موضوعات التربية والتعليم وعناصرها المختلفة .



شكل (٥) يوضح مكونات تكنولوجيا التربية / التعليم

مفاهيم يمكن الإستراشاد بها :

الكفاية Competency :

يقصد بالكفاية ما يختزنه الفرد من قدرة على الأداء ، وبمعنى آخر أن يكون الفرد مؤهلا للقيام بمهمة ما أو لديه قدرة على تنفيذ مهام عمل محدد .

الكفاية فى التعليم :

هى العلاقة بين مدخلات ومخرجات عمليات المؤسسة . فالكفاية فى التعليم هى درجة النجاح التى بلغتها المؤسسة فى تحقيق الأهداف الموضوعية لها مسبقا أما الفعالية فى التعليم فهى العلاقة بين المدخلات والمخرجات .

ويذكر "ملف وريدر" Melvin & W.reder أن مفهوم الفاعلية يستخدم بدلا من الكفاية حيث أن الأخيرة تمثل شيئا ما غير ثابت يرتبط ارتباطا مباشرا بنسبة المدخلات إلى المخرجات وهذا ما اتفق معه " فلوراكسى " و " كويلمان " .

الفاعلية Effectivenenss :

هى قياس مدى تحقيق الأهداف المحددة ، وإن كان ليس من أهداف الجودة أن نقيس الإنجاز أو المخرجات فقط ولكن الجودة تنخرط أيضا فى قياس الأهداف ذاتها باعتبارها مدخلات (حسن البيلاوى ،١٩٩٦، ص١٢).

وإذا كان الإختلاف فى تعريفات كل من الفعالية والكفاية فإن الأمر يتصل بوضوح أهداف المؤسسة التعليمية والإستخدام الأمثل للموارد المختلفة التى تشكل فى مجموعها المدخلات التى يتم تسييرها فى عمليات تؤدى إلى تحقيق الأهداف حيث تنتهى بمخرجات المؤسسة التعليمية وهذه المخرجات بعينها تعتبر مدخلات لسوق العمل والمشاركة فى عملية التنمية الإجتماعية والمشاركة فى الأنشطة الثقافية وغيرها .وقد يكون مرادف الكفاية الإتقان .

الكفاءة Efficiency :

يقصد بها نسبة العمل المؤدى إلى الطاقة المستهلكة . أو قد تكون نسبة المدخلات إلى المخرجات.والكفاءة لفظ مستعار من الميكانيكا للدلالة على الدقة من ناحية والإتقان من ناحية أخرى .

ويرى حسن البيلاوى (١٩٩٦،ص ١٢) أنها قياس مدى استغلال أو الاستعمال الجيد للمصادر فى تحقيق أهداف البرنامج المعلن وفى بعض الأحوال يمكن إنجاز الأهداف المتواضعة باستعمال مصادر متواضعة ، ولكن الجودة إنما تهتم بالأهداف والمصادر معا ولذلك لا يجب الخلط بين الكفاءة والجودة .

التعلم للإتقان Mastery Learning :

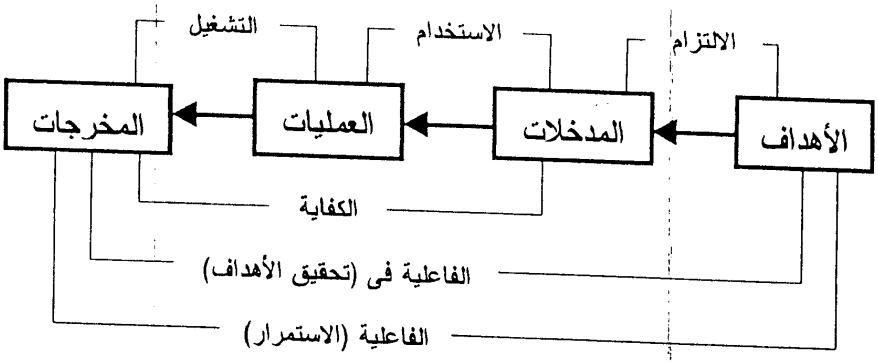
و يقتضى من المدرس أن يحدد مع طلابه أهداف التعلم وأن يحمسهم عليه وأن يوفر المواد التعليمية المناسبة بمعدل يلائم الطلاب من فروق وأن يتابع تقدمهم ويسخلص صعوبات التعلم

ويتيح لهم علاجها ، ويثنى على الأداء الجيد ويفسح المجال للمراجعة والتدريب ، ويحافظ على معدل عال من التعلم عبر الزمن لتحقيق الأهداف (جابر عبد الحميد، ١٩٩٧، ص١٥٤) .

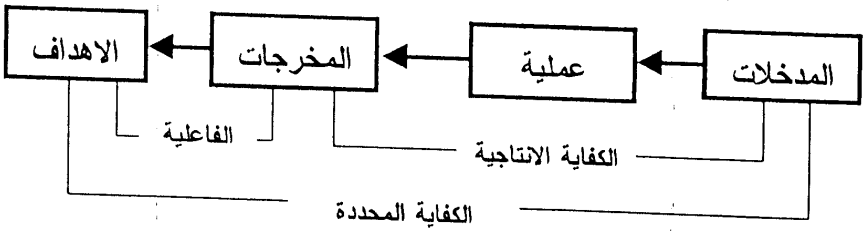
الكفاءة و الفاعلية Efficiency & Effectiveness :

هى العلاقة بين المخرجات والأهداف ، وهى الخصائص التى يتميز بها تحقق الأهداف بل أنها دليل استمرار المؤسسة ككل .

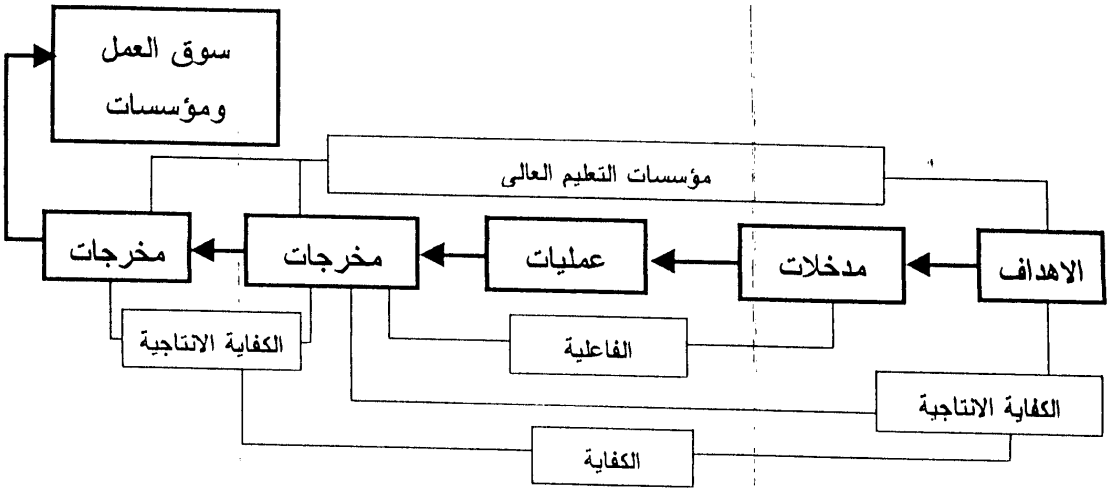
أما عبد الفتاح جلال (١٩٩١،ص ص١٧٣-٢٠٣) يصطلح أن الكفاءة تشتمل على نوعين كفاءة داخلية وهى التى تحقق فيها المخرجات أهداف المؤسسة ووظائفها من خلال العمليات التى تمر بها المدخلات ، وكفاءة خارجية وهى ترتبط بمدى تحقيق مؤسسات التعليم لمتطلبات المجتمع وسوق العمل ومدى حكمها على خريج هذه المؤسسات . وهذا يتطلب العمل ومدى التعليم التى تنطلق منها الأهداف والمدخلات ثم العمليات التى تمر بها المدخلات وكيف نصل بها إلى أعلى كفاءة داخلية ممكنة فى ظل نظام إدارى يوفر الظروف الملاءمة لحسن أداء عمليات التعليم والتعلم فى المؤسسة وفى ظل نظام اشرافى وتقويمى يؤدى إلى تلافى السلبيات أولا بأول وتعزيز الإيجابيات وتوفير نظام للتغذية الراجعة وأخيرا يقدم القوى البشرية من الخريجين الذين يلبون احتياجات المجتمع والتخلص من الصعوبات والعقبات التى تحول بينهم وبين المشاركة الفعالة فى أنشطة المجتمع المختلفة أجتماعيا واقتصاديا وثقافيا ويمكن توفير العلاقات من خلال الأشكال التوضيحية الثلاثة التالية (عبد الفتاح جلال ،١٩٩١،ص ص١٧٩-١٨١):



شكل (٦) يوضح أن الفعالية هى العلاقة بين المخرجات والهداف



شكل (٧) يوضح الكفاية الإنتاجية و الفاعلية وكفاية المحددة



شكل (٨) يوضح مفهومى الكفاية والفاعلية

العولمة Globalization :

هى مجموعة من الظواهر الكوكبية التى أثرت بالفعل فى حياة أجيال فى كل أنحاء العالم . كما أنها ظاهرة أخذت فى الإعتبار ثلاثة جوانب هى العالمية أو الدولية أو الكوكبية فعندما تكون عالمية Universal تتضمن بوضوح مفهومها كليا إلا أنها تطبق عموما على عالم الأفكار والقيم أما عندما تكون مصطلح دولى World-wide فإنه يطبق بطريقة مباشرة على الترابط بين مختلف أقاليم العالم أما مصطلح كوكبى Global فيقترح فكرة التمام أو الكل وقد وقد يكون ذلك إقتصاديا أو بيئيا(جابر عبد الحميد،١٩٩٨،ص ٢٣٠)(عفاف ندا،١٩٩٩،ص١٠).

الجودة : Quality :

ثقافة جديدة فى التعامل مع المؤسسات التطبيقية ليس فقط لضمان جودة المخرجات بل أيضا لضمان جودة كافة عناصر المنظومة الداخلة من أجل تحقيق الأهداف رفيعة المستوى بأعلى كفاءة ممكنة .

