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
أستاذ أصول التربية
كلية البنات – جامعة عين شمس

د/ وسامه مصطفى مطاوع
مدرس بقسم أصول التربية
كلية البنات – جامعة عين شمس

١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦ م

دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية

مقدمة

مع إطلالة القرن الحادي والعشرين غدا الاهتمام بالتعليم سبيل الأمم نحو التقدم والرقى وسعت كافة الدول من خلال برامجها التعليمية إلى أن تعدل من أوضاعها السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية بحثاً عن الأفضل، وزاد الاهتمام بالعنصر البشرى في التعليم وترسيخ الاتجاه الداعم باعتبار أن الاستثمار البشرى 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 ومعارفه ومهاراته، وبما يمكنه من التفاعل المثمر والخلاق مع بيئته بمكوناتها المادية والبشرية والمؤسسية (٢)، كل هذا جعل جودة التعليم وتطويره ضرورة حتمية، من أجل تحسين نوعية التعليم وجعله أكثر مناسبة للاحتياجات 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 وفقا للمعايير القياسية العالمية وبما يحافظ على هوية الأمة لمقابلة توقعات المستفيدين النهائيين والمجتمع.(٤)

ويستلزم التوسع الكبير والتحسن 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 – يتكلف مبالغ طائلة تشكل نسبة كبيرة من الميزانية العامة لأية دولة، ومن هنا برز التساؤل بخصوص كيفية توزيع الأموال المرصودة للتربية، بل البحث عن جدواها، لاسيما وأن التربويين أنفسهم أصبحوا يسعون لزيادة هذه الأموال لمواكبة الأعداد المتزايدة من الطلاب، فضلا عن الرغبة في تحسين جودة التعليم المقدم لهؤلاء الطلاب الأمر الذي أدي إلى زيادة تكلفة التعليم يوما 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 اللازمة لتطبيق معايير الجودة، وأن يصبح التقويم المستمر في الجودة جزءا 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 وطوائفه، وقفزت هذه القضية إلى مقدمة الأولويات في خارطة التنمية. وفى ضوء قانون ٨٢ الصادر لسنة ٢٠٠٦ الخاص بإنشاء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد كجهة مسئولة عن تقييم جودة أداء المؤسسات التعليمية، وإصدار قرار باعتمادها، أصبح لزاماً على كل مؤسسة تعليمية تحقيق معايير الجودة بالتقدم 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 عبئا 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 (٢٩،٩%) للشريحة الدنيا من الدول ذات الدخل المتوسط و (٢١،٧%) في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

- ارتفاع الكلفة الاجتماعية للتعليم مقارنة بكلفة الفرصة البديلة، مما أدى إلى زيادة نسب الرسوب والتسرب في التعليم.(١١)
- تراخى المدرسة في الاهتمام بتحسين الجودة بعد الحصول على الاعتماد رغم أنها البداية وليست النهاية.
- قلة الاجتماعات الدورية الخاصة بمواصلة تحسين الجودة بعد الاعتماد وندرة إرسال أحد أفراد الهيئة القومية لضمان الجودة لإرشاد المدرسة بكل ما هو جديد.(١٢).

وفى إطار ما تقدم يطرح البحث الأسئلة التالية:

١- ما مفهوم الجودة وما مبادئها ؟
٢- ما دواعي تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية ؟
٣- ما الإطار المفاهيمي لكلفة 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 لكلفة الجودة التعليمية.
٤- توضيح العلاقة بين الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث فيما يلى:

١- قد يستفيد من هذا البحث المسئولون عن تطبيق الجودة بالمؤسسات التعليمية ، وذلك من خلال تركيزها على الجودة ومبادئها.
٢- من المأمول أن يفيد البحث المسئولين 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 لكلفة الجودة التعليمية.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي ، الذي يهتم بوصف ما هو كائن وتفسيره، وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع ، 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 يلي:

١- الكلفة Cost :

الكلفة ما هي إلا نفقة اختيارية ، بمعنى أنها تضحية بموارد اقتصادية يتوقع أن يترتب عليها منافع تزيد في قيمتها عن قيمة النفقة.(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 وتقييم وتحسين العمل

