

دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
تخصص "أصول التربية"

مقدم من الباحثة

أمنية فاروق محمود

إشراف

أ.د/ نادية يوسف كمال
د/ وسامه مصطفى مطاوع
أستاذ أصول التربية
مدرس بقسم أصول التربية
كلية البنات – جامعة عين شمس

دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية

مقدمة

مع إطلاة القرن الحادي والعشرين خدا الاهتمام بالتعليم سبيل الأمم نحو التقدم والرقي وسعت كافة الدول من خلال برامجها التعليمية إلى أن تعدل من أوضاعها السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية بحثاً عن الأفضل، وزاد الاهتمام بالعنصر البشري في التعليم وترسيخ الاتجاه الداعم باعتبار أن الاستثمار البشري هو أرقى أنواع الاستثمار ومن هنا ظهر الاستثمار التعليمي وسعت الأنظمة التعليمية في الدول المتقدمة إلى توظيف مبادئ الاستثمار الاقتصادي على أنظمتها التربوية^(١).

ونتيجة لذلك أصبح التعليم هو المحدد الأساس لتنمية واكتساب المهارات والمعرفة للأفراد، وذلك لأن التوسع الكمي السريع للفرص التعليمية هو مفتاح التنمية لتلك الدول والركيزة الأساسية لها، إذ أنه هو الطاقة المحركة للتنمية البشرية التي تهدف إلى تحقيق إنسانية الإنسان من خلال التكوين الأمثل لقدرات الفرد ومعرفته ومهاراته، وبما يمكنه من النماذج المثلث والخلق مع بيئته بمكوناتها المادية والبشرية والمؤسسية^(٢)، كل هذا جعل جودة التعليم وتطويره ضرورة حتمية، من أجل تحسين نوعية التعليم وجعله أكثر مناسبة لاحتياجات الفردية والمجتمعية، والتقويم المستمر لعوامل النجاح نحو تحقيق الأهداف المنشودة من وراء العملية التعليمية.

ولعل من دواعي تأكيد الحاجة إلى تطوير جودة التعليم الأساسي هو العامل الاقتصادي وانخفاض المنصرف على التعليم بسبب الانتكاسات الاقتصادية، وكذلك زيادة عدد المستفيدين من الخدمة التعليمية بسبب الزيادة السكانية^(٣) بالإضافة إلى أنه نقله نوعية غير مسبوقة في مسيرة التعليم بمختلف أنواعه ومؤسساته وفقاً للمعايير القياسية العالمية وبما يحافظ على هوية الأمة لمقابلة توقعات المستفيدين النهائيين والمجتمع^(٤).

ويستلزم التوسع الكبير والتحسين النوعي للتعليم الأساسي في البلدان النامية بصفة عامة والعربية بصفة خاصة، أن تخصص نسبة أعلى للتعليم من ميزانية الناتج القومي لكل دولة^(٥) ، فالتعليم- لا سيما في الآونة الأخيرة - يتطلب مبالغ طائلة تشكل نسبة كبيرة من الميزانية العامة لأية دولة، ومن هنا برز التساؤل بخصوص كيفية توزيع الأموال المرصودة للتنمية، بل البحث عن جدواها، لاسيما وأن التربويين أنفسهم أصبحوا يسعون لزيادة هذه الأموال لمواكبة الأعداد المتزايدة من الطلاب، فضلاً عن الرغبة في تحسين جودة التعليم المقدم لهؤلاء الطلاب الأمر الذي أدى إلى زيادة تكلفة التعليم يوماً بعد يوم.^(٦)

كذلك تظهر أهمية دراسة كلفة الجودة بالمؤسسات التعليمية في أنها الأساس في تشكيل عديد من السياسات المتصلة بالقوى العاملة والذي ينعكس بالسلب بدرجة ما على العاملين في المؤسسة، وعلى استجاباتهم لقرارات الإدارة في هذه المجالات ومن ثم على مدير المؤسسة التعرف على طبيعة إدراك العاملين وأيضاً اتجاهاتهم نحو تلك السياسات^(٧).

ويتضح مما سبق بأن التفوق في الجودة يتطلب توافر مقومات أساسية يأتي في مقدمتها العمل على نشر ثقافة الجودة داخل المؤسسة التعليمية، وتوفير التكاليف والموارد الازمة لتطبيق معايير الجودة، وأن يصبح التقويم المستمر في الجودة جزءاً لا يتجزأ من العمل الروتيني اليومي من أجل زيادة قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق أفضل المخرجات التعليمية بأقل تكلفة ممكنة مع ضمان أكبر قدر ممكن من الفعالية.

ومن ثم جاء موضوع البحث الحالي " دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية ". مشكلة البحث:

لقد أصبح تطوير التعليم قضية ملحة وهماً من هموم المجتمع بجميع فئاته وطوابقه، وقفزت هذه القضية إلى مقدمة الأولويات في خارطة التنمية. وفي ضوء قانون ٨٢ الصادر لسنة ٢٠٠٦ الخاص بإنشاء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد كجهة مسؤولة عن تقييم جودة أداء المؤسسات التعليمية، وإصدار قرار باعتمادها، أصبح لزاماً على كل مؤسسة تعليمية تحقيق معايير الجودة بالتقدير للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بطلب الاعتماد حتى يصدر بشأنها قرار^(٨) وقد صدر قرار باعتماد ٥٧٣ مؤسسة تعليمية^(٩).

وعلى الرغم من ذلك فإن المؤسسات التعليمية تعانى الكثير من المشكلات التي من أهمها:

- قلة الحوافز المخصصة لتشجيع العاملين بوحدة الجودة مما يحجب الكثير عن العمل بالجودة والذي يمثل عيناً إضافياً بجانب عملهم بدون مقابل^(١٠).

- انخفاض معدلات الإنفاق على التعليم الابتدائي في الدول النامية عند مقارنتها بالدول المتقدمة. فقد قدر العائد الشخصي للتعليم الابتدائي بأنه ٩٪٢٩ (٩٪٢٩) للشريحة الدنيا من الدول ذات الدخل المتوسط و ٧٪٢١ (٧٪٢١) في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

- ارتفاع الكلفة الاجتماعية للتعليم مقارنة بكلفة الفرصة البديلة، مما أدى إلى زيادة نسب الرسوب والتسرب في التعليم.^(١١)
 - تراخي المدرسة في الاهتمام بتحسين الجودة بعد الحصول على الاعتماد رغم أنها البداية وليس النهاية.
 - فلة المجتمعات الدورية الخاصة بمواصلة تحسين الجودة بعد الاعتماد وندرة إرسال أحد أفراد الهيئة القومية لضمان الجودة لإرشاد المدرسة بكل ما هو جديد.^(١٢)
- وفي إطار ما تقدم يطرح البحث الأسئلة التالية:**

- ١- ما مفهوم الجودة وما مبادئها؟
- ٢- ما دواعي تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية؟
- ٣- ما الإطار المفاهيمي لكيفية الجودة التعليمية؟
- ٤- ما علاقة الكلفة بجودة المؤسسات التعليمية؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى:

- ١- توضيح مفهوم الجودة ومبادئها.
- ٢- عرض لأهم دواعي ومبررات تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية.
- ٣- توضيح الإطار المفاهيمي لكيفية الجودة التعليمية.
- ٤- توضيح العلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث فيما يلى:

- ١- قد يستفيد من هذا البحث المسؤولون عن تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية ، وذلك من خلال تركيزها على الجودة ومبادئها.
- ٢- من المأمول أن يفيد البحث المسؤولين عند وضع معايير الجودة في الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من خلال توضيح العلاقة بين الكلفة والجودة.
- ٣- يعد هذا البحث على حد علم الباحثة من الأبحاث القليلة التي تناولت الأهمية الاقتصادية لكيفية الجودة التعليمية.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي ، الذي يهتم بوصف ما هو كائن وتقسيمه، وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الواقع ، كما يهتم بتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند الأفراد والجماعات وطرائقها في النمو والتطور^(١٣). مما ساعد الباحثة في الحصول على المعلومات والحقائق والبيانات عن الظاهرة محل البحث. لأنه يعتمد على الوصف والتحليل^(١٤).

حدود البحث:

يتحدد البحث بما يلى:

- ١- ركز البحث على الجودة وأهم دواعي ومبررات تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية.
- ٢- تناول أهمية الكلفة في جودة المؤسسات التعليمية .

مصطلحات البحث:

تتحدد مصطلحات البحث بما يلى:

١- الكلفة : Cost

الكلفة ما هي إلا نفقة اختيارية ، بمعنى أنها تضخمة بموارد اقتصادية يتوقع أن يترتب عليها منافع تزيد في قيمتها عن قيمة النفقه^(١٥).

٢- الجودة : Quality

لقد تعددت تعاريف الجودة بحيث أصبح كل منها ينظر إليها من منظور مختلف، وإن كانت كلها تصب في فكرة أساسية هي " الاستثمار الأمثل والفعال للموارد المادية والبشرية من أجل التوصل إلى تحقيق أهداف المؤسسة في إطار التوافق مع متطلبات المجتمع وذلك من خلال برنامج مصمم لمراقبة وتقدير وتحسين العمل

بشكل مستمر^(١٦)، وهي أسلوب منهجي يعتمد على العمل الجماعي ومشاركة العاملين في التحسين المستمر للعمليات المختلفة والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لكسب ثقة العميل^(١٧).