الجودة الشاملة Total Quality :

هى مدخل استراتيجيا لإنتاج أفضل خدمة ممكنة وذلك من خلال الإبتكار المستمر ، ونحتاج دائما إلى تحسينات فى الجودة التى يمكن رؤيتها . كما أن مفهوم الجودة يشير إلى ثقافة جديدة فى التعامل مع المؤسسات الإنتاجية لتطبيق معايير مستمرة ليس فقط لضمان جودة المنتج بل أيضا وهذا هو الأهم جودة العملية التى يتم من خلالها المنتج (فليب أنكستون،١٩٩٦).

الجودة فى التعليم :

مفهوم متعدد يشمل تحقيق جميع عناصر العملية التعليمية ووظائفها من أجل تعلم ذات كفاءة عالية فى تحقيق الأهداف المحددة مسبقا ويمكن الحكم على ذلك من خلال التقويم الذاتى داخل المؤسسة والخارجى من خبراء متخصصين وسوق العمل .

عناصر المنظومة :

تتكون المنظومة من عناصر رئيسية كل منها يمثل منظومة فرعية والتى بدورها تتكون من عناصر أخرى فرعية أما العناصر الرئيسية الخمس هى : المدخلات ، والعمليات ، والمخرجات ، التغذية الراجعة ، البيئة والمجال (أحمد منصور،١٩٩٣) .

عناصر قياس الجودة فى التعليم :

لقياس الجودة فى التعليم يجب تحديد عناصرها ومحتوى كل عنصر فى ظل أسلوب المنظومة التعليمية والمكونة من العناصر الخمس السابقة . ولذلك يجب تحديد مقياس المدخلات والمخرجات والعمليات والرجع والبيئة والمجال .

تكنولوجيا التربية / التعليم Eductional \ Instructional Technology :

هى تفاعل مجموعة من العناصر التى تشمل المواد التعليمية مع الأجهزة والآلات التعليمية مع الأدوات التعليمية مع المواقف التعليمية ، كل ذلك مع المعلم وذلك من خلال أسلوب المنظومات لتحقيق أهداف تعليمية محددة مسبقا(أحمد منصور،١٩٩٣) ، أما جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا (١٩٩٨) ترى أنها هى ؛ النظرية والتطبيق فى تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلم .

التعليم Instruction :

ونقصد به جميع العمليات والإجراءات الخاصة بتوصيل المعلومات إلى المتعلم .ويقوم بهذا التعليم المعلم أو الأجهزة والآلات والمواد التعليمية المختلفة إما بمفردها أو تحت إشراف وسيطرة وتوجيه المعلم ، وإن كان هناك تعليم مقصود وآخر غير مقصود وربما يمتاز أحدهما عن الآخر ولكن الجودة فى التحكم فى التعليم لإحداث التعلم المقصود .

التعلم Learning :

هو المنتج أو المخرجات من عمليات التعليم ويكون بتغيير أو تعديل مقصود فى سلوك المتعلم والهدف من عملية التعليم ، ومن ذلك يتضح أن التعليم يقوم به المعلم أما التعلم فيحدث للمتعلم .

العولمة Globalization:

الطبيعة الملحة للمشكلات التى تواجه المجتمع الدولى وترابطه . إن الخطو المتسارع لنمو السكان وتبديد الموارد الطبيعية ، والإضرار بالبيئة ، والفقر المزمن فى أجزاء كثيرة من العالم ، والقهر والعنف ، وعدم العدالة التى ما يزال يعانى منها كثير من السكان كل هذا يتطلب عملا علاجيا على نطاق واسع وهذا العمل يمكن تنفيذه بإعادة تنشيط وتقوية التعاون الدولى وبتوفير موارد أكثر لتحقيقه .

فالعولمة اذن هى ظاهرة ليس من المستطاع أن نعكس اتجاهها تتطلب استجابة عالمية أو كوكبية ، لبناء عالم أفضل أو أقل سوءا وهذه الإستجابة أصبحت مهمة لكل فرد أكثر من أى وقت مضى "(جابر عبد الحميد،١٩٩٨،ص٢٣٠).

وترى عفاف ندا (١٩٩٩،ص١٠) أن العولمة تعنى : "التدفق الحر للمنتجات والأفراد ورؤوس الأموال وكذلك عبر بلاد العالم وهى تمثل استراتيجية هيمنة الفريق القوى لخدمة مصالحه الخاصة " أما عن العلم والأبحاث العلمية فى عصر العولمة فقد نوقش هذا الموضوع فى يناير الماضى فى مؤتمر عقدته اليونسكو بعنوان " عولمة العلم " وخلصت إلى أن فكرة اختفاء الحواجز بجميع أشكالها بين الدول المتقدمة والفقيرة هى فكرة غير علميه عمليا . فنحن نعلم أن الإبتكارات العلمية تحتاج إلى توجيه المعلومات اللازمة إلى حيث يراد لها أن يصل لا أن يتم تداولها بين جهات عديدة ، وفى العالم لا يمكن تداول الأفكار والمعلومات بحرية حيث أن ما تحتاجه دولة ما من أبحاث قد لا تحتاجه دولة أخرى .

ولذلك يجب علينا أن نأخذ موضوع عولمة العلم بكثير من الحذر وأن نضع فى الإعتبار الأيدولوجيات العلمية العالمية والتى تميل إلى استخدام العلم كأحد اسلحة الحرب الإقتصادية العلمية .

وقد يرى البعض أن مصطلح العولمة يهدف إلى السيطرة على كل المقدرات وامكانات الدول الضعيفة والفقيرة فى الحقل العسكرى أو الإقتصادى أو السياسى وأنها ليست إلا هجمه شرسة للرأسمالية الغربية بهدف قولبة وتنميط العالم بالصورة التى تريدها وتهدف إلى خدمة مصالحها .

ويرى اسماعيل سراج الدين (١٩٩٩،ص٢) ضرورة أن يتعاون الوطن العربى مع الواقع الجديد للقرن المقبل بوصفه صانعا للثقافة متخليا عن دوره كمتفرج فقط .

وقال " أن القيم الحضارية والإنسانية باتت مع نهاية القرن الحالى جزءا أصيلا لا يتجزأ من الثقافة العالمية والقرن المقبل لن يعترف بنوع واحد من الثقافة على أنها الثقافة السائدة إذ أنه سوف يشهد فى يوم لغة جديدة للعلم ينبغى علينا التعامل معها بثقة وتعزيز ما يريده ونبذ مالا نريده مع العلم أن الإمكانيات المادية ليست هى المعوق الوحيد أمام التقدم فأهم مراكز الأبحاث الزراعية فى العالم موجود فى نيروبى وميزانيتها لا تزيد عن سبعة ملايين دولار سنويا وهذا ما

يدل على أن ثقافة العلم هى الثقافة الغالبة والمسيطرة على العالم فى القرن المقبل (اسماعيل سراج الدين ،١٩٩٩،ص٢).

ولقد بات جليا أن العولمة أثرها يتجاوز نطاق الإقتصاد وأنها تقوم بتغيير الناس ، والدول ، والمجتمعات ، والثقافات ، والحضارات فلم يعد فى الإمكان التحدث عن التنمية فى إقليم معين دون الأخذ فى الإعتبار المخاطر والإحتمالات التى تصاحب عملية العولمة فى اقليم آخر فتسهم العولمة بصورة متبادلة فى زيادة التباعد والتفاوتات الإقتصادية والتباينات التربوية ، والفجوات المعرفية . وهى كذلك عامل يسهم فى احترام الصراعات الدينية والقومية وفى تمزق المجتمعات الدولية وإضعاف روابط التضامن التى من المفروض أن تدعمها الثقافة العالمية فى القرية الكونية وأبعد من ذلك فإن البعض يقول أن تطور المعلومات وتقنيات الإتصال فى عالم العولمة يجعل مؤسسات التعليم بلا فائدة إن لم يكن ضارة ، وبالتالى فإن التربية تواجه تحديا ثنائيا الأول : هى أن تقترح التربية مشروعات إجتماعية مبنية على القيم مثل السلام والتضامن والتى أضعفتها العولمة بدرجه كبيرة والثانى : أن تسهم التربية على المدى القريب فى حسم المشكلات العاجلة والملحة ويلاحظ من ذلك أن العلاقة بين العولمة وأفاق التعليم إنما هى علاقة تمثل مشكلة ذات حدة كبيرة وتفرض متطلبات جديدة للتعليم سواء فى البيئة التى يعمل بها أو الصور المختلفة التى لا تنقل المعرفة والمهارات والقيم .

الجودة : Quality

يشير مفهوم الجودة إلى ثقافة جديدة فى التعامل مع المؤسسات الانتاجية التطبيقية ، ومعايير مستمرة ليس فقط لضمان جودة المنتج بل أيضاً جودة العملية التى يتم من خلالها المنتج. وهو مفهوم وارد أساساً إلى التعليم من الصناعة ويركز على تحديد الجودة بأنها "ملاءمة الهدف" بمعنى أنها تحديد جودة المنتج بملاءمة الأهداف المحددة من قبل .

ويرى "ريمنج" أن الجودة هى: "درجة الاختلاف الذى يمكن التنبؤ به من خلال استعمال معايير أكثر ملاءمة وأقل تكلفة وهذه المعايير تشتق من سوق العمل".

أما "جوزيف جوران" فقد حدد أن الجودة هى "الملاءمة فى الاستعمال" وأكد أن المهمة الأساسية للجودة هى تنمية برنامج للإنتاج أو الخدمات يقابل احتياجات الزبائن وأعتقد أن الجودة تتحقق عندما يكون العمال قادرون على انتاج المنتجات والخدمات الملائمة لتوقعات المستقبل وقد خلص حسن البيلاوى (١٩٩٦) إلى عرض تعريف "مالكوم Malcolm " للجودة وإلى يرى أنها ما يلى:

١. أن الإداريين وأعضاء هيئة التدريس يجب أن يسعوا جميعاً من أجل تحقيق الجودة.
٢. التركيز يجب أن يتم على منع الطلاب من الفشل بدلاً من دراسة الفشل بعد وقوعه.
٣. استعمال الضبط الإحصائى بدقة لتحسين عمليات الإدارة والعائد من الطلاب.