بشكل مستمر"[١٦]، وهى أسلوب منهجي يعتمد على العمل الجماعي ومشاركة العاملين في التحسين المستمر للعمليات المختلفة والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لكسب ثقة العميل.[١٧]

٣- كلفة الجودةCost of Quality:

تعرف بأنها "الدليل الذي يعين في استخدام التكاليف الحقيقية للجودة لتعبر عن حاصل الفرق بين التكلفة الحقيقية في مؤسسة ما. والتكاليف التي أنفقت إذا لم يحصل أي فشل، خلال فترة العمليات".[١٨]

ومن ثم يمكن تعريف كلفة الجودة إجرائيا : 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 ،وتجدر الإشارة إلى أنه تم ترتيب عرض الدراسات السابقة ترتيباً زمنياً من الأقدم للأحدث على أن يبدأ العرض بالدراسات العربية علي 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 وفى 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 والكلفة 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 عائقًا محوريًا 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 تعترض تطبيق المفاهيم المتعلقة بخفض الكلفة، وزيادة الإنتاجية في مؤسسات التعليم العالي في ضوء السمات الخاصة لهذه المؤسسات، وقد اعتمدت الدراسة على بعض الأدبيات النظرية والأمبيريقية التي تناولت مدخل إدارة الجودة الشاملة ومحاولات تطبيقه، وربط ذلك بنتائج البحوث 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 والكلفة 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 والبعض الأخر 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 الذى يقدم للطلاب، واستخدمت هذه الدراسة المنهج

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

٥.دراسة بعنوان "تكلفة الجودة قياس الموارد البشرية والاستثمارات المالية لجودة التعليم العالي" (٢٠٠٤) [٢٤]:

هدفت الدراسة شرح الاستثمارات في الجودة التي تساهم في نجاح توجيه المبادرة من التطبيق إلى الدمج وتطوير أداة يطلق عليها الجرد الزمنى القائم على نظام " مالكوم بريدج " 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 الاجتماعات ، 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) [٢٥]:

هدفت الدراسة إعداد قاعدة أساسية للتكلفة الملائمة في ولاية أركانس ، فقد استخدام بيكوس 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 وهى تعتبر التكلفة الفعلية لعام (٢٠٠١- ٢٠٠٢) .

٨. دراسة بعنوان" العوامل المدرسية التي تؤثر على جودة التعليم في المدارس الابتدائية في كإكامينا شمال كينيا"(٢٠١٥) [٢٦].

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 مديري ووكلاء ومعلمي المدارس الابتدائية في كإكامينا .

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

تعقيب على الدراسات السابقة:

١- أوجه الشبه:

- اهتمام الدراسات السابقة والبحث الراهن- بشكل أو بأخر- بموضوع الكلفة وجودة المؤسسات التعليمية.
- تشابه البحث الحالي مع أغلب الدراسات السابقة في التركيز على أهمية تشخيص واقع الأداء الحالي 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 تعرض للعلاقة بين الكلفة والكفاية الداخلية للمعاهد الفنية الصناعية مثل دراسة "حنان إسماعيل" ومنها من تعرض 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 للكلفة 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:

تكمن 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 أومن 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 لكلفة الجودة، وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة والمؤتمرات والمراجع 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 علي 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 لتعدد متغيراتها وتنوعها، وهذا ما يؤدى إلى التباين في تحديد المفهوم وخاصة في التعليم(٢٧). ولذلك فإن تحسين الجودة يقتضى أولاً تحديد مفهوم الجودة والإشارة إلى المعنى اللغوي لأنه 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، ويتجود أي تألق في فعل العمل(٢٩) ، أما على مستوى المعاجم الإنجليزية فيكثر التعدد المتداخل لمعاني الجودة والمصطلحات التي تتداخل معه، فقد تعنى 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 تترادف أو تتداخل 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 (الصريحة والضمنية) (٣١). ويعرفها جونس " Joannis" بأنها مدخل شامل يؤثر على كل جانب من جوانب التنظيم، ويركز على إشباع حاجات العملاء، والتحسين المستمر للجودة، الذى يؤدى إلى تخفيض 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 خلل في أي حلقة منها يعتبر نقطة ضعف تؤثر على الجودة الكلية للمؤسسة (٣٤) .