٣- كلفة الجودة: Cost of Quality

تعرف بأنها "الدليل الذي يعين في استخدام التكاليف الحقيقة للجودة لتعبر عن حاصل الفرق بين التكلفة الحقيقة في مؤسسة ما. والتكاليف التي أنفقت إذا لم يحصل أي فشل، خلال فترة العمليات".^(١٨) ومن ثم يمكن تعريف كلفة الجودة إجرائياً : بأنها الحد الأدنى من الموارد المطلوبة لإنتاج مستوى معين من الطلاب الخريجين، أو تمثل الحد الأدنى من الإنفاق الذي يضع الطلاب عند المستوى الذي يكونون قادرين فيه على اختيار مجموعة من الاختيارات وإنجاز العملية التعليمية.

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض للدراسات السابقة التي تناولت الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية، وتتجدر الإشارة إلى أنه تم ترتيب عرض الدراسات السابقة ترتيباً زمنياً من الأقدم للأحدث على أن يبدأ العرض بالدراسات العربية على النحو التالي:

(أ) الدراسات العربية:

١. دراسة بعنوان "أهمية دراسة وتحليل تكاليف الجودة في عملية اتخاذ القرارات والتحسين المستمر" (٢٠٠٣)^(٢٠):

تنصب الدراسة على تحقيق هدف أساسي يتمثل في دراسة وتحليل تكاليف الجودة وأهميتها في عملية اتخاذ القرارات وفي التحسين المستمر للمنشأة، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود علاقة قوية بين تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة واتخاذ القرارات والتحسين والتطوير المستمر في المؤسسة ٢. دراسة بعنوان "جودة التعليم الأساسي الحكومي في مصر: المحددات والتكلفة التقديرية للتطوير بالتطبيق على محافظة القاهرة" (٢٠٠٩)^(٢١):

هدفت الدراسة تقييم أداء قطاع التعليم الأساسي الحكومي وفقاً لمؤشرات المدخلات والمخرجات التعليمية، للوصول إلى تقدير التكلفة المتوقعة لتحسين جودة التعليم في محافظة القاهرة على ضوء الأعداد المتوقعة لطلاب تلك المرحلة في السنوات المقبلة، واستخدمت هذه الدراسة أسلوب دراسة الحالة، والأسلوب التحليلي النقدي والكمي. وأسفرت هذه الدراسة عن عدة نتائج من أهمها:

أ- ندرة العدالة في توزيع جودة التعليم بين المناطق والأقاليم المختلفة للدولة وبين فئات الدخل المختلفة، حيث كانت توزع لصالح المناطق الأكثر غنى والفئات الأعلى دخلاً.

ب- تعتبر كثافة الفصول عائقاً محورياً لنجاح أي محاولات لتطوير التعليم الأساسي في المدارس الحكومية.

٣. دراسة بعنوان " مدخل إدارة الجودة الشاملة ومعوقات تطبيق مفاهيم خفض الكلفة وزيادة الإنتاجية وتحسين الجودة في مؤسسات التعليم" (٢٠١١)^(٢٢):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدخل إدارة الجودة الشاملة واستخلاص أهم وسائله الأساسية، والصعوبات التي تعرّض تطبيق المفاهيم المتعلقة بخفض الكلفة، وزيادة الإنتاجية في مؤسسات التعليم العالي في ضوء السمات الخاصة لهذه المؤسسات، وقد اعتمدت الدراسة على بعض الأدبيات النظرية والأميريكية التي تناولت مدخل إدارة الجودة الشاملة ومحاولات تطبيقه، وربط ذلك بنتائج البحث المتعلقة بمحددات الكلفة والإنتاجية والجودة في مؤسسات التعليم العالي.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الجامعات منظمات مختلفة في كثير من خصائصها عن منظمات الأعمال والصناعة والمنظمات الحكومية الأخرى، إذ تتميز الجامعات بخصائص وسمات تعيق تطبيق مفاهيم رفع الكفاءة والإنتاجية والتحسين المستمر للجودة كما يقدمها مدخل إدارة الجودة الشاملة.

(ب) الدراسات الأجنبية:

٤. دراسة بعنوان " الكفاية والتكلفة في التعليم: الجداول الزمنية على مدار السنة " (٢٠٠١)^(٢٣):

هدفت الدراسة تقييم مدى تأثير التوزيع الزمني لانتظام سير العملية التعليمية بالمرحلة الابتدائية في ولاية تيفادا الجنوبية، على أن تكون الدراسة لبعض المدارس صيفاً وبعض الآخر شتاءً للقضاء على نظام الفترات وتأثير ذلك في هيكلة تكاليف المدارس الابتدائية، وتشمل هذه التكاليف التكلفة الرأسمالية والتكلفة الدورية للتعليم بما في ذلك العملية الإدارية والدعم الذي يقدم للطلاب، واستخدمت هذه الدراسة المنهج

التجريبي، وكان من نتائج هذه الدراسة تحسين نوعية التعليم وزيادة مخرجاته والإقلال من نسبة الغياب والتسرب وترشيد التكالفة الرأسمالية عن طريق تطبيق الجداول الزمنية التقليدية على مدار السنة.

٥ دراسة بعنوان "تكلفة الجودة قياس الموارد البشرية والاستثمارات المالية لجودة التعليم العالي"

(٢٠٠٤) :

هدفت الدراسة شرح الاستثمارات في الجودة التي تساهم في نجاح توجيه المبادرة من التطبيق إلى الدمج وتطوير أداة يطلق عليها الجرد الزمني القائم على نظام "مالكوم برياج" لجائزة الجودة القومية لمعايير التعليم ، للحصول على متوسط الزمن المستغرق في تحقيق مهام الجودة في حدود الميزانية خلال عام ، بالإضافة إلى فرص معايرة نظام الدرجات من حيث فاعليته في قياس عمليات الجودة في التعليم العالي، وقد استخدمت الدراسة أسلوب دراسة الحالة، أما أداة البحث فتمثلت في نموذج مختلط يشتمل على صيغة المجتمعات ، بالإضافة إلى الاستبانة كأداة للدراسة. وقد أسفرت هذه الدراسة عن النتائج التالية: اعتناق الموظفين لمفاهيم الجودة، وإن القيادة المستقرة تعتبر عامل أساسى في تحقيق الجودة.

٦ دراسة بعنوان "مدخل المدارس الناجحة في تحديد التكلفة الملائمة للتعليم العام والأساسي" (٢٠٠٥) :

هدفت الدراسة إعداد قاعدة أساسية للتكلفة الملائمة في ولاية أركانس ، فقد استخدام بيكتوس Picus مدخل المدرسة الناجحة، فالأرقام التي عرضها هو وشركاه هي مستوى الإنفاق المناسب لتلميذ التعليم الابتدائي والثانوي وذلك خلال الفترة في عام (٢٠٠١ - ٢٠٠٢) وذلك حسب مدخل المدرسة الناجحة.

وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي وتم تطبيقه على ٣١ حي لمدارس أركانس ، مختلفة الأحجام وكان من نتائج هذه الدراسة حساب التكلفة الكلية للتعليم الملائم في ولاية أركانس (٦١٧،٤) مليون دولار بمعدل (١،٣٨٨) لكل طالب وهي تعتبر التكلفة الفعلية لعام (٢٠٠١ - ٢٠٠٢).

٨ دراسة بعنوان "العوامل المدرسية التي تؤثر على جودة التعليم في المدارس الابتدائية في إيكامينا شمال كينيا" (٢٠١٥) :

هدفت الدراسة معرفة العوامل المدرسية التي تؤثر على جودة التعليم الابتدائي، وأن يكون الطالب هو محور العملية التعليمية وهو الأساس في أي نظام تعليمي وأن تمتلك المدارس آليات خاصة بها ، أو آليات ببعض المدارس الأخرى لتطبيق الجودة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، أما أداة الدراسة تمثلت في الاستبانة والملاحظة وطبقت على عينة من مديرى ووكلاء ومعلمى المدارس الابتدائية في إيكامينا .

وقد توصلت الدراسة أن مجانية التعليم الابتدائي في المدارس الابتدائية في إيكامينا هي من أهم تحديات تطبيق الجودة، بالإضافة إلى العجز في أعداد المعلمين وزيادة كثافة الفصول وقلة عدد الفصول الدراسية.

تعقب على الدراسات السابقة:

١- أوجه الشبه:

- اهتمام الدراسات السابقة والبحث الراهن- بشكل أو بأخر- بموضوع الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية.
- تشابه البحث الحالي معأغلب الدراسات السابقة في التركيز على أهمية تشخيص واقع الأداء الحالى لممارسات الجودة في المؤسسات التعليمية، باعتباره الخطوة الأولى في طريق التحسين المستمر للمؤسسة.

٢- أوجه الاختلاف:

اهتمت معظم الدراسات السابقة بدراسة موضوع الكلفة والجودة من زوايا مختلفة عن محور اهتمام البحث الراهن، فمنها من تعرّض للعلاقة بين الكلفة والكافية الداخلية للمعاهد الفنية الصناعية مثل دراسة "حنان إسماعيل" ومنها من تعرّض لخفض كلفة التعليم دون توضيح العلاقة بين الكلفة والجودة مثل دراسة "عبد الله الغيثي" ودراسة Nasser & Terrance " ومنها ما اقتصر على دراسة الكلفة الملائمة للتعلم مثل دراسة "Janet Ryan Bien". ودراسة تعرضت لتكلفة التقديرية للجودة وهى دراسة "إسراء عادل". في حين تناول البحث الراهن. توضيح العلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية. وهو ما لم يكن محور اهتمام أية دراسة سابقة.

٣- الاستفادة من الدراسات السابقة:

تكمّن استفادة البحث الراهن من الدراسات السابقة فيما يلى:
بناء الإطار النظري للبحث والاستفادة من بعض النتائج التي تسهم في توضيح العلاقة بين الكلفة والجودة.