أما إستراتيجيات الجودة Quality Strategy : فأمكن تحديدها بثمانية دروس رئيسة للتعلم من خلالها وهى:

١. التعليم والتدريب Education and Training: ويقصد به الالتزام بتعليم وتدريب جميع العاملين فى المنظومة نفسها من أجل تحديد المشكلات وحلها وتحليل شكل الفشل وأثره.
٢. السلامة والجودة Foolprof fing: وهى الحصول على مخرجات بدون أية عيوب واضحة مع تحديد الإجراءات الوقائية من خلال عملية مراجعة دائمة.
٣. دوائر الجودة Quality Circles: ويقصد بها الحرص على المبادرة بتحسينات الجودة، وهذا يتم التدريب عليه لكل عضو من أعضاء كل دائرة جودة بحيث يؤثر فى المخرجات بشكل جوهرى وكذلك تدريبهم بشكل جيد على الضبط الإحصائى للجودة.
٤. الاتصال Communication: وتعتبر دوائر الجودة فى ذاتها وسائل فعالة للاتصال ولكن التركيز يكون منصباً على الاتصال الجانبى الأفقى أكثر من الاتصال الرأسى أى الاتصال بين الأقسام المختلفة والمستوى الإشرافى، والاستماع والاستجابة للأفكار من الجميع.
٥. الآلية والذكاء الصناعى Automation: وهى الاستخدامات الآلية عند الضرورة لنجاح المخرجات، وخاصة فى الأعمال التى قد يخطئ فيها الإنسان أو يعجز أو يصعب عليه تقديمها، وإن أمكن الآلية تحتاج إلى استثمارات ضخمة ولكن عائدها يعوض هذه الكلفة.
٦. القياس والعرض Measure and Display: وتتلخص فى عرض البيانات باستخدام الرسومات البيانية وإعداد خرائط ورسومات بيانية لتوضيح التقدم المحقق، وحيث إن المدخل المرئى يعتبر أكثر تأثيراً من العرض على الورق فإنه سيلعب دوراً رئيسياً فى التأكيد على الجودة فى الأذهان أياً كان المتلقى أو المستمع.
٧. الجودة ليست مجرد مفهوم تصنيعى Education is not just Manufacturing concept: ويقصد بها التعاون والتجانس بين أفراد المجموعة ككل لأن مدخل الفريق له فوائد عديدة للقضاء على العوامل السلبية لإلقاء اللوم على جهد أو شخص معين لصالح فلسفة الإجراء الوقائى.
٨. تخطيط طويل الأجل Long - Term planning: وهو اتباع أسلوب التخطيط الإستراتيجى حيث أن إدارة الجودة الشاملة تلعب دوراً كبيراً فى صياغة الإستراتيجية.

وقد نتج عن هذه الدروس فلسفة يمكن عرضها فى أربعة عوامل أساسية وهى التى تعطى لمخرجات الجودة ميزة التنافسية، وهذه العوامل هى:

أ- النظم Systems.

ب- القيادة والالتزام Leadership of commitment : وهى تخفيض الكلفة وزيادة إمكانية المخرجات وتحسين جودتها وتخفيض نسبة العيوب.

ج- التدريب والمشاركة Training of Partication: يعنى الاستمرارية فى التدريب القابل للتطبيق لجميع العاملين بالمنظومة.

د- الالتزام بالتغيير عن طريق الأفراد Commitment to change Through People: حيث يعد الأفراد هم موارد المنظومة ككل، ويجب ألا نميل للاتصال والتحليل وإنما نميل للتركيز على التصرف ونعطى وقتاً كافياً وصبراً وعمقاً فى التغير وهذا هو الدخل للجودة (فليب أتكنسون،١٩٩٦،ص ص١٧-١٧٠).

أما إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management (TQM): وهى التعاون والتكامل والتفاعل لإنجاز المخرجات كما هو محدد وتعتمد على القدرات والمواهب الخاصة للقوى البشرية العاملة بالمنظومة من أجل تحسين الجودة والمخرجات بشكل مستمر عن طريق فرق العمل، ويفهم من ذلك أنها تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسية هى:

أ- الإدارة والمشاركة.

ب- تحسين العمليات باستمرار.

ج- الاعتماد على فرق العمل.

وهناك ستة مبادئ للإدارة والجودة هى:

١- التركيز على سوق العمل.

٢- التركيز على العمليات والمخرجات معاً.

٣- خفض الأخطاء مقابل استمرارية الفحص.

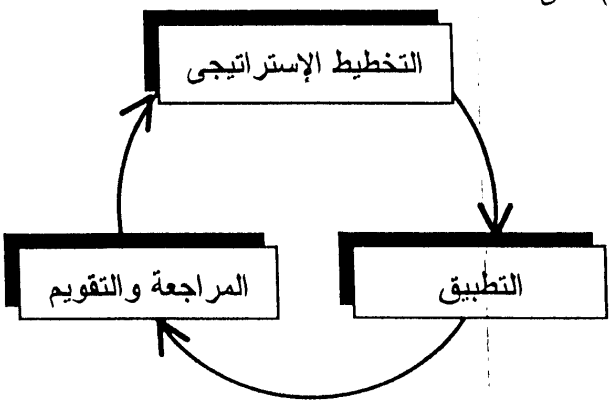
٤- حشد خبرات القوى العاملة.

٥- اتخاذ القرارات بناءً على الحقائق.

٦- التغذية الراجعة .

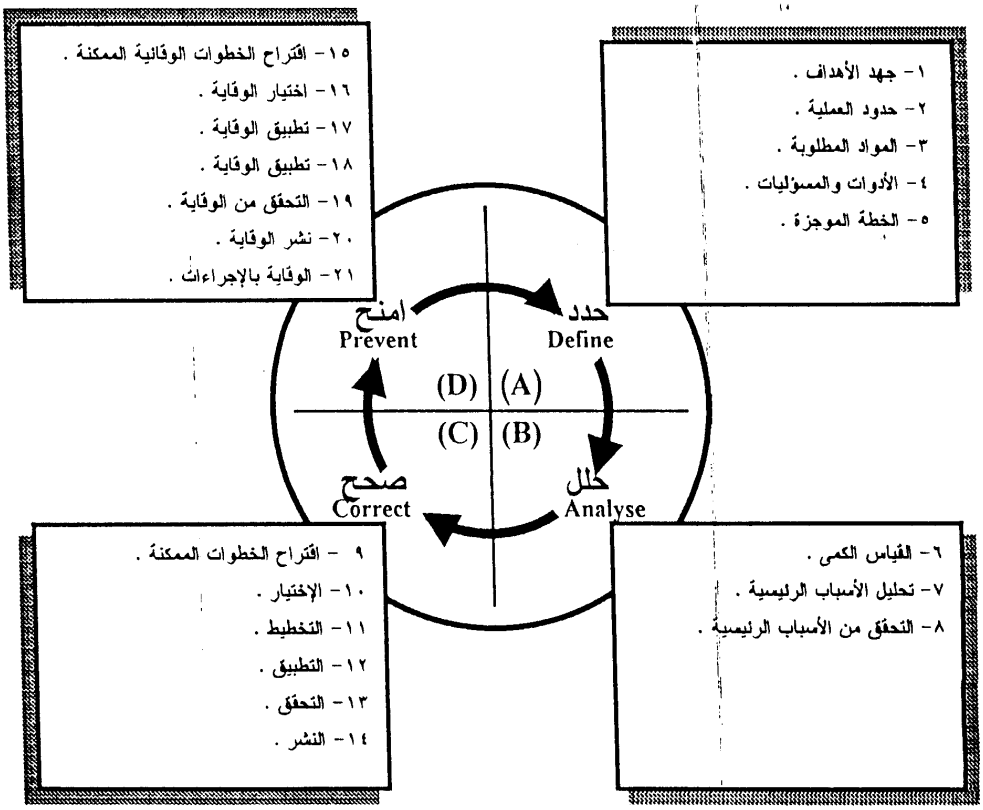
عند تطبيق إدارة الجودة الشاملة لأى مخرجات لابد من اتباع المراحل الخمس لهذه العملية وهى: الأعداد ، التخطيط ، التقويم ، التطبيق ، التوزيع ، وتوزيع الخبرات Diversification ولكن المقصود بالجودة الشاملة Total Quality فى صورتها الإجمالية أن تعرف ما تريد أن تحققه ومن أين تبدأ وهذا يعتمد على أن لديك خطة استراتيجية واضحة ومحددة ، كما أن معرفة أين أنت الآن وما وصلت إليه أو ما أنت عليه الآن يعتمد على المراجعة الفعالة والتقويم الصحيح ،

وهذا يشمل ثلاث نقاط رئيسية وهى التخطيط والتطبيق والمراجعة ، ويمكن توضيحـــــها بالشـــكل التخطيطى (٩) الآتى :



شكل (٩) يوضح الصورة الإجمالية للجودة الشاملة

ولكن ما نريد أن تحققه دائما هو عملية التحسين ، أو دورة التحســين The Improvement cycle ويتم ذلك من خلال أربع مراحل وهى ، التحديد ، التحليل ، التصحيح ، المنح . Prevent ويمكن توضيحها بالشكل (١٠) التالى (جون مارش ، ١٩٩٦ ، ص ص ١٣ - ٩٣) .



شكل (١٠) يوضح دورة التحسين وعناصرها (نقل بتصرف)

جودة التعليم Instruction Quality (IQ) :

إن الجودة فى التعليم مفهوم متعدد الأبعاد ينبغى أن يشمل جميع وظائف هذا التعليم والأنشطة التى تتمثل فى البرامج التعليمية والأكاديمية أو البحوث والمنح الدراسية ، أعضاء هيئة التدريس ، الطلاب ، المبانى والمرافق والمعدات توفير الخدمات للمجتمع المحلى ، البيئة الأكاديمية ، وتغيير التقييم الذاتى الداخلى والمراجعة الخارجية (على يد خبراء متخصصين ودوليين إن أمكن أو مؤسسات خاصة لذلك) ، وهما عاملان أساسيان لتحقيق الجودة على أن يكون هذا التقويم واضحا للجميع كما يبحث انشاء هينات دولية مستقلة لتحديد الجودة وذلك وفقا لمعايير دولية والمقارنة مع المؤسسات الأخرى المماثلة وهذا ما يحدث الآن فى الولايات المتحدة الأمريكية وذلك بوجود شركات داخل كل ولاية إلى أن أصبحت منظمة المجلس القومى لمنح تراخيص العمل للمعلمين ووضع شروط المعلم الجيد وذلك بأن يكون المعلم فى ضوء المعايير التى تضعها هذه اللجنة وبالتالى لها الحق لإعطاء رخصة لفتح الكلية أم لا ولها سلطة الحكم على الشهادة بهدف تطوير إعداد المعلم من أجل تعليم الطلاب بشكل أفضل ، وإن كانت لكل دولة ظروفها الخاصة معترفين بالفروق الإقليمية وهذا لا يمنع من الاستفادة من هذه التجارب ونأخذ ما يمكن تطبيقه ونلتزم بما هو ضرورى فى تطبيقه مع مراعاة خصوصية الأوضاع المؤسسية الوطنية والإقليمية ومراعاة التنوع والأنماط الموحدة .