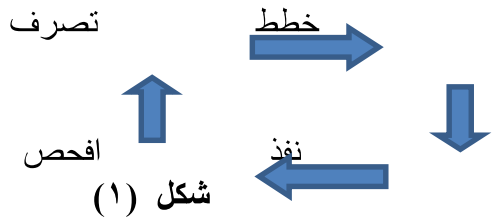
ونستنتج من ذلك أن الجودة تعمل على ضمان بقاء المؤسسة التعليمية، حيث تميل لإجراء تحسينات تدريجية وإبداعية من أجل الوصول إلى درجة التميز. بالإضافة إلى ذلك تساعد على التوظيف الفعال لجميع العناصر المادية والبشرية، والعمل على ترسيخ ثقافة التحسين المستمر في الأداء في المجال التعليمي، للارتقاء بالأعمال الخاصة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

٢ ـ المبادئ الأساسية للجودة

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

- الاهتمام بالمستفيد الأساسي (الطالب) والعناية والحرص على تحقيق مستويات عالية من رضاه من خلال تلبية احتياجاته ورغباته وتوقعاته.
- القيادة والحوكمة الموجهة بالفكر والتخطيط الاستراتيجي والموضوعي والشفافية والعدالة.
- نمط الإدارة الديمقراطية التي تعتمد على المشاركة الفعالة لكافة الأطراف ذات المصلحة وتستخدم التفويض والتمكين في سلطات اتخاذ القرارات وتتقبل النقد.
- الابتكار والإبداع بغرض التغيير الهادف والتحسين والتطوير المستمر.
- الاستقلالية بما يضمن احترام المؤسسة التعليمية ومسئولياتها في إدارة عملياتها وأنشطتها الأكاديمية والإدارية.
- الالتزام وعدم التخلي عن المسئوليات والواجبات التي تحددها 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 وعاملي الأطراف المجتمعية.

ويعد إدوارد ديمنج W. Edward Deming الأب الروحي لإدارة الجودة ، وقد أدرك ديمنج أن الموظفين هم الذين يتحكمون بالفعل من عملية الإنتاج وابتكر ما يسمى بدائرة ديمنج (خطط – نفذ – افحص – تصرف)(٣٦) كما هو موضح بالشكل التالي:



شكل (١)
دائرة ديمنج لإدارة الجودة

المصدر: محمد الصيرفى(٢٠٠٨): **إدارة الجودة الشاملة**، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية،ص١٤٧.

ويشتق من دائرة ديمنج لإدارة الجودة أربعة عشر مبدأ تركز على الأدوات والتقنيات والتدريب وهى(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 مسئوليته 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 أيضا.
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.

ويتضح من العرض السابق لمبادئ الجودة أن الجودة هي أسلوب شامل ومستمر، ويهدف 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 يؤدى بدوره إلى جودة عملية الاتصال بين عناصر المؤسسة ، وهذا يؤدى 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 حققته 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 الارتقاء 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 يعانى 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 المعامل أو الملاعب أو الورش والتي يقتضى من جميع المؤسسات التعليمية إلى وقفة جادة من خلال تقويم لواقع التعليم عن طريق تبنى نظام الجودة (٣٨).
٢- الحاجة إلى نظام جديد للمحاسبة على الإنتاجية وللمراجعة والتقويم ومحاولة التوصل إلى معرفة حقيقة لتطوير الأداء والإنتاجية وإتقانها (٣٩).
٣- تمثل ثورة التكنولوجيا القائمة على التدفق العلمي والمعرفي تحدياً للعقل البشرى مما جعل المجتمعات تتنافس في الارتقاء بالمستوى 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 ويتيح الفرصة أمام عدد أكبر من العاملين في قطاع التعليم للمشاركة والإبداع والابتكار ، وتحقيق فلسفة أن المدرسة هي اللبنة الأساسية في العملية التعليمية.