خطوات البحث :

يحاول البحث الإجابة عن أسئلته وتحقيق أهدافه من خلال الخطوات الإجرائية التالية:

١- تحديد الإطار العام للبحث: والذى يشمل المقدمة والمشكلة والأهداف والأهمية والحدود والمنهج والمصطلحات والدراسات السابقة ، وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث والأدبيات التربوية المرتبطة بكلفة الجودة.

٢- عرض مفهوم الجودة ومبادئها من خلال عرض مبادئ أساسية مستوحاة من النظم والممارسة الجيدة لضمان جودة التعليم، والتي يجب مراعاتها في التطبيق العملي سواء من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد أو من المؤسسات التعليمية ذاتها على حد سواء.

٣- عرض أهم دواعي ومبررات تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية ، وقد اعتمدت الباحثة في ذلك على الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة والبحوث وكذلك نشرات الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد

٤- دراسة الأهمية الاقتصادية لكيفية الجودة، وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة والمؤتمرات والدراسات الأجنبية.

٥- توضيح العلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية. وذلك من خلال الاستعانة بنتائج الدراسات السابقة، التي تناولت كلفة الجودة.

وسوف يعرض البحث ما سبق بالتفصيل على النحو التالي:

أولاً: مفهوم الجودة ومبادئها:

١- مفهوم الجودة(Quality Concept)

يعد مفهوم جودة الأداء أو جودة المنتج من المفاهيم الديناميكية التي يوجد لها مدى واسع من التعريفات، نظراً لتنوع متغيراتها وتنوعها، وهذا ما يؤدي إلى التباين في تحديد المفهوم وخاصة في التعليم (٢٧). ولذلك فإن تحسين الجودة يقتضى أولاً تحديد مفهوم الجودة والإشارة إلى المعنى اللغوي لأنّه يمثل المقدمة المبدئية للإدراك السليم.

فأصل كلمة جودة لغوياً هو " جود " والمضاد " رديء " والجمع " جياد " (٢٨). أي صار جيداً، وأجاد أي بالجيد من القول والعمل، ويتجدد أي تألف في فعل العمل (٢٩)، أما على مستوى المعاجم الإنجليزية فيكثر التعدد المتداخل لمعنى الجودة والمصطلحات التي تتداخل معه، فقد تعني درجة الامتياز والإتقان في أداء المنظومة التعليمية، بما يتجاوز في تدرجه مستوى الحد الأساسي المقرر له وإلى أقصى ما تبلغه إمكاناته وموارده التي تلبى احتياجات التحول في المجتمع المتقدم (٣٠)، وهناك الكثير من المصطلحات التي تترافق أو تتشابه مع مصطلح الجودة منها صفة "Character" أو خاصية "Attribute" ولذلك توجد عدة تعريفات للجودة تجمع مدخلين أو أكثر وسوف نتناول فيما يلى هذه المداخل وهذه التعريفات .

أن الجودة هي مجموعة من الخصائص والملامح المتصلة بالمنتج أو الخدمة والتي تظهر مقدرتها على إرضاء الحاجات (الصريرة والضمنية) (٣١). ويعرفها جونس " Joannis " بأنها مدخل شامل يؤثر على كل جانب من جوانب التنظيم، ويركز على إشباع حاجات العملاء، والتحسين المستمر للجودة، الذي يؤدي إلى تخفيف التكاليف وزيادة الكفاءة والفعالية (٣٢)، كما يرى سونج " S. Chong " بأنها عملية إدارية ترتكز على مجموعة من القيم والمعارف والمهارات التي تعمل على إعداد وتطوير المعلمين والطلاب ، لضمان التحسين المستمر للمؤسسة (٣٣) .

ويمكن النظر إلى الجودة على أنها نهج متكامل لخدمة العميل فهي ليست مجرد إدارة متخصصة تسعى إلى تحقيق الجودة في مجال معين أو أكثر داخل المؤسسة بل هي عملية متكاملة تشمل جميع الأنشطة والوظائف على شكل سلسلة بحيث إن أي خطأ في أي حلقة منها يعتبر نقطة ضعف تؤثر على الجودة الكلية للمؤسسة (٤) .

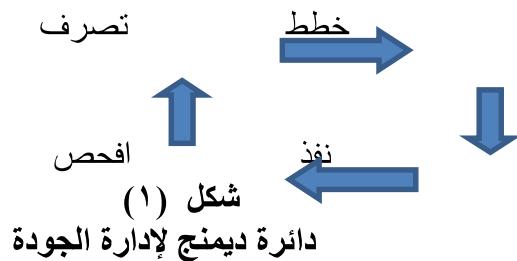
ونستنتج من ذلك أن الجودة تعمل على ضمان بقاء المؤسسة التعليمية، حيث تمثل لإجراء تحسينات تدريجية وإبداعية من أجل الوصول إلى درجة التميز. بالإضافة إلى ذلك تساعد على التوظيف الفعال لجميع العناصر المادية والبشرية، والعمل على ترسیخ ثقافة التحسين المستمر في الأداء في المجال التعليمي، للارتقاء بالأعمال الخاصة بالعملية التعليمية للحصول على منتج تعليمي يلبى حاجات المجتمع.

٢ - المبادئ الأساسية للجودة

يقصد بالمبادئ الأساسية للجودة الأسس والقواعد التي يجب اتباعها لتحقيق مستوى الجودة المناسب في المنتجات سواء كانت سلعة أو خدمات و تستند عملية ضمان جودة التعليم والاعتماد في حد ذاتها لمؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر على مبادئ أساسية مسروقة من النظم والممارسة الجيدة لضمان جودة التعليم ويجب مراعاتها في التطبيق العملي سواء من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد أو من المؤسسات التعليمية ذاتها على حد سواء وتتمثل تلك المبادئ في (٣٥) :

- الاهتمام بالمستفيد الأساسي (الطالب) والعنابة والحرص على تحقيق مستويات عالية من رضاه من خلال تلبية احتياجاته ورغباته وتوقعاته.
- القيادة والحكومة الموجهة بالفكر والتخطيط الاستراتيجي والموضوعي والشفافية والعدالة.
- نمط الإدارة الديمocrاطية التي تعتمد على المشاركة الفعالة لكافة الأطراف ذات المصلحة وتستخدم التقويض والتمكين في سلطات اتخاذ القرارات وتقبل النقد.
- الابتكار والإبداع بغرض التغيير الاهداف والتحسين والتطوير المستمر.
- الاستقلالية بما يضمن احترام المؤسسة التعليمية ومسؤولياتها في إدارة عملياتها وأنشطتها الأكademie والإدارية.
- الالتزام وعدم التخلي عن المسؤوليات والواجبات التي تحدها الأدوار الخاصة بالمؤسسات أو الأفراد.
- التعلم المستمر من جانب المؤسسة المعتمدة على الاستفادة من الخبرات المتراكمة وتقبل الأفكار الجديدة والانفتاح على العالم.
- المنافع المتبادلة بين جميع الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة التعليمية من طلاب ومعلمين ومعاونيهم وعاملين الأطراف المجتمعية.

وبعد إدوارد ديمنج Edward Deming ويعنى الأب الروحي لإدارة الجودة ، وقد أدرك ديمنج أن الموظفين هم الذين يتحكمون بالفعل من عملية الإنتاج وابتكر ما يسمى دائرة ديمنج (خط - نفذ - افحص - تصرف) (٣٦). كما هو موضح بالشكل التالي:



المصدر: محمد الصيرفي(٢٠٠٨): إدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية، ص ١٤٧.

ويشتق من دائرة ديمنج لإدارة الجودة أربعة عشر مبدأً تركز على الأدوات والتقييمات والتدريب وهي (٣٧):

- ١- وضع هدف دائم: يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات (كغاية) مع التركيز على الجودة أولاً ويكون الربح مجرد نتيجة لتحقيق هذه الجودة .
- ٢- إنتاج فلسفة جديدة: يجب أن تمثل هذه الفلسفة قراراً يشترك فيه ويتحمل مسؤوليته كل فرد في المؤسسة.
- ٣- التخلص من الاعتماد على التفتيش الشامل لتحقيق الجودة.
- ٤- إلغاء تقييم العمل على أساس النتائج فقط ، ولكن في ضوء العمليات التي تتم خلال المنظومة أيضاً.
- ٥- وجود تطوير مستمر في طرق اختيار جودة الإنتاج والخدمات.
- ٦- إنشاء مراكز للتدريب الفعال بهدف تحسين الأداء.
- ٧- وجود قيادة فعالة تتبنى فلسفة إدارة الجودة الشاملة TQM وتقوم بتطبيقها وتدعمها.
- ٨- إزالة الخوف: تلتزم إدارة الجودة الشاملة TQM بأن يشعر العاملون بالأمان داخل المؤسسة.

- ٩- إزالة الحواجز الإدارية : وذلك بالقضاء على الحواجز التنظيمية بين الأقسام.
- ١٠- التخلص من الشعارات والنصائح غير صادقة.
- ١١- وضع معايير لاعتماد الإدارة على الأهداف ، والتركيز على الفعالية والجودة
- ١٢- إزالة العوائق التي تحرم العاملين بالتباهي ببراعة عملهم ، وأن يعاملوا بطريقة عادلة ، دون نقد ظالم ، وتشجيعهم على إنجاز أعمالهم على نحو جيد بأفضل إمكانياتهم.
- ١٣- إعداد برنامج قوى للتعلم والتحسين: يعتقد ديمنج أن الموظفين يجب أن يكون لديهم أساساً قوياً من أدوات وتقنيات رقابة الجودة.
- ١٤- بناء ونشر ثقافة إدارة الجودة الشاملة.