ومن أجل تحقيق الجودة فى التعليم وتأييد دوامها على الصعيد الوطنى أو الإقليمى أو الدولى ينبغى أن نراعى بوجه خاص مجموعة إعتبارات منها : الاختيار الدقيق للعاملين قدراتهم بصورة مستمرة ووضع برامج مناسبة لهم وتشجيع حراكهم فيما بين البلدان ومؤسسات التعليم العالمى ، ومؤسسات التعليم والعمل وكذلك تشجيع حركة الطلاب وذلك للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات واكتساب المعارف والدراسات الفنية .

جودة التعليم المدرسى ويمكن النظر إليها من خلال ثلاثة جوانب هى :

١- رفع مستوى نوعية وجودة المعلمين :

ويتم ذلك من خلال الإهتمام بتكوينهم قبل الخدمة سواء فى التعليم الثانوى , التعليم الجامعى وعلى مستوى الدراسات العليا . كما ينبغى أن يبين بشهادة المعلم أنها شهادة لتعليم الإبتدائى أو الثانوى أو للتعليم الفنى والمهنى أو لتدريس المعاقين وأن يعكس توظيف المعلمين وتعينهم وتوزيعهم بين تخصصات المعلمين المتنوعة وبين المبتدئين وذوى الخبرة وبين مناطق الريف والحضر مع الإهتمام بالتدريب أثناء الخدمة على أنه تعليما مدى الحياة ، وضرورة مراعاة ظروف عمل المعلمين مثل حجم الصف وساعات العمل كذلك الإهتمام برفع رواتب المعلمين بما يكفى لجذب الشباب المتميز إلى مهنة التدريس .

٢- تصميم المنهج التعليمى :

وما يتصل به من مسائل على يد السلطات والجماعات المهنية المعنية ، بحيث يعكس المنهج المدرسى محتوى مقررات وبرامج اعداد المعلم وتدريبه وينبغى تطوير طرق التعليم والكتب المدرسية ومواد التعليم ومعنياته وينبغى الإهتمام بالمستحدثات التكنولوجية وتوظيفها لتحسين عمليتى التدريس والتعليم معا .

٣- تحسين إدراة المدرسة :

إذ يصعب أن نتوقع تعليما رفيع المستوى دون أن تتوفر قياده جيدة من جانب ناظر ومدير المدرسة وتعاون نشط من قبل المعلمين فى إدارة المدرسة .

أخيرا فإن تحسين جودة التعليم ونوعية التعليم المدرسى من هذه الجوانب الثلاثة ينبغى أن يكون قضية أساسية فى السياسة التعليمية فى جميع الأقطار أيا كانت طروفها فى القرن القادم .

جودة التعليم العالى :

وقد حدد الناغى (١٩٩٧) بعض العوامل التى يمكن الإستناد إليها للحكم على جودة مناهج التعليم الجامعى فى مختلف المجالات وقسم العوامل إلى مراحل ثلاث لبناء المنهج وهى مرحلة التخطيط ، مرحلة التطبيق ، مرحلة القياس أو التقويم .

أولا مرحلة التخطيط يجب التعرف على :

- طبيعة حاجة المجتمع (المستهلك) من القدرات الواجب توافرها فى الخريج .
- مستوى التحصيل الدراسى لطلاب التعليم العام والفنى .
- الموقف الحالى للمناهج الجامعية وتحديد الفجوة القائمة بعد تحديد الهدف من تقديم كل منهج .

ثانيا مرحلة التطبيق : تتوافر فيه الخصائص التالية :

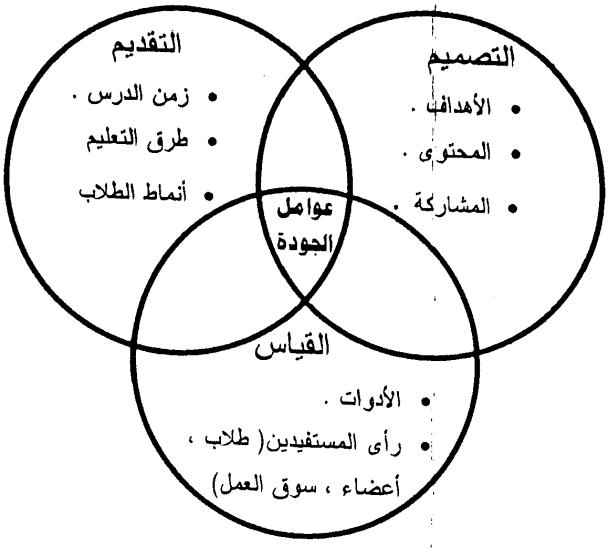
- تحديد الهداف بوضوح بحيث يراعى التوازن بين مجالاتها ومستوياتها المختلفة .
- تحديد الوزن النسبى للمناهج بعدد ساعات معتمدة يراعى فيها التجانس بين مكونات البرنامج الدراسى .
- اشتراك جهات العمل والمنظمات المهنية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب فى التصميم .
- تقويم المنهج وتتطلب تحديد الوقت اللازم للدراسة وأدوات التعلم وتحديد الحد الأدنى والأقصى لعدد الطلاب فى كل مجموعة دراسية والمستوى الدراسى الواجب توافره .

ثالثا مرحلة القياس :

قياس نتائج التعلم وهذا يتطلب تحديد أدوات القياس وربطها بالأهداف المحددة ، أخذ رأى عضو هيئة التدريس ورأى الطلاب ،ورأى الجهات الخارجية للتعرف على جوانب الضعف لمراعاتها

عند التنظير . وهذه العملية – التقويم – يجب أن تكون شـــاملة مســـتمرة معتمـــدة علـــى أدوات تتصف بالصدق والموضوعية .

والشكل (١١) التالى يوضح عوامل الجودة فى المناهج الجامعية (محمود النـــاغى ، ١٩٩٨، ص ص ٣٢-٣٥ ، بتصرف):



شكل(١١) يوضح عوامل الجودة فى المناهج الجامعية

تحديات القرن الواحد والعشرين :

سوف أحاول فى هذه الورقة جاهدا أن أحصر بعد التحديات التى تواجه دول العـــالم فـــى مطلـــع القرن الحادى والعشرين وإن كانت بدرجات متفاوتة بدرجة خطورتها لكل دولة ، ولذلك عليـــها أن تواجهها بوضع استراتيجياتها المناسبة فى حدود إمكاناتها حرصا على بقائها وإســـتمرارها فـــى أداء وظائفها الحيوية ، وإن كان لا سبيل لها إزاء هذه التحديات إلا الأخذ بمعايير الكفاية وأساليب الفعالية ومؤشرات الجودة فى تحقيق أهدافها .

والسؤال الذى يفرض نفسه علينا هو :

كيف نتعلم لكى نعيش فى قرية كونية Globle Village مع كيفية الحصول على المعلومات وتوظيفها لكى نضمن الإستمرار والبقاء ؟!

ذلك إذا كنا لا نستطيع العيش فى قارة أو دولة أو قرية واحدة حيث يوجد العديد مـــن الفـــوارق والتوترات أو التحديات التى تلاحقنا . وهى متعددة يمكن تصنيفها إلى عامة وأخرى خاصة :

أولا : تحديات عامة ومنها :

- ما هو عالمى وما هو محلى .
- ما هو عام وما هو فردى أو خاص .
- ما هو روحى وما هو مادى .
- القطاع الخاص له الدور الفعال فى القرن القادم .
- الأصالة والمعاصرة أو الحداثة .
- الإعتبارات طويلة المدى والقصيرة المدى .
- الإهتمام بتساوى وتكافؤ الفرص .
- الإنفجار فى المعرفة وقدرة الكائنات الإنسانية على استيعابها .
- العلاقة بين الحرية والمساواة .
- هل التعليم مركزى أم لا مركزى .
- رغبة الفرد فى الإتصال بالمعلومات وكيفية الحصول على المعلومات .
- الفوارق الطبقية بين الدول المتقدمة والفقيرة وداخل الدول الواحدة .
- تضييق الهوة بين البلدان المتقدمة صناعيا والبلدان النامية ، مما يحدث انقسام دائم بين المنتجون والمستهلكون .
- التغيير فى طبيعة العمل تتطلب كفاءات عقلية متميزة ونوعية من العاملين مؤهلين بالتعليم العالى ومهارات وطموحات كبيرة ، والإلمام بالتكنولوجيا الحديثة فضلا عن القدرات التنظيمية والإدارية المتقدمة .
- عصر اللا معقول ، قد نستطيع فى المستقبل أن نشكله فى مجالات عديدة منه ، وقد لا يمكن التكهن بأى تنبئات حول المستقبل مما يؤدى إلى زمن التفكير فى الغير متوقع .
- الحاجة إلى تنمية البشر كأفراد لأن إحتياجات العمل تتطلب أفراد متعاونين ومبتكرين مع احترام مشاعر الفردية والتزامها المتساوى تجاه تحقيق الذات بإحساس الإنسان بكونه جزء من مجتمع كبير .

ثانيا :تحديات التعليم العالى :

- زيادة الإقبال على التعليم العالى والنقص فى الإمكانات .
- ظاهرة البطالة بين خريجى بعض مؤسسات التعليم العالى .
- النقص فى الموارد المالية .

وإننا فى العالم العربى لم نستطيع أن نعيش بمعزل عن العالم وعن النهضة الحضارية التى تسوده متجاهلين حركة التطورات والتحديات العالمية التى نتأثر بها سواء رضينا أم لم نرضى حيث كل شئ يتغير فى جميع المجالات وبخطوات متسارعة وإن كانت هذه التغيرات مترابطة وواضحة أحيانا وغامضة أحيانا شملت بعض التعبيرات التى نتقابل معها يوميا صدمة المستقبل ، صدمة

التكنولوجيا صدمة علوم الإتصال والمعلوماتية الهندسة الوراثية والبيولوجية ، العولمة ، القرية الكونية ، وقد يعرض هذا أنواع مختلفة من القيم والعلاقات تؤثر فينا وتهز ثوابتنا ويؤدى إلى انقسامات من ما يدعوا إلى العلم والحداثة وآخرين يدعون المحافظة على التقاليد فى الماضى والحاضر ، وهذا ما يجعلنا فى تحد للتعليم يجعل أبنائنا لديهم قدرة على التفكير والتأثير وحل المشكلات ابتكاريا وتأصيل قيمنا لنستفيد بكل ما حولنا مع المحافظة على هويتنا والازدهار فى إطار القيم الإسلامية ، وهذا يفرض علينا تحد آخر وهو جودة التنوير لطلابنا مع جودة الفيض الغزير من المعلومات عبر القنوات المتعددة للتليفزيون والشبكات المعلوماتية والتى تغرقنا بالثقافة والمعلومات من كل نوع المتفقة اليوم والمتناقضة غدا وهذا ما قد يحملنا إلى التشكيك فى المعلومات ويجعل شبابنا أقل ثقة فى معلميهم وأبنائهم وذلك ناتج عن إطلاع هذا الشباب على المعلوماتية دون غيره .