٩- إن هذا التوجه إذا أُخذ بالعلم والموضوعية لابد وأن يزيد من كفاءة إدارة المؤسسات التعليمية وإدارات التوجيه التربوي ويتيح 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 برسالتهم 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 المحلى والعالمي ، 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 الذى 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 تحددت أهميتها في كونها تؤدى 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 المسئوليات.
- 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 والعلاقات 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 الوعى 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 تقود إلى خفض التكاليف المادية.
- تعمل بفلسفة علمية أساسها ربط العملية التعليمية بما يتناسب مع متطلبات التعليم قبل الجامعي.
- تساعد في توفير قاعدة بيانات علمية وإدارية متكاملة(٤٩).
- تحقيق جودة المستوى التعليمي بمدارس التعليم قبل الجامعي والسعي 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 المحلى والعالمي.
- القيام بالتقويم الذاتي المستمر لمدارس التعليم الأساسي من خلال الالتزام بتطبيق المعايير لاكتشاف نقاط ضعفها والوقوف على المشكلات ودراستها والتغلب عليها بالأساليب العلمية، مع تعزيز نقاط القوة ومراعاة ألا يرتكز هدف النظام على استيفاء المعايير في الوقت الذى 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 وتغير 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 مسئولة عن الأداء المتوقع(٥٢)

ومن هذا المنطلق تتمثل 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 لكلفة 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 تطوراً مثله في مفهوم كلفة الجودة ، ولقد ظهر مصطلح كلفه الجودة لأول مرة في الفكر الإداري من خلال ما نشره جوران " Juran" ، كروسبي "Crosby" في عام ١٩٥١ (٥٣). مؤكدين علي 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 نشاطا 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 وقابلاً 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 لكلفة 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 وتكاليف التصميم ، وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي ، وتكاليف زيادة تلبية احتياجات المستفيدين من خدماتها ، وأخيراً تكلفة الفرص البديلة ، وبالشكل الذى يتعرض لمسمى الجودة أو لأداء الأنشطة المتعلقة بإنجاز الجودة . كذلك تشمل هذه التكاليف تكاليف للإخفاقات التي تحدث نتيجة قلة الوفاء بمتطلبات الجودة على المستوى الداخلي للمؤسسة أو خارجها(٥٨) .

وعلى ذلك فكلفة الجودة تعنى 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 تشبع حاجات الأفراد.

وهناك خمسة مبادئ رئيسة تتعلق بكلفة الجودة وهى (٦٠) :

- **المسئولية**: إن الأفراد العاملين والمديرين يجب أن تتوافر لديهم البيانات، حيث أن الطريق الوحيد لتحمل المسئولية يكون من خلال المشاركة.
- **الملاءمة**: يجب أن تكون البيانات وثيقة الصلة بالعملية المراد تحسينها.
- **الأولوية** : يجب أن تمكن البيانات من التحديد الدقيق للأولويات.
- **البساطة**: إن المحافظة على بساطة التكاليف ليس أمراً سهلا حيث يتطلب الأمر أن يعرف الفرد متى تكون مقبولة، وكقاعدة عامة فإن البساطة أكثر أهمية من الدقة المطلقة.
- **المرونة**: يجب أن تكون طرق حساب التكاليف مرنه وليست جامدة لأنه لا توجد مؤسسة تعليمية، متشابهة تماما مع مؤسسة أخرى.

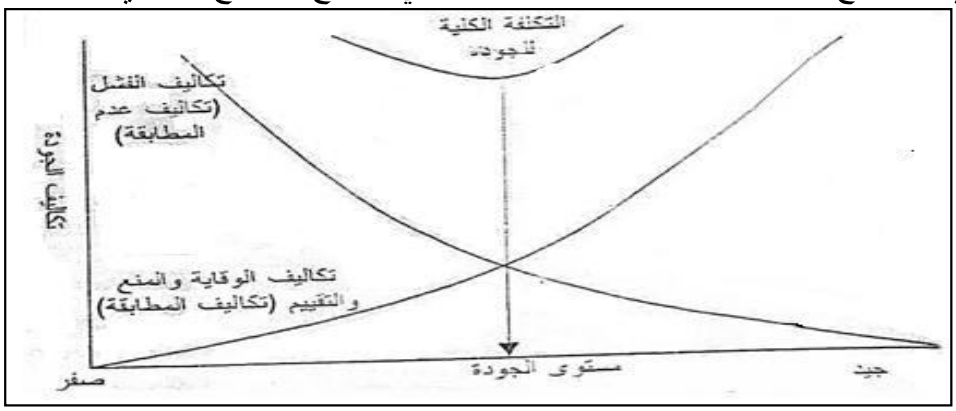
أما عن النماذج الرئيسة لكلفة الجودة فهناك نموذجان هما