وبتضح من العرض السابق لمبادئ الجودة هي أسلوب شامل ومستمر ، وبهدف أساساً إلى التحسين المستمر للعملية الإدارية ، وذلك بدءاً من إرضاء العميل " الطالب " ومحاولة معالجة الأخطاء قبل حدوثها ، وهذا يتطلب حث العاملين بالمؤسسة على العمل الجاد والمخلص من خلال الثناء عليهم وتعويضهم مادياً ومعنوياً ، وأن يتوافر لدى المؤسسة التعليمية البيانات والمعلومات الصحيحة حتى يتم اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب ، كل هذا يؤدي بدوره إلى جودة عملية الاتصال بين عناصر المؤسسة ، وهذا يؤدي إلى تحقيق النتائج المطلوبة من خلال عملية تعزيز النتائج الإيجابية عبر التغذية الراجعة Feed Back .

ثانياً: دواعي ومبررات تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية

يجب السعي نحو تحقيق الجودة بالمؤسسات التعليمية بمختلف أنواعها نظراً لما حققه من نجاحات ملموسة بالمؤسسات التعليمية خاصة في بعض الدول المتقدمة مثل اليابان والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا ، ومن هنا أوضحت لها أهمية خاصة على الصعيد العالمي والإقليمي والعربي ومن أهم التداعيات العالمية التي تسعى الدول لمواجهتها عن طريق الارتفاع بمستوى التعليم وجودته ونوعية خريجي المدارس ولم يأت هذا الاهتمام من فراغ ولكن نتيجة للعديد من الدواعي والمبررات التي من أهمها:

- ١- زيادة المشكلات ومظاهر الخلل التي يعاني منها التعليم المصري ، مثل ارتفاع معدلات الرسوب والتسرب ، ازدياد كثافة الفصول ، تناقص الإمكانيات والموارد ، العجز في أعداد المعلمين ، وقلة وجود الأنشطة المدرسية التي يتم ممارستها ، ونقص وجود التجهيزات أو المعلم أو الملاعب أو الورش والتي يقتضى من جميع المؤسسات التعليمية إلى وقفه جادة من خلال تقويم الواقع التعليم عن طريق تبني نظام الجودة (٣٨) .
- ٢- الحاجة إلى نظام جديد للمحاسبة على الإنتاجية وللمراجعة والتقويم ومحاولة التوصل إلى معرفة حقيقة لتطوير الأداء والإنتاجية وإنقاذها (٣٩) .
- ٣- تمثل ثورة التكنولوجيا القائمة على التدفق العلمي والمعرفي تحدياً للعقل البشري مما جعل المجتمعات تنافس في الارتفاع بمستوى النوعي لنظمها التربوية .
- ٤- الكشف عن مواطن الضعف في النظام التعليمي وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى علاجه وتطويره للقضاء على الفشل والتخلص من الأخطاء (٤٠) .
- ٥- نحن أمام ثورة علمية وتكنولوجية تتطلب منا نظاماً تعليمياً يحقق الجودة، ويمنح الفرصة للحصول على خبرات تعليمية تلبى الاحتياجات الآتية والمستقبلية لدفع عجلة التنمية على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي (٤١) .
- ٦- ارتباط الجودة بالإنتاجية وارتباط نظام الجودة بالشمولية في كافة المجالات، وكذلك ارتباطها مع التقويم الشامل للتعليم بالمؤسسات التعليمية (٤٢) .
- ٧- العجز التعليمي وهو استثمار التعليم دون عائد وحاجة أولياء الأمور الذين يعانون من المصروفات الدراسية لأبنائهم على التعليم في معرفة العائد من هذا وخاصة من انتشار بعض المشكلات المرتبطة بالخريجين من بطالة ومشكلات نفسية واجتماعية (٤٣) .
- ٨- إن التوجه التدريجي لتطبيق نظام الجودة بالمؤسسات التعليمية هدفه إدارة أفضل وكفاءة أشمل ويتبع الفرصة أمام عدد أكبر من العاملين في قطاع التعليم للمشاركة والإبداع والابتكار ، وتحقيق فلسفة أن المدرسة هي اللبننة الأساسية في العملية التعليمية.

٩- إن هذا التوجّه إذا أخذ بالعلم والموضوعية لابد وأن يزيد من كفاءة إدارة المؤسسات التعليمية وإدارات التوجيه التربوي وبيّح الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة البشرية والمادية ، بل يعطى الفرصة لزيادة هذه الموارد بأنماط جديدة (٤٤)

ولعل من دواعي تأكيد الحاجة إلى تطبيق الجودة في المؤسسات التعليمية، هي القدرة على إدارة تنظيم البنية الإدارية للمدرسة بما يمكنها من تهيئة درجة عالية من الروح المعنوية لدى العاملين بها شعوراً برسائلهم التربوية وبما يرفع من مستوى كفاءة النظام التعليمي في تحقيق أهدافه، هذا من جانب ومن جانب آخر فإن قرارات الإدارة التعليمية تحكم وتنظم الأدوار الشكلية المتوقعة للعاملين، أما الجودة فإنها تبرز فنيات العمل بما يتضمنه من الإخلاص والقدرة على الإبداع (٤٥)، لذلك برزت في الآونة الأخيرة توجهات محلية وعالمية في مجال ضمان الجودة والاعتماد، ومن بينها زيادة الاهتمام بتحقيق الجودة على المستوى المحلي وال العالمي ، ومن ثم زيادة عدد هيئات ضمان الجودة والاعتماد في مصر ، وتنوع نماذج ضمان الجودة واختلافها وآليات تطبيقها (٤٦)

واستناداً إلى ما سبق فإن المؤسسات التعليمية في حاجة إلى تطبيق وتفعيل واستمرار نظام الجودة وذلك لتدنى مستوى الأداء بداخلها لضعف قدرتها على توفير المخرج الكيفي الجديد الذي يتطلبه سوق العمل مما يؤدى إلى القصور في تلبية احتياجات المجتمع فيؤثر على النظام بأكمله، وذلك من النواحي التربوية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

ثالثاً: أهمية تطبيق الجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعي ، لقد تحدّدت أهميتها في كونها تؤدي إلى تحقيق ما يلي:

- الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية المتاحة.
- تخفيض الكلفة مع تحقيق الأهداف التربوية في الوسط الاجتماعي.
- العمل المستمر للتحسين والتقليل من الهدر الناتج عن الرسوب والتسرب.
- عالمية نظام الجودة وإنها سمة من سمات العصر الحديث (٤٧) .
- ضبط وتطوير النظام الإداري في المدرسة نتيجة وضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات.
- حصر شكاوى الطلاب وأولياء أمورهم والإقلال منها ووضع الحلول المناسبة لها.
- زيادة الكفاءة التعليمية ورفع مستوى الأداء لجميع الإداريين والمعلمين والعاملين في المدرسة.
- توفير جو من التفاهم والتعاون وال العلاقات الإنسانية السليمة بين جميع العاملين بالمدرسة.
- تمكين إدارة المدرسة من تحليل المشكلات بالطرق العلمية الصحيحة والتعامل معها من خلال الإجراءات التصحيحية والوقائية لمنع حدوثها مستقبلاً.
- رفع مستوى الوعي لدى الطلاب وأولياء أمورهم من خلال الالتزام بتطبيق الجودة (٤٨) .
- تحسين العملية التربوية ومخرجاتها بصورة مستمرة.
- تطوير التعليم من خلال تقويم النظام التعليمي وتشخيص القصور في المدخلات والعمليات والمخرجات حتى يتحول التقويم إلى تطوير حقيقي وضبط فعلى لجودة الخدمة التعليمية.
- تعمل على تقليل الأخطاء في العمل الإداري والتعليمي ، وبالتالي تقدّم إلى خفض التكاليف المادية.
- تعمل بفلسفة علمية أساسها ربط العملية التعليمية بما يتناسب مع متطلبات التعليم قبل الجامعي.
- تساعده في توفير قاعدة بيانات علمية وإدارية متكاملة (٤٩) .
- تحقيق جودة المستوى التعليمي بمدارس التعليم قبل الجامعي والسعى نحو تحقيق رسالتها التربوية ومصداقيتها وشفافيتها من خلال تحديد مستويات فرعية للبرامج التعليمية والتزامها بتحقيق عدد من المعايير ، ويتبين ذلك من خلال تقارير ومؤشرات الأداء والزيارات الميدانية لضمان الاعتماد المحلي والعالمي.
- القيام بالتقويم الذاتي المستمر لمدارس التعليم الأساسي من خلال الالتزام بتطبيق المعايير لاكتشاف نقاط ضعفها والوقوف على المشكلات و دراستها والتغلب عليها بالأساليب العلمية، مع تعزيز نقاط القوة و مراعاة لا يرتكز هدف النظام على استيفاء المعايير في الوقت الذي يسبق زيارة المراجعة فقط ، ولكن

- الهدف استيفاء التحسين المستمر، أي الانتقال من المحاسبة إلى التحسين المستمر^(٥٠). وبالتالي زيادة الأقبال عليها ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية^(٥١).
- تحليل تكلفة الجودة ومطابقة النتائج بالأهداف الموضوعية.
 - زيادة الفاعلية التنظيمية وذلك بتوفير القدرة على العمل الجماعي وتحقيق فعالية الاتصالات وإشراك جميع الأفراد في حل المشكلات، وتحسين العلاقة بين الإدارة والأفراد.
 - الأداء الصحيح للعملية التعليمية من المرة الأولى مع العمل على التحسين والتطوير المستمر لتحقيق رغبات الطلاب.
 - تحقيق مخرجات تعليمية ذات أداء متميز بأقل تكاليف ممكنة.
 - التدريب المستمر لكافة العاملين بالمؤسسات التعليمية وتحسين أدائهم وزيادة فاعليتهم وتغيير أنماط التعلم ، وقبل كل هذا نشر ثقافة الجودة.
 - التزام العاملين بالمدرسة باللوائح الداخلية وتوفير نظام جيد للمساءلة أو المحاسبة Accountability من خلاله تكون هذه المؤسسات التعليمية مسؤولة عن الأداء المتوقع^(٥٢).
- ومن هذا المنطلق تمثل أهمية تطبيق إدارة الجودة في المؤسسات التعليمية وخاصة مرحلة التعليم قبل الجامعي في توفير مؤشرات الأداء الأكاديمي التي تمكن كافة الجهات المختصة من العمل على استمرار التحسين والتطوير لتحقيق الأهداف المرغوبة ، وإثبات أن جودة التعليم أساس من ركائز ودعامات واستراتيجيات الإدارة التربوية الحديثة والتحسين المستمر في المنتج التعليمي ومخرجات العملية التعليمية.