وهذا ما قد يفرض علينا أيضا تحد جديد ومشاكل متنوعة وما يلزمنا من تطوير التعليم .

وقد أوضح جابر عبد الحميد (١٩٩٨ ، ص ص١٥٣-١٥٥) فى هذا المضمار أن التعليم يجب أن يتيح للطلاب اكتساب المهارات الآتية :

- القدرة على تناول المشكلات بنظره شمولية عالية واستخدام أسلوب الجمع بين التخصصات المختلفة .
- القدرة على غربلة وتحليل طوفان المعلومات التى تغرقنا يوميا بأسلوب ناقد .
- أن يكفل التعليم اتفاق أساسيات جوانب المعرفة الثلاثة وهى معرفة الحقائق Knowledgeof Veracity والمعرفة الإجرائية Procedural Knowledge أى معرفة طرق التعلم وما بعد المعرفة Meta Acognition أى وعينا بعملياتنا المعرفية وقدرتنا على مراقبتها وتنظيمها .
- تنمية مهارات الإتصال والتفاهم مع الثقافات المتباينة على نحو خلاق .
- المحافظة على هوية الفرد داخل المجتمع بحيث يعرف من هو وما القيم التى يدافع عنها .
- ينمى التعليم مهارة وقاية الفرد نفسه من الأخطار فى مجتمع يتحرك نحو الإستهلاك المفرط بحيث يصبح كل فرد يقوم بمهمه يمكنه أن يوصل ويتلقى وينتج ويسوق ويستهلك وإن كان ذلك خاصة القرن الحادى والعشرين .
- القدرة على تعلم كيف يتعلم ، وهى القدرة الأساسية فى عالم يتغير تغيرا مستمرا وشرط للبقاء حيث إن المتقدمين فى العالم هم الذين يتعلمون ويعلمون ومجتمعهم كذلك ، ويكون التعلم ليس قاصرا على المدرسة لأن التعليم مستمر ، ويكون المجتمع بجميع مؤسساته مجتمع تعلم وتعليم ، وهذا ما يفرض علينا تحد وهو الإصلاح التعليمى ، وهذا يتطلب ضرورة ضبط الجودة التعليمية وتوفير تعليم يحقق التميز والتفوق .

وقد حدد محمد الرشيد (١٩٩٧،ص ص١-١٧)، تحديات للجامعة العربية تتمثل فيما يلى :

- أن تصبح جامعاتنا العربية القلب والوجه واللسان ، ولا تنعزل عن مجـــرى الحركـــة الإنســـانية المعاصرة فى فكرها وممارستها فى عالم تحكمه ثورة الإتصـــالات والمعلومـــات ، يحكـــم علـــى المنعزلين بالفناء ، ذات أهداف واضحة المعالم وموازنة بين المنحنى الثقافى فى العالم والتعليـــم المهنى واستفادة معقولة من مصادر المعرفة والتعليم ، وقبول الطلاب فى الجامعـــات ومواصلـــة تعليمهم والإقتناع بالعمل المشترك بين الدول وايمان الجامعة بقدرتها على التقويم الذاتى .
- التحدى الثانى يستخدم التقويم الذاتى من أجل التغيير إلى الأفضل والإســـتفادة بـــرأى العـــاملين والطلاب والآباء والخرجين وسوق العمل ، ويشمل التقويم منظومة الجامعة فى تكاملها ،أهدافها، برامجها ، مناهجها ، الكتب المقررة والمراجع . هيئة التدريـــس ، أســـلوب التنظيـــم والإدراة ، المكتبة وامكانياتها ، المبنى وصيانته ، المختبرات والمعامل ، برامج خدمة المجتمـــع ، ســـوق العمل ، الأبحاث وتطويرها ، وبرامج تقويم فاعلية الجامعة . وإن كان هذا التقويم يـــؤدى إلـــى الربط الجيد بين خطة التنمية وبين فروع المعرفة ويشير إلى المخرجات المطلوبة . ويتم التقويـــم فى معايير ومستويات تشتق من الأهداف والممارسات العالية مع تطويرها بالحوار والممارســـة وأن تكون صالحه للبيئة العربية .
- التحدى الثالث ما ينذر به المستقبل فى انحصار فى المواد مع تفجر التطلعـــات وتوســـع منتظـــر ضخم فى الإقبال على التعليم وبعض الإستخدام الأمثل للموارد والطاقات والقوى البشرية .
- التحدى الرابع نظام المعلومات والثورة المعلوماتية والتكنولوجية المتقدمة فى الإتصـــالات ممـــا يفرض قوى بشريه ووظائف قادرة على مواكبة القرن الواحد والعشرين وهـــذا يتطلـــب إيجـــاد تخصصات جيدة يحتاج إليها المجتمع وتقليص تخصصات أخرى لم نعد فى حاجة إليها .

أهم معايير الكفاية لمعالجة المشكلات السابقة هى :

- اختيار الطالب الكفء لنوع الدراسة .
- اختيار عضو هيئة التدريس ، واستثمار ، وقته ومراعاة النسبة العالمية لعدد الطلاب الذى يقـــوم بتعليمهم .
- خفض أعداد العاملين من غير أعضاء هيئة التدريـــس حتـــى لا يكـــون عـــبء علـــى المـــوارد المحدودة .
- استغلال الموارد المالية وترشيد استخدامها وتنويع مصادر التمويل .
- الإهتمام بالموارد الطبيعية ، وحسن استغلالها وتشغيلها وتوفير الصيانة .
- تطوير الأداء فى التدريس ، والبحث وخاصة انشاء مركز مصادر التعلم وتكنولوجيا التعلم الكميـــة والكيفية .
- وضع نظام جديد للإنفاق وإعطاء أولوية لبنود العملية التعليمية والبحثية ، وتطوير نظم الإدارة ، وتحسين نوعية الخريج .

- وضع نظام للتقويم ، سواء الداخلى الذى يحقق توافر الجودة فى كل العناصر ، أو الخارجى والذى يرفع من مستوى الخريج والشهادة والبحوث ويضمن مستوى لائق عند المقارنات الدولية ويسمح بتبادل الأساتذة والطلاب بين مؤسسات التعليم العالى فى الدول النامية والمتقدمة .
- المساعدة على فهم الثقافات الوطنية والإقليمية والدولية والتاريخية ، وتفسيرها ، وصونها ، وتعزيزها ، وتطويرها ونشرها ضمن إطار التعددية الثقافية والتعدد الثقافى .
- حماية وتعزيز القيم المجتمعية ، وهذا يتطلب فتح مجالات للتفكير النقدى المستقل تساعد على مناقشة الخيارات الإستراتيجية وتعزيز التوجيهات ذات النزعة الإنسانية .
- الإنصاف فى إتاحة فرص الإلتحاق بالجامعات بحيث يستند القبول فى التعليم العالى إلى معايير الكفاءة والقدرة والمثابرة والمواظبة ولا يجوز قبول أى تمييز فى هذا المجال .
- اعتماد نهج جامع للتخصصات والإشتراك بين الفروع العلمية فى تحليل المشكلات والقضايا وتعزيز وظائفه المتعلقة بخدمة المجتمع .
- اتاحة الفرصة للخريجين لاكتساب المهارات والكفاءات والقدرات اللازمة للإتصال والتحليل الإبداعى والنقدى والعمل المستقل والجماعى فى بيئات متعددة الثقافات .
- تقييم الجودة فى مخرجات التعلم .
- إمكانات التكنولوجيات المتاحة .

الإمكانيات التكنولوجيه وتحدياتها :

يؤدى التقدم السريع فى التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والإتصال إلى حدوث مزيد من التغيير فى طرائق تكوين المعارف ، واكتسابها كما تتيح فرصا يجب ملاحقتها للتجديد فى مضامين المقررات الدراسية وأساليب التدريس ، وهذا لا يعنى الإستغناء عن العلم أو التقليل من الحاجة إليه وإنما يجب أن يغير دوره فى عملية التعلم ، ويمكن الإستفادة من هذه التحديات فى تأمين الجودة الشاملة فى التعليم والإنفتاح والإنصاف والتعاون الدولى واختيار ما يناسب منها مع قيمنا وأيديولوجياتنا وذلك من خلال :

- المشاركة فى الشبكات المعلوماتية ونقل التكنولوجيات وتنمية الموارد البشرية وتطوير المواد التعليمية من أجل تطبيقها فى التعليم والتدريب مع إقامة الفرصة للجميع للحصول على هذه المعلومات . ولكن كيف يتم التوزيع العادل للمعلومات بين الدول المتقدمة والنامية وكذلك داخل الدولة نفسها باستخدام الشبكات المعلوماتية .
- بيئات جديدة للتعلم تقوم على احترام الذات الثقافية والإجتماعية ومن هذه البيئات التعليمية التعليم من بعد متجاوزا المسافات والحدود والزمان والمكان لتقديم وتطوير نظم تعليمية عالية الجودة .

- التوزيع العادل للثقافة والمعلومات بين جميع بلدان العالم لتحقيق المساواة واتاحة الحرية للجميع فى كيفية الحصول على المعلومات لازالة التفاوت الكبير بين بلدان العالم وداخل الدولة نفسها .
- توظيف تكنولوجيات المعلومات والإتصال للاحتياجات الدولية والإقليمية والمحلية وهـذا يتطلب ضرورة توفير الأجهزة التعليمية والمواد التعليمية والإدارية الحديثة اللازمة لاستمرارية الإنتفاع بها وضمان تطوير التعليم وجودته .
- تحقيق الإنتفاع المنصف ، والبنى الإساسية ونشر الوعى التكنولوجى فى جميع أوساط المجتمع للإستفادة منها فى التعليم ، وهذا يحتم ضرورة التعاون الدولى على تيسير وتحديد أهداف ومصالح الدول كل وفقا لإمكانياته .
- متابعة التطوير العالمى فى مجتمع المعلوماتية لتأمين الجودة العالية والإنصاف فى القواعد التنظيمية لهذا الميدان .
- ضرورة الفهم الواعى أن مؤسسات التعليم هى التى تستخدم هذه التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والإتصال لتحديث عملها وليست هى التى تحول مؤسسات التعليم من مؤسسات حقيقية إلى مؤسسات افتراضية .

ولهذا ننصح بضرورة تعاون الحكومات والقطاع الخاص لإستخدام التكنولوجيات الجديدة إلى أقصى حد ممكن – وليس التباهى بها – لمساعدة مؤسسات التعليم وتعزيز التنمية الأكاديمية وتوسيع نظام القبول بها ، وتحقيق انتشار المعلومات ، لتأمين التعليم والتعلم مدى الحياه وذلك بإنشاء البنية الأساسية لشبكات المعلومات ومراكز الكمبيوتر التخصصية ، وتدريب الموارد البشرية .

وفى ضوء عناصر الجودة وطرق قياسها فلنبدأ أولا فى قياس *المدخلات* من خلال بعض المتغيرات وهى : نوعية التلاميذ ، عدد الكتب فى المكتبة ، مؤهلات أعضاء هيئة التدريس ، متوسط أجورها ، البنية الأساسية من مبانى وتجهيزات معملية ، النظم الدراسية ، الموارد المالية ، المنح .أما *المخرجات* وهى المسئوله عن الخريج وجودته ويمكن الحكم عليه من خلال المجتمع وقبول سوق العمل ورضاه عن هذا الخريج .

فى حين أن العمليات هى التفاعلات التى تحدث وتحقق الجودة وتتمثل فى التعليم والتعلم وأخذ القرار وحل المشكلات ، ويجب أن يكون ذلك دفعه معايير الجودة للعمليات المتمثلة فى تحديد الهدف والإنفتاح وحرية التعبير والعدل والإلتزام والرعاية .

أما *الرجع* فيشمل التقويم الذاتى المتمثل فى التقويم الداخلى والخارجى لتحديد مواطن الضعف لعناصر المنظومة ومعالجتها ومواطن القوة وتدعيمها .

ولكن *المجال* هو البيئة التى يحدث فيها عناصر المنظومة ككل فى البيئة الداخلية أو الخارجية سواء بالشارع أو داخل المنزل ، وقد تشمل عناصر متنوعة من مكان إلى آخر وفقا لطبيعة المجتمع الذى نعيشه .

وهناك أمثلة عديدة ونماذج متنوعة لقياس وتقييم المنظومة التعليمية قد يكون بها علماء مختلفون عن دول متقدمة وأخرى نامية كل وفقا لوجهة نظره وما علينا إلا أن نعرض أمثلة منها ليتم اختيار النموذج الذى يتناسب ويتواءم مع الإمكانات المتاحة .

ومن هذه النماذج نموذج بيلدرسون لتقويم التدريس الجيد ونموذج كرافت لخصائص المعلم الجيد وكذلك المتعلم ونموذج بال وهالواش فى تقويم المجال وخصائص الجامعة الجيدة ، وإن كنت أود أن أشير للأخيرة حيث قسمها إلى ثلاثة أجزاء وهى :

مؤشرات الأداء الداخلية وتشمل مشاركة الخريجين فى سوق العمل ومعدل التخرج والدرجات العلمية ، وطلاب الدراسات العليا ومعدل النجاح فيها وجودة التدريس ، أما المؤشر الثانى والخاص والأداء الخارجى فهو يشير إلى قبول الخريجين فى العمل ، وسمعة الخريج مقاسة بوجهة نظر الخبراء الخارجيين ، والإستحداثات والأستشارات والإختراعات ، والبحوث فى المؤتمرات والمجالات العلمية ، اصدارات أعضاء هيئة التدريس ، وعضوية الجمعيات العلمية والجوائز .

أما المؤشر الثالث وهو أدوات العملية وشمل التكلفة والمقررات المطروحة ، والمكتبة وعدد الكتب بها ، معدل الأساتذة إلى الطلاب والعبء التدريسى على أعضاء هيئة التدريس ، توفير المستحدثات التكنولوجية .

مشكلات تعليمية وتدريبية:

وخلاصة القول آمل أن أضع أمامنا بعض التحديات التى تشغلنى شخصيا وهى عبارة عن مشكلات يجب على التعليم التصدى لها وذلك بتوظيف الإمكانات التكنولوجية والتربوية من أجل جودة العملية التعليمية للحصول على التعلم المتقن مدى الحياه ، ومن بين هذه المشكلات :

١- الأعداد الهائلة المقبلة على التعليم .
٢- حق المرأة فى التعليم مع المحافظة على الأيدلوجيات فى بعض الدول .
٣- الحرية والمساواه فى الحصول على المعلومات .
٤- التفاوت الهائل بين الدول المتقدمة والنامية فى المستحدثات التكنولوجية وانعكاسها على حياة المجتمعات .
٥- العولمة وزيادة الفوارق الطبيعية بين الدول وداخل الدولة نفسها .
٦- السيطرة الأحادية للعالم ومما خلق روح الأنانية لدى الدول والإنفرادية لدى الأفراد .

٧- ظهور فلسفات جديدة فى الدول المتقدمة وعدم ملاحقتها فى الدول النامية المتمثلة فى عالم بلا أوراق ، جامعة بلا أسوار ، التعليم مدى الحياه ، التعليم للمجتمع ، التربية من أجل السلام .

٨- قلة نصيب اللغة العربية أمام اللغات الأخرى فى شبكات المعلومات والمراجع العلمية .

٩- عدم وجود منظمات إقليمية لتقييم لنظم التعليم مما يجعل بعض التخصصات محلية فى بعض الدول وغير معترف بها فى الدول المتقدمة .

١٠-التعليم والتدريب المستمر من أجل الجودة .

مقترحات للحلول بتوظيف بعض إمكانات تكنولوجيا التعليم:

سوف أحاول جاهدا من وجهة نظرى وضع مقترحات لتوظيف إمكانات تكنولوجيا التربية لوضع حلول ونظم للإستفادة منها قد تساهم فى حل مشكلة أو بعض المشكلات مجتمعة إذا أتقن توظيفها ومنها :

١- الإستفادة من تطبيقات الأقمار الصناعية وشبكات المعلومات :

تعد الأقمار الصناعية وشبكات المعلومات المحور الرئيسى المشترك فى جميع وسائل وتكنولوجيا الإتصال والمعلومات وتعد العامل الأساسى فى الحصول على الثقافة والمعلومات لتصبح فى متناول الجميع عند مقارنتها بشبكات المعلومات كما تساهم فى تقوية الهوية العربية والإسلامية والتغطية الفورية لأحداث وقضايا الأمة العربية وتحقيق أهداف الجامعة العربية المفتوحة وتصحيح وترسيخ اللغة العربية الفصحى .

كما توفر استقبال عالى الجودة لخدمات التليفون والراديو والتليفزيون والكمبيوتر وتؤدى إلى تحقيق السرعة والوضوح فى نقل الأحداث وإمكانية إجراء الإتصال المباشر للمناقشة والتحاور كما أنها تجتاز العوائق الطبيعية ، وقد أثبتت العديد من الدراسات نجاحها فى توصيل المعلومات وفى عمليات التعليم والتعلم .

أما شبكات المعلومات W.W.W ودورها فى الحصول على المعلومة المكتوبة ، والمسموعة ، والمرئية ، والمسموعة المرئية ، والثابتة والمتحركة وطباعتها عن طريقبرامجها المتنوعة كان لها دورها الفعال فى تطوير وجودة البحث العلمى ومعرفة كل ما هو جديد إضافة إلى التحاور بين زملاء المهنة الواحدة وإجراء البحوث المشتركة معهم عبر هذه الشبكة ، أما بالنسبة للبريد الإلكترونى E-mail .

٢- التعليم عن بعد :

وهو أسلوب تكنولوجى يقصد به الإعتماد على تكنولوجيا الإتصال فى نقل المعرفة من مصادرها إلى المتعلم فى مكان وجوده ويتميز بوجود انفصال فيزيائى وجغرافى بين المتعلم والمعلم .

وبالرغم من أن التعليم عن بعد له جذور تاريخية ترجع إلى القرن الثامن عشر إلا أنه تزايدت دوافع اعتماده وإستخدامه فى العصر الحديث لمواجهة تحديات عصرية أهمها : الإنفجار المعرفى ، تكنولوجيا المعلومات ، ثورة الاتصالات إضافة إلى تحديات تواجه التعليم منها : تعليم المرأة ، تعليم الكبار ، الإقبال المتزايد على التعليم ونقص الإمكانات المادية ، التدريب على المستحدثات ، التعليم المستمر .

وأهم ما يميز التعليم عن بعد اعتماده على وسائل الإتصال فى تقديم المعرفة والتى تتنوع لتشمل وسائل الإتصال من جانب واحد مثل المواد التعليمية المطبوعة ، المرئية ، المسموعة ، الكمبيوتر ، الأقمار الصناعية ، ووسائل الإتصال ذات الإتجاهين مثل الفيديو الرقمى ، الفيديو التفاعلى ، الإنترنت .

وتختلف النظم التعليمية فى دول العالم المختلفة من حيث استراتيجية التعليم عن بعد المستخدمة فى كل منها ومن حيث المستحدثات التكنولوجية التى تعتمد عليها .

والعبرة ليست فى تبنى نظام جيد مثل التعليم عن بعد لمواجهة بعض التحديات ولكن نجاح مثل هذا الأسلوب يعتمد على توافر بعض معايير الجودة فى جوانبه المختلفة مثل التخطيط ، تصميم المقررات ، المواد التعليمية المستخدمة ، واستراتيجية توظيفها ولا شك أن اعتماد معايير جودة عالمية وتحرى الدقة فى توفيرها فى الجوانب السابقة الإشارة إليها وبما يتناسب وظروف كل دولة من منطقتنا العربية قد يساعدنا فى مواجهة بعض التحديات التى تلاحق التعليم فى بلادنا والتى من بينها : الأعداد الكبيرة فى التعليم وقلة الجامعات ، وتعليم المرأة .