رابعاً: الإطار المفاهيمي لكيفية الجودة

ويوضحه البحث على النحو التالي :

١ - مفهوم كلفة الجودة والمبادئ التي تتعلق بها وأهم نماذجها.

إن التطور الذي حدث في مفهوم إدارة الجودة ، قد تزامن معه تطويراً مثاله في مفهوم كلفة الجودة ، ولقد ظهر مصطلح كلفة الجودة لأول مرة في الفكر الإداري من خلال ما نشره جوران "Juran" ، كروسيبي "Crosby" في عام ١٩٥١^(٥٣). مؤكدين على ضرورة تواجد معلومات الجودة في شكل مالي حتى يمكن تفهمها من قبل جميع العاملين بالمؤسسة التعليمية، بالإضافة إلى بيان كيفية استخدامها بشكل جيد في تقييم الأداء، واتخاذ القرارات اللازمة بشأن تحسين الجودة في جميع أوجه أنشطة المؤسسة^(٥٤). فتكلفة الجودة تعتبر نشطاً مهماً إلى حد بعيد، فهذا النشاط قاد العديد من المؤسسات للترويج لإدارة الجودة وذلك لتخفيض كلفة الجودة في الأجل الطويل، حيث يكون ذلك أمراً ممكناً وقابلًا للتحقيق^(٥٥).

وقد عرفت لجنة تكاليف الجودة التابعة لجمعية الجودة الأمريكية كلفة الجودة بأنها " "التكاليف التي ترتبط بشكل محدد بإنجاز أو عدم إنجاز جودة المنتج أو الخدمة متضمنة كل المتطلبات الخاصة بالمنتج أو الخدمة المحددة من خلال المؤسسة أو المجتمع الذي تعمل فيه"^(٥٦).

أما المفهوم الاقتصادي لكيفية الجودة فهو مقدار العوائد الضائعة المترتبة على تفضيل بديل على آخر، وهو ما يطلق عليه كلفة الفرصة البديلة، المترتبة على ضعف مستوى الجودة خلال مراحل تنفيذها^(٥٧).

وإذا ما أخذ هذا المفهوم وتم تطبيقه في المجال التعليمي، فإن معنى ذلك أن تكلفة الجودة ستعبر عن جميع التكاليف التي تتحملها المؤسسة التعليمية لتحقيق مستوى الجودة المطلوب في كل ألوان الخدمات التي تقدمها. و التي تتضمن تكاليف الحماية وتكميل التصميم ، وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي ، وتكاليف زيادة تلبية احتياجات المستفيدين من خدماتها ، وأخيراً تكلفة الفرص البديلة ، وبالشكل الذي يتعرض لمسمى الجودة أو لأداء الأنشطة المتعلقة بإنجاز الجودة . كذلك تشمل هذه التكاليف تكاليف للاحتجاجات التي تحدث نتيجة قلة الوفاء بمتطلبات الجودة على المستوى الداخلي للمؤسسة أو خارجها^(٥٨).

وعلى ذلك فعالة الجودة تعني أن العمليات الإدارية تتم دون خطأ أو نقص من أول محاولة مع إشباع رضا الأفراد من الخدمة ويحتوى هذا المفهوم على عدة خصائص:^(٥٩)

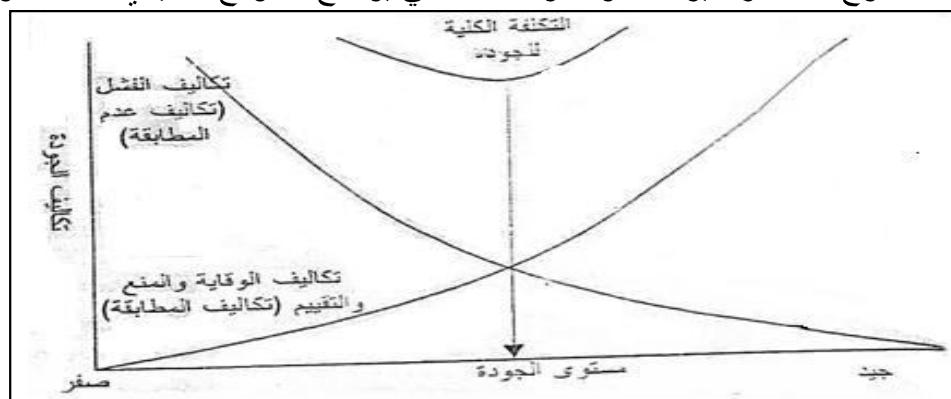
- الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية.
 - خفض الكلفة من أجل رفع الطلب أو زيادته.
 - أداء العمل بالشكل الصحيح من أول مرة.
 - تقديم الخدمات بصورة تشبّع حاجات الأفراد.
- وهناك خمسة مبادئ رئيسية تتعلق بـ **تكلفة الجودة** وهي (٦٠) :

- **المسئولية**: إن الأفراد العاملين والمديرين يجب أن توافر لديهم البيانات، حيث أن الطريق الوحيد لتحمل المسؤولية يكون من خلال المشاركة.
 - **الملاءمة**: يجب أن تكون البيانات وثيقة الصلة بالعملية المراد تحسينها.
 - **الأولوية** : يجب أن تتمكن البيانات من التحديد الدقيق للأولويات.
 - **البساطة**: إن المحافظة على بساطة التكاليف ليس أمراً سهلاً حيث يتطلب الأمر أن يعرف الفرد متى تكون مقبولة، وكفاعة عامة فإن البساطة أكثر أهمية من الدقة المطلقة.
 - **المرونة**: يجب أن تكون طرق حساب التكاليف مرنة وليس جامدة لأنه لا توجد مؤسسة تعليمية، متشابهة تماماً مع مؤسسة أخرى.
- أما عن النماذج الرئيسية لتكلفة الجودة فهناك نموذجان هما

٦١) النموذج الأول

نموذج جوران " Juran " أو النموذج التقليدي والذي يطلق عليه مدخل المستوى الاقتصادي الأمثل للجودة ، ويعتمد على فكرة التوازن بين تكاليف ضبط الجودة وتكاليف المنع والتقييم وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي ، والتي تتحقق عند مستوى معين من الجودة ، وبالتالي يسمح هذا النموذج لإنتاج وحدات معيبة ، وهذا النموذج يكون مقبول لأنه غير مكلفاً اقتصادياً.

- ومن أهم الانتقادات التي وجهت إلى النموذج التقليدي لتكاليف الجودة ما يلى (٦٢) :
- ضعف الدقة في قياس تكاليف عدم المطابقة (الفشل الداخلي والخارجي).
 - كيفية تحديد أدنى نقطة كلية للجودة حيث يصعب تحديد نقطة للتوازن والتي يجب عندها إيقاف أو التقليل من الإنفاق على أنشطة التوافق (تكاليف الوقاية والتقييم) مقابل ما ينفق في تكاليف عدم التوافق (الفشل الداخلي والخارجي).
 - ربما لا يتلاءم النموذج التقليدي لتكاليف الجودة مع البيئة التعليمية حيث يفترض العيوب التي تقع في حدود المدى المعياري المسموح به تعتبر عيوب مقبولة . والشكل التالي يوضح النموذج التقليدي لتكلفة الجودة.



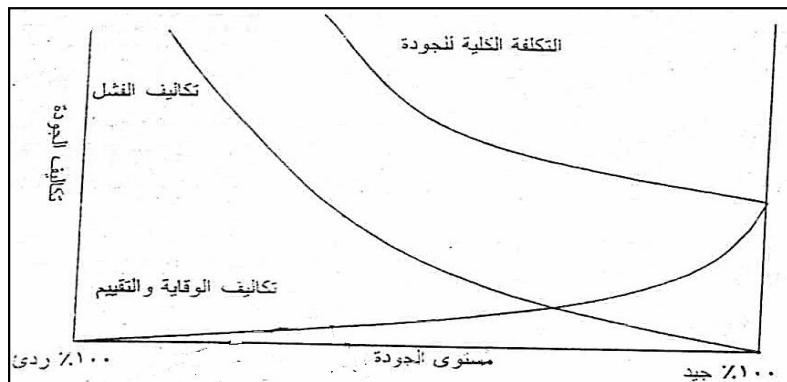
شكل (٢)

النموذج التقليدي لتكلفة الجودة (نموذج Juran).

المصدر: Schiffauerova, A, and Thomson, V, Op, Cit, p, 14

من الشكل السابق يتضح أن المحور الأفقي يمثل مستوى ضمان الجودة التي يتدرج مستوى صفر ويمثل المحور الرأسي عناصر تكاليف الجودة المختلفة والتي تمثل في تكاليف الوقاية والمنع وتكاليف التقييم وتكاليف الفشل. ويلاحظ من هذا الشكل وجود نسبة من الوحدات المعيبة.