وفيما يلى سأعرض بعض معايير الجودة للمواد التعليمية (كأحد جوانب التعليم / التعلم عن بعد) :

* الإيجابية : ويقصد بها أن تساعد المتعلم أن يكون إيجابيا نشطا طوال فترة التعلم ويتم ذلك من خلال تضمينها ، أسئلة للتقويم الذاتى ، أنشطة يقوم بها المتعلم .

- الدافعية : وأعنى بها زيادة الدافعية .
- التفاعل : فيجب أن تتمكن المادة التعليمية من تحقيق التفاعل بينها وبين المتعلم بما يعوض الإتصال المفقود بين المعلم والمتعلم .
- الألفة : بمعنى أن المادة التعليمية تقدم محتواها العلمى بأسلوب ودى وغير رسمى .
- التكامل : وأقصد به استثمار الإمكانات الخاصة لكل مادة تعليمية ومراعاة حدودها وبالتالى مراعات التكامل بين المواد التعليمية التى يتبناها النظام الواحد .
- بساطة الإطار : فيجب أن يتسم الإطار التعليمى بالسهولة والبساطة وتختلف وسائل تبسيط الإطار باختلاف نوع المادة التعليمية ،فالمواد التعليمية المطبوعة يجب أن تتميز بما يلى :

- وضوح الكتابة ، استخدام جمل بسيطة غير مركبة ، توظيف البنط والفنط .
- توظيف اللون والكود اللونى .
- يحتوى مساحات بيضاء ليستخدمها الدارس فى أنشطة ،، مع مراعاة التوازن فى الفراغات والأشكال .

أما المواد التعليمية المرئية فيجب أن تتميز الشاشة بما يلى :

- التناسق اللونى .
- عدم الإزدحام .
- الإهتمام بنقل خبرات حية من البيئة ، والإعتماد على العناصر غير اللفظية .
- التقليل من ظهور المقدم .
- وضوح الخطوط للوحات المكتوبة .
- توظيف الموسيقى والمؤثرات الصوتية .
- تتناسب أبعاد الصورة المعروضة مع أبعاد الشاشة .
- قلة الكلمات المصاحبة للصور على الشاشة الواحدة .
- لا يحتوى الإطار المكتوب على أكثر من عشرين كلمة .

٣- جودة العرض للمحتوى العلمى :

ويعد العرض الجيد بمثابة التسويق الجيد للمنتج ، وبالتالى كيف أوصل المادة العلمية إلى المستقبل (العميل) بطريقة سريعة وسهلة ومبسطة ويقتنع بها جيدا ويتمثلها ويوظفها لتعود بالنضج عليه وتنمية مجتمعه . وتتنوع جوانب منظومة العرض لتشمل مقدم البرامج ، المادة العلمية ، طرق التقديم ، الأجهزة والوسائل التعليمية المستخدمة واستراتيجيات توظيفها ولكل من هذه الجوانب مقومات تساهم فى جودتها . أكتفى فى هذه الورقة بتقديم بعض مقومات جودة احداها ألا وهى : مقدم البرنامج التعليمى ويمكن إيجازها فى :

- لباقة الحديث وحسن أسلوب الحوار .
- الالتزام بما تريد أن تقدمه والتركيز على تحقيق الهدف .
- القدرة على الإقناع وتقبل وجهات النظر .
- توقع ردود فعل المستقبلين .
- الأستعداد والتدريب قبل العرض .
- توظيف كافة مصادر المعلومات المتنوعة المتاحة .
- الإهتمام بالتفاعل والتكامل مع المستقبلين بما يخلق دائرة للحوار معهم .
- بيان محتويات العرض .
- معرفة مستوى الخبرة مسبقا للمستقبلين .

- تأسيس العرض حول أسئلة المستقبلين .
- تحديد الأفكار الأساسية التى يريد توضيحها .
- الأعتماد على المقارنة والتشبيهات .
- ترتيب الأفكار مع وضوحها .
- عدم التوتر والإسترخاء .
- التحدث بصورة طبيعية وتلقائية ولا تتحدث بطريقه رسمية .
- استخدام كلمات مألوفة وجمل قصيرة واضحة سهلة الفهم .
- التدرج فى الإنتقال من فكرة إلى أخرى .
- الإهتمام بردود أفعال المستقبلين (إيجابى / سلبى) .
- الإهتمام بإجراءات التقويم التكوينى والتغذية الراجعة .
- الإهتمام بأسلوب التلخيص المستمر .
- اختتم العرض بأسلوب مدهش لما يجب أن يتذكره المستقبلين .
- وجه اهتمام مستقبليك إلى القيمة التطبيقية لموضوع البرنامج .

٤- توظيف إمكانات الكمبيوتر لمعالجة مشكلة الترجمة :

من الملاحظ أن معظم المراجع وأمهات الكتب فى التطبيقات العلمية المختلفة بلغات متنوعة والقليل منها باللغة العربية ، كما أن بعض الباحثين العرب فى المجالات العلمية المختلفة وحرصا منهم على هويتهم العربية وعلى اللغة العربية فإنهم يحرصون على التحدث باللغة العربية . وقد لا يسعفهم الحال لتنمية قدراتهم فى اللغات الأجنبية مما قد يؤثر سلبا على الإطلاع على الكتابات الأجنبية فى العلوم التطبيقية المختلفة . كما أن احترامنا لهويتنا العربية يحتم علينا أن نعمل من أجل نقل أفكارنا ونتائج ابحاثنا إلى الدول الأجنبية .

من أجل ذلك وحتى لا نتخلف عن ركب التقدم العلمى ، وحتى لا تبخس حقوقنا فإن الترجمة من اللغات الأخرى إلى اللغة العربية وبالعكس هى مدخل الإنفتاح والتواصل .

ولا شك أن الترجمة تتطلب جهدا فائقا وامكانات علمية وأكاديمية متميزة ولكن مع الثورة التكنولوجية فإن الكمبيوتر ببرامجه المتجددة أمكنه أن يساهم فى تخفيف حدة المشكلة إذ أصبح هناك برامج متخصصة فى الترجمة وهذه البرامج لا تمثل الحل الشافى لأنها تقدم ترجمة ناقصة تكتمل مع توافر الخبرة الأكاديمية كما نتوقع أن تتوافر برامج للترجمة الفورية من الحديث مباشرة وهذا يتطلب أن نعمل جادين من أجل المساهمة فى تطوير هذه البرامج للإفادة منها.

المراجع العربية :

١. أحمد منصور : " القنوات الفضائية ودورها فى العملية التعليمية " ، المؤتمر العلمى السادس : تكنولوجيا التعليم فى الفكر التربوى الحديث ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، ٢٤-٢٦ نوفمبر ١٩٩٨ .

٢. ------- : المدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، سلسلة تكنولوجيا التعليم (١) ، المنصورة ، دار الوفاء ، ١٩٩١.

٣. ------- : تكنولوجيا التعليم ومنظومة الوسائط المتعددة ، سلسلة تكنولوجيا التعليم (٣) ، المنصورة ، دار الوفاء ، ١٩٩٣ .

٤. أسامه الباز وآخرون : مصر فى القرن ٢١ الآمال والتحديات ، القاهرة ، وكالة الأهرام للتوزيع ، ١٩٩٦ .

٥. إسماعيل سراج الدين : جريدة الجمهورية ، القاهرة ، ص٢ ، ١٩٩٩/٣/٢٥ .

٦. اطار أولويات العمل لتغيير التعليم العالى وتطويره : المؤتمر العالى للتعليم العالى فى القرن الحادى والعشرين ، باريس ، ٥-٩ أكتوبر ١٩٩ .

٧. الإعلان العلمى بشأن التعليم العالى فى القرن الحادى والعشرين ، باريس ، ٥-٩ أكتوبر ١٩٩٨ .

٨. المجلس القومى للثقافة العربية: التعليم العالى والبحث العلمى فى الوطن العربى ، مجلة الوحدة ، الرباط، العدد ٧٢، السنة ٦، سبتمبر ١٩٩٠.

٩. بيل جيتس : المعلوماتية بعد الإنترنيت (طريقة المستقبل) ، ترجمة: عبد السلام رضوان ، الكويت عالم المعرفة ٢٣١ ، مارس ١٩٩٨ .

١٠. تقرير اللجان العلمية : التحديات التى تواجه الأمة الإسلامية فى القرن المقبل ، رابطة الجامعة الإسلامية ١٩٩٨ .

١١. تويل ماكسبين : أثر العولمة على نظم التعليم الوطنية ، ترجمة: مجدى مهدى ، مجلة مستقبليات ، ع١٠١ جنيف ، مكتب التربية الدولى ، مارس ١٩٩٧ ص ص ٤٧ : ٦١ .

١٢. ثيودور ليفيت : الإدراة الحديثة ، ترجمة: نيفين غراب القاهرة ، ١٩٩٠ .

١٣. جابر عبد الحميد جابر : التعليم ذلك الكنز الكامن ، تقرير اللجنة الدولية للتربية للقرن الحادى والعشرين ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٨ .

١٤. -------- : التعليم وتحديدات القرن الحادى والعشرين، بحوث مؤتمر تربية الغد فى العالم العربى، مجلة كلية التربية، الجزء الأول، جامعة الإمارات المتحدة، مارس، ١٩٩٧، ص ص.

١٥. جاق حلاق : الإستثمار فى المستقبل تحديات الأولويات التعليمية فى العالم النامى ، ترجمة: وفاء حسن وهبه وجابر عبد الحميد جابر مركز البحوث التربوية – قطر ، ١٩٩٢ .

١٦. جاك ديلور وآخرون : التعليم ذلك الكنز الكامن ، تقرير اللجنة الدولية للتربية للقرن الحادى والعشرين ، تعريب : جابر عبد الحميد جابر ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٨ .

١٧. جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا : تعريف تكنولوجيا التربية (النظرية ، المجال ، المهنة) ترجمة : حسين الطوبجى ، الكويت ، دار القلم ، ١٩٨٥ .

١٨. جوزيف مارش : إدارة الجودة الشاملة من الألف إلى الياء ، ،ترجمة: عبد الفتاح النعمانى القاهرة الخبرات المهنية الإدارة ، ١٩٩٦ .

١٩. حامد عمار : الجامعة بين الرسالة والمؤسسة ، دراسات فى التربية والثقافة ، القاهرة ، الدار العربية ، ١٩٩٦ .

٢٠. ------ : من همومنا التربوية والثقافية ، دراسات فى التربية والثقافة ، القاهرة ، الدار العربية للكتاب ، ١٩٩٦ .

٢١. ------ : نحو تحديد تربوى ثقافى ، دراسات فى التربية والثقافة ، القاهرة ، الدار العربية للكتاب ، ١٩٩٨ .

٢٢. حسن البيلاوى ، " إدراة الجودة الشاملة فى التعليم العالى بمصر " ، ورقة عمل مقدمه فى مؤتمر التعليم العالى فى مصر وتحديات القرن الواحد والعشرين ، ٢٠-٢١مايو ١٩٩٦ .

٢٣. خالد مصطفى محمد مالك : اساسيات توظيف تكنولوجيا التعليم فى برامج التعليم المفتوح ومقترحات للإفادة بها فى تطوير البرامج الحالية بمصر ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة حلوان ،١٩٩٩ .

٢٤. طاهر عبد الله أحمد: دراسة تقويمية لبعض المواد التعليمية المستخدمة فى التعليم المفتوح بجامعتى القاهرة والاسكندرية ،رسالة ماجستير ، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة ،١٩٩٦

٢٥. عبد العظيم أنيس : " مقترحات لتحسين الجودة فى التعليم الجامعى " ، مؤتمر التعليم العالى فى مصر وتحديات القرن ٢١ ، جامعة المنصورة المنوفية ، ٢٠-٢١- مارس ١٩٩٦ .

٢٦. عبد الفتاح جلال ، "جودة مؤسسات التعليم العالى وفعاليتها ، استراتيجيات تحقيق الكفاية والتقويم المستمر " ، ندوة إدارة التعليم العالى والجامعى فى إفريقيا - غانا ، أكرا ٢٥ -٣٠/ ١١/١٩٩١ ، اليونسكو ، اتحاد الجامعات الإفريقية .

٢٧. عفاف ندا : العولمة والعلم ، جريدة الأهرام ، القاهرة ، ص١٠ ، ٢ إبريل ، ١٩٩٩ .

٢٨. فريد النجار: إدارة الجامعات بالجودة الشاملة، القاهرة، اتيراك للنشر والتوزيع، ١٩٩٩.

٢٩. فليب أتكتسون : إدارة الجودة الشاملة ، الجزء الأول التغير الثقافى الأساسى الصحيح لإدارة الجودة الشاملة الناجحة ، ، ترجمة: عبد الفتاح النعمانى ، القاهرة الخبرات المهنية للإدارة ، ١٩٩٦ .

٣٠. فليب هوجس : التعليم و العمل حوار بين عالمين ، ترجمة: نهى عبد الكريم ، مجلة مستقبليات ، ع ١٠١ جنيف ، مكتب التربية الدولى ، مارس ١٩٩٧ ، ص٧ : ١٧ .

٣١. قسم التربية بالولايات المتحدة الأمريكية: تقدم التعليم فى الولايات المتحدة الأمريكية من عام ١٩٩٠ حتى عام ١٩٩٤ واشنطن، د.ت.

٣٢. كرستيان كوميليان : تحديات العولمة ، ترجمة: ناديه جمال الدين ، مجلة مستقبليات ، ع ١٠١ جنيف ، مكتب التربية الدولى ، مارس ١٩٩٧ من ص ٣١ : ٣٧ .

٣٣. كلية الحقوق جامعة المنصورة : مستقبل الدراسات القانونية فى الجامعات المصرية بالتعاون مع لجنة قطاع الدراسات القانونية بالمجلس الأعلى للجامعات ، ورقة عمل فى إطار أولويات العمل لتغيير التعليم العالى وتطويره من المؤتمر العالمى للتعليم - التعليم العالى فى القرن الحادى والعشرين (الرؤية والعمل) ، المؤتمر العلمى السنوى الرابع ، المنصورة ، ٢٣- ٢٤ مارس ١٩٩٩ .

٣٤. مارك جنسبرج Markb- Gimsborg : سيمنار عن قضايا محلية ودولية تهم مصر وأمريكا ، فى ١٩٩٩/١/١٢، كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة.

٣٥. مايكل كارتون وصبحى طويل : الملف المفتوح العولمة الإقتصادية والسياسات التعليمية ، ترجمة: كوثر محمد عبد الله ، مجلة مستقبليات ، ع ١٠١ جنيف ، مكتب التربية الدولى ، مارس ١٩٩٧ ، من ص ٢١ : ٢٧ .

٣٦. محمد أحمد الرشيدى: "التحديات المعصرة المستقبلية فى التعليم الجامعى فى دول مجلس التعاون"، بحوث مؤتمر تربية الغد فى العالم العربى، مجلة كلية التربية / الجزء الأول الإمارات العربية المتحدة، مارس ١٩٩٧، ص ص ١- ٤٧.

٣٧. محمد فهمى طلبة: الإنترنت المتطور، ضمن مجموعة كتب دلتا التكنولوجيا وعلوم الحاسب، القاهرة مطابع المكتب المصرى الحديث، ١٩٩٧.

٣٨. محمد محمد الهادى: حول توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم فى مصر، أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى الثانى لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسب، القاهرة من ١٣ - ١٥ ديسمبر ١٩٩٤، القاهرة، المكتبة الإقليمية، ١٩٩٨.

٣٩. محمود السيد الناغى : " إطار لقياس مستوى جودة المناهج الجامعية بالتطبيق على قطاع الدراسات التجارية بالجامعات المصرية ، المؤتمر العلمى السنوى الثانى ١١-١٢ مايو ١٩٩٧ ، كلية التجارة فرع بنها - جامعة الزقازيق ، ص ص ١٥-٣٦ .

٤٠. مركز الخبرات المهنية للإدارة ومركز الخبراء للتدريب والتعليم المتقدم والتنمية، العدد الخامس، إبريل - مايو - يونيو ١٩٩٨.

٤١. ندوة استخدام الأساليب والإتجاهات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات فى مجال التربية والتعليم على ضوء التجربة البريطانية والخبرات المستفادة من خلال التطبيق العملى سواء على مستوى المدارس والجامعات أو فى مجال تدريب المدرسين وخدمة المجتمع ، القاهرة ، ٦ نوفمبر ١٩٩٥.

٤٢. هانس بيتر مارتين ،وهارالدشومان : فخ العولمة (الإعتداء على الديمقراطية والرفاهية) ، ترجمة: عدنان عباس على و رمزى زكى، الكويت ،عالم المعرفة ٢٣٨ ، ١٩٩٨ م .

٤٣. هربرت سبيللر : المتلاعبون بالعقول ، ترجمة: عبد السلام رضوان، الكويت ،عالم المعرفة ٢٤٣ ، ١٩٩٩

المراجع الأجنبية:

44- Ahmed Mansour : The modern Erends in the characteristics of the Communication process in the classroom, visiting professor 6 months Educational Technology. program, College of Education, Texas A / M University, February,1997 .

45- A Vision for Higher Education, Selected paper From the first international Distance Education Conference, the Pennsy lvania state University, June 1994, the American center for the study of Distance Education, Research Monograph Series, ACSDE Research Monograph, No. 10.

46- Denton, Jon J. of Armstronng, David G., shaping policy in Teacher Education Through program Evalnation, Instructional research laboratory, callege of Education, Texas A&M University, college station, Texas, 1989

47- Edgar Frackmann "Institutional Management and Management support: Some Selected Issues from African Uneverities" Accra, 1990

48- Frederick D.S. Choi; Accounting Education For th 21st Cerntury : Meeting Fssues in Accounting Education, Vol.8,no2 , Fall 1993,P.P, 423-430
49- Harry Dooley : Distance Education conference , Austin , texas, January 27-30 ,1998 ,
50- Heinich, Robert; Molenda, Michael and Russel, Jamesd. , Instructional Media and the New Technologies of Instruction, Third Edition, Macmillan, 1993.
51- Janassen, David H., Handbook of Research for Education commum cations and Technology, Aproject of the Association for Education communications and the Technology, New York, Macmillan Liprary reference U.S.A, Simon of schuster Machmilcan, 1996.
52- Kevind, Ted and Max; Writing in the Accounting curriculum :Guidelines for professors, Fssues in Accounting Education, Vol.7,no2 , Fall 1992,P.P, 193-204
53- Long, Larry & long, Nancy, Computer, Fourth Edition, Review copy not for resale, U.S.A, A Simon of schuster company, 1996.
54- Melody M. Thompson, Internationalism in Distance Education:
55- Moursund, David, Effective Inservice for Integrating Computer - As - Tool into the Curriculum, 2nd printing, International Society for Technology in Education, 1989.
56- Reymond J.GM. Florax and Jos B.J Koelman, "Efficiency Trends in Higher Education and Research, in Peter A.M. Maassen & Frans A. Van Vught (Ed.) Dutch higher Education in Transition "CHEPS, 1989.
57- School of Education & University Center for International studies (UCIS),University of Pittsburgh, Newsletter of the Institute for International studies in Education (IISE), Vol.3,Fall 1998.
58- The 8th International conference on Management of Technology, Civilization, Modern Technology and Sustainable Development, March 15-17-1999,Cairo , Egypt .
59- The 5th Annal Distance Education Conference The center for Distance learning Research at Task A&M University, CTE Texas , New Mexico, 1998 conference Proceedings, , January 27-30, Austin, Texas.1998
60- Thornburg, David D., Education 2010; Restruring, Technaology, and the Future of Education, U.S.A., Starsong publications, 1992.
61- Teresa Stephen and John; International Accounting Education : A comparison of course Syllabi and cfo preferences , Fssues in Accounting Education, Vol.9,no2 , Fall 1994,P.P, 259-270
62- Thornburg, David D., Education, Technology, and paraigms of change for the 21st centry, U.S.A., starsong publication, l 1991.
63- Vaughan, Toy, Multimedia; Making it work, Second Ediition, Mcgraw-Hill, 1994.

64- Williams , Marcidl ., Covington, Barbara G. ,paprock , Kenneth E. : Ganing Proficieucy in distance learning : Making a successful Transition form traditional learning Environments to open and distance Learning Environment ,

65- Willion , Geary and Cynthia ; Designing Accounting Education to Achieve Balanced Intellectual Development, Fssues in Accounting Education, Vol.8,no1 , Spring 1993,P.P, 60-70

66- Williams , Marcidl,paprock , Kenneth E.& Covington, Barbara, Distance learning : The Essential Guide ,London, CAGE, 1999.