■ **النموذج الثاني : نموذج كروسى "Crosby"** أو النموذج الحديث والذي يطلق عليه الجودة المطلقة ، ويعتمد هذا النموذج على تحقيق سياسة الخلو التام من العيوب الصفرية (Zero Defects) للجودة، وإن أداء أي نشاط بالمؤسسة التعليمية يجب أن يكون خالياً من العيوب^(٦٣). والشكل التالي يوضح النموذج الحديث لكفة الجودة.



شكل(٣)

النموذج الحديث لكفة الجودة (نموذج كروسى Crosby).

المصدر: عبد العال بن هاشم أبو خشبة ، مرجع سابق ، ص ١٢٤ .

من الشكل السابق يتضح أن المحور الأفقي يمثل مستوى الجودة، بينما المحور الرأسي عناصر تكاليف الجودة والتي تمثل في تكاليف الفشل وتكاليف الوقاية والمنع ويلاحظ على هذا الشكل الخلو التام من الوحدات المعيبة.

٢- عناصر كفة الجودة التعليمية

بمراجعة الأدب الإداري والمحاسبي نجد أن هناك اتفاق بين معظم الباحثين، على أن تكاليف الجودة تقسم إلى نوعين هما^(٦٤):

- أ- **تكاليف المطابقة Conformance Costs** : وتتضمن تكاليف الوقاية والتقييم.
 - ب- **تكاليف عدم المطابقة Non Conformance Costs** : وتتضمن تكاليف الفشل الداخلي وتكاليف الفشل الخارجي.
- وفيما يلي توضيح مناسب لكل عنصر من عناصر كافة الجودة التعليمية:

أ- تكاليف المطابقة وتتضمن ما يلي:

▪ **تكاليف الوقاية والمنع :Prevention Costs**

وهي التكاليف التي ارتبطت بتصميم وتطبيق ورعاية نظام الجودة داخل المؤسسة التعليمية ، والوقاية من حدوث العيوب والفشل في الخدمة التعليمية وهذه التكاليف هي تكاليف تتعلق بمرحلة التخطيط^(٦٥) وتتضمن الآتي^(٦٦):

- **التدريب Training**: وتشمل تدريب جميع العاملين داخل المؤسسة التعليمية على برامج الجودة ومراحلها.

- تخطيط الجودة : Quality Planning
 - متطلبات الأفراد من الخدمة : Requirements of Product Individuals & Service
 - الصيانة الوقائية لتوكيد الجودة داخل المؤسسة التعليمية : Quality Assurance
 - تصميم وتطوير معدات الجودة : Inspection Instruments
- و تعد كلفة المنع هي الأكثر أهمية من حيث تأثيرها، إذ أن كل وحدة نقدية تصرف في المنع يمكن أن توفر عشر وحدات نقدية من كلف الفشل^(٦٧).

▪ كلفة التقييم : Appraisal Costs

وقد عرفها هورنجرن " Horngren " بأنها كلفة الأنشطة التي تؤدي إلى التحقق من توافق الجودة الفعلية مع المعايير المطلوبة ومن أمثلة هذه الكلف اختيار قبول العمل والتقييم أثناء العمليات – أدوات التفتيش ، المواد المستهلكة من خلال التفتيش – تحليل نتائج معايير أدوات قياس ومراقبة الجودة ، ونظرياً تعد هذه الكلفة غير ضرورية إذا تم عمل كل شيء بشكل صحيح منذ المرحلة الأولى.^(٦٨)

ب- كلفة عدم المطابقة وتتضمن ما يلى :

▪ كلفة الفشل الداخلي : Internal Failure Costs

عرفها سوهانسا " Suhansa " بأنها جميع التكاليف المرتبطة بالخرج التعليمي الذي لا يتوافق في مواصفاته مع مواصفات ومعايير الجودة والمرتبطة بمتطلبات المستفيد والتي تم اكتشافها في المؤسسة قبل خروجها للمستفيد ، وهى أيضا قيمة المخرجات المعيبة أثناء وبعد المرحلة الأولى^(٦٩).

وتتمثل هذه الكلفة بالأتي^(٧٠) :

- إعادة العمل والتصحيح Re- Work and Correct وتعنى إصلاح المواد أو الأخطاء التي بها خطأ.
- الصيانة العلاجية
- تحديد الأنشطة المطلوبة في الفشل الداخلي للمخرجات Failure Analysis

▪ كلفة الفشل الخارجي : External failure Cost

عرفها روبرت " Robert " بأنها تكاليف المخرج التعليمي المعيب عند اكتشافه بواسطة المستفيد ، وتمثل في استفادة تدريب المخرجات – قلة تحمل المسئولية عند المدخلات – الامتيازات - المخرجات المرفوعة من قبل المجتمع – المخرجات^(٧١)

ويعتبر المنسق العام للجودة مسؤولاً من تقديم كافة المعلومات الخاصة بتكليف الجودة للفريق المسؤول حتى يمكن لهم تحقيق الهدف العام وهو تجنب تكاليف عدم التوافق ، التي تؤثر على مستوى تحسين الجودة داخل المؤسسة التعليمية^(٧٢).

ويقترح " Bruc " أن يتبع الفريق القائم على تحليل تكاليف الجودة الشاملة الخطوات الآتية لنقدير تكاليف الجودة بالمؤسسات التعليمية^(٧٣).

- الخطوة الأولى: تحليل الكلفة- العائد لإزالة المصدر الرئيسي لحدوث الكلفة، لتحديد العائد المالي المتوقع.
- الخطوة الثانية: تحديد الآلية المناسبة لتحسين الجودة ، حيث يجب أن يرتبط مشروع التحسين المقترن أو الذى يقع عليه الاختيار من بين البديل المختلف بأهداف التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة.
- الخطوة الثالثة: تحديد النسبة المئوية لتكلفة كل نشاط ساهم في حدوث عنصر الكلفة، وذلك بهدف معرفة الأثر المالي للأسباب الرئيسية على كلفة الجودة.
- الخطوة الرابعة: تقدير تكلفة تحسين الجودة، مع تحديد الوقت اللازم لتحقيق أهداف الجودة بناء على الثقافة السائدة في المجتمع.
- الخطوة الخامسة: قياس ونشر مدى التحسن المترتب على تطبيق مشروع تحسين الجودة الذي وقع عليه الاختيار ، حيث تعد هذه الخطوة نقطة حيوية في دعم الجهات نحو استمرارية النظام وربط وتحليل علاقات السبب والأثر بين تطبيق مشروع التحسين وعناصر وفئات كلفة الجودة.

خامساً: علاقة الكلفة بجودة المؤسسات التعليمية

يعتمد تميز أي مؤسسة تعليمية وقدرتها على البقاء والنمو في ظل متغيرات العصر على مدى ما يتوافر لديها من متغيرات تفسيرية لأبعد الجودة والكلفة ومدى تفعيل هذه المتغيرات لتحقيق جودة المدخلات والعمليات والمخرجات ، ومما لا شك فيه أن الجودة ومتطلباتها مع الخفض المستمر في الكلفة يعدان من المساببات الرئيسية لنجاح أو فشل مؤسسة التعلم في تحقيق أهدافها^(٧٤).

ويرى "أحمد ابراهيم" أن تطبيق نظام الجودة في المؤسسات التعليمية كأسلوب إداري ليس بالأمر البسيط ، لذا ينبغي أن نركز على جودة التدريس داخل حجرة الدراسة بغض النظر عن التكلفة التي تطلبها عملية التطبيق ويضيف أن عملية الإنفاق والكلفة ذات أهمية بالغة في العملية التعليمية، مثل إشباع حاجات الطلاب ، ومن ثم يجب أن تعمل الممارسات الحالية على تحقيق الفعالية للمؤسسة بأقل كلفة في آن واحد^(٧٥).

كما أن الاستراتيجية الاجتماعية المثلث للاستثمار في التعليم تتمثل في رفع الجودة بهذه المدارس ، وليس التوسع في عدد هذه المدارس^(٧٦) ، وذلك عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة واستحداث موارد غير تقليدية تحدث تطوراً ملوساً في التعليم والارتقاء بجودة التعليم

وبالبحث العلمي، لذلك ينبغي عند التوجّه نحو تطبيق كلفة الجودة في سياسات التمويل مراعاة النقاط الآتية^(٧٧):

- التخطيط الأمثل للاحتياجات بدء من أصغر وحدة تعليمية أو إدارية مع المحافظة على الحوار بين الوحدات المخططة للميزانية ومتخذي القرار.
- ملائمة الموارد للإنفاق من خلال نظام يعكس الاحتياجات الحقيقية لكل وحدة مؤسسية ورسالتها.
- المرونة في استخدام وتوزيع الميزانية المتاحة للوحدة التعليمية.
- ابتكار أشكال متنوعة من نظم مساهمة فئات المجتمع.
- المستفيد في تحمل أعباء التعليم.

ولقد أثبتت دراسة هانوشيك وكيمكو "Hanushek and Kimko"^(٧٨) وجود علاقة موجبة بين جودة التعليم ونمو الدخل القومي وبعض الدراسات أظهرت أن جودة التعليم لا علاقة لها الا بدرجة قليلة في كل طالب أو مرتبات المعلمين^(٧٩).

إذًا فالجودة في المؤسسات التعليمية ترتبط بعلاقة إيجابية بمتوسط الكلفة ومن ثم فإن التحدي الذي يواجه تطبيق مفاهيم إدارة الجودة المتعلقة بتخفيض الكلفة وجعلها هدفاً رئيساً قد ينتج عنه التضييق بالجودة في مؤسسات التعليم إلى درجة غير مرغوبة ، إذ يحكم على "الجودة" في هذه المؤسسات من خلال مؤشرات حجم العمل الذي صرف في المتوسط على كل طالب ، ونسبة الطلبة إلى الأستاذ ، حجم الفصل الدراسي ، ومؤهلات الهيئة التدريسية وتوفر المعامل والمخبرات الحديثة والمكتبات والمرافق الأخرى^(٨٠). وهذا يجعل من هدف خفض الكلفة أو الحيلولة دون زيادتها مهمة في غاية الصعوبة ، بسبب قصور في قدرة هذه المؤسسات على زيادة الإنتاجية ، استجابة لارتفاع تكاليف المدخلات ، أي أن استهداف خفض الكلفة يعني أن تحقيق الجودة يقلل من تكاليف الجودة^(٨١).

أما بالنسبة للحديث عن عناصر كلفة الجودة والعلاقة بينهما:

توجد علاقة متداخلة قد تكون طردية أو عكسية بين عناصر كلفة الجودة ، حيث إن الإنفاق المتزايد على أحد هذه العناصر من تكاليف الجودة قد يستتبعه القليل من الإنفاق على عنصر آخر من تكاليف الجودة^(٨٢).

واستناداً إلى وجهة النظر التقليدية (Traditional Perspective) التي تنص على زيادة المبالغ المصرفية في خلال مرحلة المぬع والتقييم سوف تؤدي إلى خفض كلفة الفشل الداخلي والخارجي^(٨٣).

أما من وجهة النظر المعاصرة (Contemporary Perspective) التي تؤدى إلى أن زيادة كلفة المنع يؤدى إلى تحسين مستوى النوعية وخفض كلفة الفشل ، إذ أن التركيز على كافة المنع يؤدى في البداية إلى زيادتها ثم تبدأ بالانخفاض بمرور الوقت ، أما تكاليف التقييم تتجه نحو الانخفاض بمرور الوقت ، وكذلك بالنسبة لكافة الفشل الداخلي والخارجي^(٨٤).

من خلال ما سبق، يتضح أن النظرة المعاصرة لتحسين الجودة هي العامل الأساسي في خفض الكلفة ، كما إنها تعد بمثابة استراتيجية ترتكز على توظيف مواهب وقدرات العاملين واستثمار قدراتهم على نحو إبداعي يحقق التحسين المستمر للمؤسسة التعليمية ويقلل من تكاليف العملية التعليمية.

هوامش البحث والمراجع

١. علي صالح جوهر ووائل وفيق رضوان (٢٠١٤): **المساءلة وإصلاح التعليم** " توجهات عالمية وتطبيقات عربية ، القاهرة ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، ص ١.
٢. سعاد محمد عيد (٢٠١٣): **تخطيط السياسة التعليمية والتحديات الحضارية المعاصرة** ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ٣٠٠.
٣. محمد عزت عبد الموجود (٢٠٠٣): **الجودة النوعية في التعليم** " دراسة في المفاهيم والقضايا والمؤشرات " ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، ص ٢٨.
٤. محمد السيد حسونه (٢٠١١): **الخطيط لتهيئة بعض المدارس لتطبيق التجارب الرائدة في تطوير التعليم قبل الجامعي في مصر** ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، ص ١٣٤.
٥. محمد متولى غنيمة (٢٠٠٢): **تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر أساليب جديدة** ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ص ١٩.
٦. محمود عباس عابدين (٢٠٠٠): **علم اقتصادات التعليم الحديث** ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ص ٣٠٧.
٧. أميره محمد محمود عمر (٢٠٠٩): **تأثير ثقافة المنظمة على إدراك العاملين لنظام تقييم الأداء دراسة تطبيقية على الجامعات المصرية** ، كلية التجارة ، جامعة حلوان ، **المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية** ، ع(١)، ص ٢٣٠.
٨. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٨ - ٢٠٠٩): **دليل الممارسات المتميزة لمؤسسات التعليم قبل الجامعي** ، القاهرة ، وزارة التربية والتعليم ، ص ٥.
٩. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٠-٢٠١١): **المؤسسات المعتمدة** ، القاهرة ، وزارة التربية والتعليم.
١٠. أحمد الشناوي وهله فوزي (٢٠١٠): **تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعي** ، **مجلة الدراسات التربوية والنفسية** ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ع (٦٧) ، ص ٥٠.
١١. فتحي السيد يوسف عبد المجيد (٢٠١٢): **دور الانفاق الحكومي في رفع كفاءة التعليم** " الحالة المصرية بالمقارنة ببعض التجارب الدولية " ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، ص ص ١٣٥-١٣٦.
١٢. محمد محمد ابراهيم محمد (٢٠١٣): **اليات ضمان الجودة بمدارس التعليم الأساسي المعتمدة بمحافظة الجيزة** " دراسة تقويمية " ، رسالة ماجستير ، القاهرة ، معهد البحوث والدراسات التربوية ، ص ص ٢٠٦-٢٠٧.
١٣. جابر عبد الحميد وأحمد خيرى كاظم (٢٠٠٩): **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ص ١٣٤.
١٤. فاروق شوقي البوهي (٢٠١١): **أساليب ومناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، ص ١٠١.
١٥. زينات محمد حرم (٢٠٠٥): **أصول محاسبة التكاليف** ، الاسكندرية ، الدار الجامعية ، ص ٣٢.
١٦. محمد فوزي أحمد بدوى (٢٠١٠): **ادارة التعليم والجودة الشاملة** ، الإسكندرية ، دار التعليم الجامعي ، ص ٣٠٣.
١٧. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩-٢٠٠٨): **دليل الممارسات المتميزة لمؤسسات التعليم قبل الجامعي** ، مرجع سابق ، ص ١٥.
١٨. مجدى صلاح طه الهدى (٢٠١٣): **اقتصاديات الجودة التعليمية** ، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ص ٣٦٨.
١٩. حنان إسماعيل أحمد (١٩٩٤): **دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة والكافية الداخلية في المعاهد الفنية الصناعية التابعة للمؤسسات الإنتاجية** ، رسالة دكتوراه ، كلية البناء ، جامعة عين شمس

٢٠. عبد العال بن هاشم محمد أبو خشبة (٢٠٠٣) : أهمية دراسة وتحليل تكاليف الجودة في عملية اتخاذ القرار والتحسين المستمر، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة** ، ع (١) كلية التجارة، جامعة عين شمس، ص ص ٨٩-١٥٠.
٢١. اسراء عادل السيد أحمد (٢٠٠٩) : جودة التعليم الأساسي الحكومي في مصر المحددات الكلفة التقديرية للتطوير بالتطبيق على محافظة القاهرة، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٢٢. عبد الله مباشر الغيثي (٢٠١١) : مدخل إدارة الجودة الشاملة ومعوقات تطبيق مفاهيم خفض الكلفة وزيادة الإنتاجية وتحسين الجودة في مؤسسات التعليم ، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم نفس**، م(٩) ، ع (١) ، كلية التربية، جامعة دمشق ، ص ص ٤٤-٤٢.
23. Daneshvary, Nasser & Clarets ,Terrance M. (2001) : Efficiency and Costs in Education: year – Round Versus Traditional Schedules, **Economics of Education Review**, vol (20), PP279-287.
24. Larson, Lois Jane (2004): The Cost of Quality: Measuring the Human Resource and Financial Investments in Quality in Higher Education, **Master Thesis**, University of Minnesota, United States.
25. Janet, D B.S.M.. Medonald (2005): The Successful Schools Approach in Deterging the Cost of An Adequate Education in Arkansas Public Elementary and Secondary School Districts, **Ph, D Thesis**, University of Arkansas, U.S.A.
26. Anekeya, Daniel Maikuva (2015): School Based Factors Affecting Quality of Education in Primary schools in Kaka Mega North Sub County, Kenya, **International Journal of Recent Research in Social Sciences and Humanities**, Vol. (2), Issue (2), April, pp: 45-58.
27. Martin, Stephen, Jucker Rolf and Martin Maureen (2009): Quality and Education for Sustainable Development Current Context and future Opportunities, in Limón E. kattington (ed), **Hand Book of Curriculum development**, Nova Science Publisher, inc, p.3.
٢٨. محمد بن ابى بكر الرازى (د.ت): **مختر الصاحب**، القاهرة، دار المعارف، ص ١١٦.
٢٩. ابن منظور (١٩٨٤) : **لسان العرب** ، ج (٢) ، القاهرة ، دار المعارف ، ص ٧٢.
٣٠. المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوي (٢٠٠٤) : **مشروعات فى تطوير التقويم التربوى لتحقيق الجودة الشاملة** ، القاهرة ، ص ١.
٣١. ميادة محمد فوزى الباسل (٢٠١٢) : دراسات في الاستثمار التعليمي ، المنصورة ، المكتبة العصرية ، ص ١٧٣.
- 32.Joannis, Vasileiadis (2010): **Quality Assurance in Elementary Education**, Master Thesis, Nnanenithmio. University of Macedonia , p. 5.
33. Chong,S. and ho, p. (2009): Quality Teaching and learning: Quality Assurance Framework for Initial Teacher Preparation Programs, Management in Education, **Programs Management in Education**, Vol. (3) No. (3) p. 304.
٣٤. محمد الصيرفي (٢٠٠٨) : **ادارة الجودة الشاملة**، الإسكندرية، مؤسسة حرس الدولة، ص ١٢٤.
٣٥. الهيئة القومية ضمان جودة التعليم والاعتماد ، دليل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، مرجع سابق، ص ص ٩-٨.
36. Suban, Jack D- Tu - (2013): Quality Standards Implementation in Maritime Education and Training Institutions Fuzzy Assessment" **Transport Problems**, vol (8), issue (2), p. 64.
- 37.Robert winn c. and green R. C (1998): Applying Total Quality Management Educational Process, Int. j. **Engage Ed.**Vol. (14),No (1), pp 5-6.
٣٨. فاروق شوقي البوهي (٢٠١١) : **الاتجاهات الحديثة في الإدارة التربوية والمدرسية** ، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة ، ص ٥٠٨.
٣٩. ناهد عز الدين (٢٠٠٥) : دور المؤسسة الجامعية وضع الأهداف أم تنفيذ السياسات ، المؤتمر السنوي الثامن عشر للبحوث السياسية : التعليم العالي في مصر : خريطة الواقع واستشراف المستقبل ، م(١) ، مركز البحوث والدراسات السياسية ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، ١٤-١٧ فبراير، ص ٤١.

٤٠. مها عبد الباقي جولي (٢٠٠١): **المتطلبات التربوية لتحقيق الجودة التعليمية ، الإسكندرية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، ص ٢٠.**
٤١. خالد محمد الزواوي (٢٠٠٣): **الجودة الشاملة في التعليم واسواق العمل في الوطن العربي ، القاهرة، مجموعة النيل العربية ، ص ١٦.**
٤٢. أسامة محمد سيد على ومحمد أبو حسية مرسي (٢٠١٠): **الطريق لإصلاح الجودة الشاملة ، جمهورية مصر العربية، كفر الشيخ ، العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ص ٤٣١.**
٤٣. حسن حسين البيلاوي (٢٠٠٦): **الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد – الأسس والمتطلبات ، تحرير: رشدي أحمد طعيمه، عمان –الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع : ص ٣٢.**
٤٤. عبد الراضي حسن المراغي، مرجع سابق ، ص ٢٦.
٤٥. عبد الوهود مكرور (٢٠٠١): **قراءات في التربية – دراسات وبحوث ، تقديم: حسن محمد حسان ، المنصورة ، الشافعي للطباعة والنشر ، ص ٦٣.**
٤٦. سعيد بن حمد الربيعي (٢٠٠٨): **التعليم العالي في عصر العولمة – التغيرات والتحديات وافق المستقبل ، عمان –الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ص ١٧٩.**
٤٧. محمد فوزى أحمد بدوى (٢٠١٠): **مراجعة سابق ، ص ٦٢.**
٤٨. إبراهيم محمد الخضير (٢٠٠٦): **الجودة في الإدارة المدرسية ، مجلة العلوم التربوية ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ، ص ١٤٤.**
٤٩. أسامة محمد سيد على ومحمد أبو حسية مرسي(٢٠١٠): **مراجعة سابق، ص ص ١٢٢-١٣٠.**
50. Rossmon, Gary M.G & Sands Margaret k. & Barbara Britt Ingham (2010): Teacher Education Accreditation in Turkey: The Creation of A Culture of Quality, **International journal of Educational Development**, vol. (30), Issue (1), p.104.
- 51.Bill, sterling (2000): Accreditation : Certifying Public Works Excellence, American City & Country, Vol. (115), Issue (11). p. 64.
٥٢. محمد عبد القادر الخيف (٢٠٠٥): **قياس جودة التعليم الجامعي : محاولة اتجاهية ، المؤتمر التربوي الخامس : جودة التعليم الجامعي، المجلد الثاني، البحرين، كلية التربية ، جامعة البحريـة ، ١١-١٣ ابريل ، ص ٦٣.**
- 53.James, Hairin H (1999): Perspectives Performance Improvement: a Total Poor – Quality Cost System,**The TQM Magazine**, Vol. (11), No. (4), p. 221.
٥٤. مصطفى حسين باهى وناهد خيرى فياض (٢٠٠٩): **اتجاهات التعليم العالي في ضوء الجودة الشاملة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ٢١٦.**
٥٥. فيليب انكسون (١٩٩٦): **ادارة الجودة الشاملة ،**
(ترجمة): عبد الفتاح السيد النعmani ، عمان –الأردن ، دار الرأي ، ص ٥٩.
٥٦. علاء محمد البتاولي (٢٠٠٩): **دراسة تحليلية مقارنة للعلاقة التبادلية من عناصر تكاليف الجودة وحجم المنشأة في بيئة الأعمال الصناعية ، مجلة كلية التجارة ، م (٤٦)، ع (٢) ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ص ١٣٢.**
٥٧. مجدى صلاح طة المهدى ، مرجع سابق ، ص ١٠.
- 58.Schiffauerova, A & Thomson, V (2006): Review of Research on Cost of Quality Models and Best Practices, **International Journal of Quality and Reliability Management**, vol. (23), No. (4) p. 2.
٥٩. أحمد إبراهيم أحمد (٢٠٠٧): **تطبيق الجودة والاعتماد في المدارس ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص ١٨٠.**
٦٠. جون مارش وعبد الفتاح السيد النعmani (١٩٩٦): **إدارة الجودة الشاملة مركز الخبرات المهنية للإدارة، بميك ، القاهرة ، ص ١٠٥.**
٦١. عنتر علي عبده (٢٠٠٥): **نحو إطار محاسبي لتحليل وقياس تكاليف الجودة الشاملة وأثر ذلك على تقييم الأداء الداخلي على الشركات الصناعية : دراسة نظرية تطبيقية " المجلة العلمية للتجارة والتمويل ، ع(٣)، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، ص ٣.**
٦٢. عبد العال بن هاشم محمد أبو خشبة ، مرجع سابق ، ص ١٤٢.
٦٣. عبد العال بن هاشم محمد أبو خشبة ، المراجع سابق ، ص ١٤٦.
٦٤. بديع الدين ريشو (٢٠١٠): **إدارة التكاليف ، الإسكندرية ، دار التعليم الجامعي ، ص ٣٢٧.**
- 65.Josph, M Juran (2008): How to Identify, Categorize, Monitor, **Report Quality Costs for Products and Services, Washington, USEPAZ 7th Annual National Conference on Managing Environmental Quality Systems Seattie, April 22-24, p. 7.**

66. Dennis, Beecroft G (2013): **Cost of Quality, Quality Planning and the Bottom line**, Canada, G, Dennis Bee croft, Inc, P, 4.
67. Chase, R, B & et al, (2001): **Operation Management for Competitive Advantage**, U, S, A,, MC Graw – Hill, p, 264.
68. عيد نايف حسين الفزغولى (٢٠٠٤): تشخيص الفجوة بين الواقع الفعلى ومتطلبات Iso 90001: 2000 ، رسالة ماجستير ، كلية الإدراة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ص ٢٠ .
96. Suhansa, Rodchua (2006): Factors, Measures, and Problems of Quality Costs Program Implementation in the Manufacturing Environment, **Journal of Industrial Technology**, vol. (22), No. (4) p. 2.
70. Cemkaner (1996): **Quality Cost Analysis: Benefits and Risk**, U,S,A, McGraw-Hill,,p,1
71. Robert, B Austenfed, Jr (2005): The Cost of Quality, **Papers ofThe Research Society of Commerce and Economics**, V.(xxxxVI),No.(2),p. 152.
٧٢. بديع الدين ريشو ، مرجع سابق ، ص ١٢٩ .
73. Bruc, McAra (2006): Review the Relationship Between Building Design, Cost and Quality in the Further Education Sector, Turner & Townsend Project Management, Bir Minghan Lsc Report Rev 05, Poc PP. 10-11.
٧٤. عماد سعيد الزمر (٢٠٠٥): تطوير استخدام المقاييس المرجعية لدعم استراتيجيات ترشيد الكلفة وتحسين الجودة في منشآت الأعمال " دراسة تحليلية تطبيقية ، رسالة ماجстير ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ص ٢٧٨ .
٧٥. أحمد ابراهيم أحمد ، **تطبيق الجودة والاعتماد في المدارس** ، مرجع سابق ، ص ٥٢ .
٧٦. ميشيل ب تودارو(٢٠٠٧): التنمية الاقتصادية ، القاهرة ، ترجمة محمود حسن حسن و محمود حامد محمود ، دار المريخ، الرياض، ص ٣٨١ .
٧٧. حسام بدراوي (٢٠٠٤): اصلاح التعليم وتوسيع قاعدة المشاركة المجتمعية مؤتمر اصلاح التعليم في مصر في الفترة ١٠-٨ ديسمبر ، الاسكندرية، مكتبة الاسكندرية ، ص ٢٣ .
78. Hanushek, A (2007): **The Effects of Education Quality on Income Growth and Mortality Decline**", Econo- Mics of Education Review 26, p, 772.
٧٩. انهي اجروند،(١٩٩٧): هل يمكن تقديم تعليم جيد النوعية بتكلفة أقل للجميع، **مجلة مستقبلات**، م (٢)، ع(٢) ، القاهرة ، مطبوعات اليونسكو ، ص ١٣٩ .
٨٠. عبد الله مبارك الغيثى ، مرجع سابق ، ص ٢٨ .
٨١. عاطف عبدالمحيد عبدالرحمن(٢٠٠٠): مدخل التكلفة المستهدفة في مجال رقابة وخفض الكلفة كهدف استراتيجي لتدعم القدرة التنافسية للشركات المصرية، **المجلة العلمية**، ع(٢٨)، كلية التجارة، جامعة اسيوط، ص ٣٦ .
٨٢. عبد العال بن هاشم ابو خشبة ، مرجع سابق ، ص ١٤١ .
٨٣. عباس نوار كحيط الموسى وفاطمة صالح الغربان (٢٠١٠): التكامل من إدارة الجودة الشاملة وأسلوب التكاليف على أساس الأنشطة، **مجلة الادارة والاقتصاد**، ع(٨٠) ، كلية التجارة، جامعة بغداد، ص ١٣٩ .
84. Bruc, McAra (2006): **OP. cit**, P, 27