- **النموذج الأول** (٦١)

نموذج جوران " Juran " أو النموذج التقليدي والذى يطلق عليه مدخل المستوى الاقتصادي الأمثل للجودة ، ويعتمد علي 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 لكلفة الجودة.



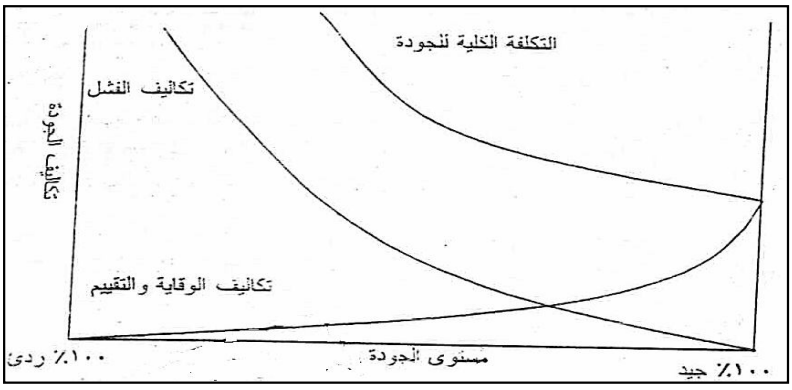
شكل (٢)

النموذج التقليدي لكلفة 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 تتمثل في تكاليف الوقاية والمنع وتكاليف التقييم وتكاليف الفشل. ويلاحظ من هذا الشكل وجود نسبة من الوحدات المعيبة.

- **النموذج الثاني :** نموذج كروسبى "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 لكلفة الجودة.



شكل(٣)

النموذج الحديث لكلفة الجودة (نموج كروسبى Crosby .

المصدر: عبد العال بن هاشم أبو خشبة ، مرجع سابق ، ص١٢٤.

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

٢- عناصر كلفة الجودة التعليمية

بمراجعة الأدب الإداري والمحاسبي نجد أن هناك اتفاق بين معظم الباحثين، على أن تكاليف الجودة تنقسم 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:**

وهى التكاليف التي ارتبطت بتصميم وتطبيق ورعاية نظام الجودة داخل المؤسسة التعليمية ، والوقاية من حدوث العيوب والفشل في الخدمة التعليمية وهذه التكاليف هي تكاليف تتعلق بمرحله التخطيط(٦٥).وتتضمن الاتي(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 :

وتعد 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 تؤدى إلى التحقق من توافق الجودة الفعلية مع المعايير المطلوبة ومن أمثلة هذه الكلف اختيار قبول العمل والتفتيش أثناء العمليات – أدوات التفتيش ، المواد المستهلكة من خلال التفتيش – تحليل نتائج معايير أدوات قياس ومراقبه 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 بالمخرج التعليمي الذى 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 بالآتي (٧٠) :

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

- **كلفه الفشل الخارجي External failure Cost :**

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

ويعتبر المنسق العام للجودة مسئولا من تقديم كافه المعلومات الخاصة بتكاليف الجودة للفريق المسئول حتى يمكن لهم تحقيق الهدف العام وهو تجنب تكاليف عدم التوافق ، التي تؤثر على مستوى تحسين الجودة داخل المؤسسة التعليمية (٧٢).

ويقترح " بريس Bruc " أن يتبع الفريق القائم علي تحليل تكاليف الجودة الشاملة الخطوات الآتية لتقدير 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 المقترح أو الذى يقع عليه الاختيار من بين البدائل المختلفة بأهداف التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة.
- **الخطوة الثالثة:** تحديد النسبة المئوية لكلفة كل نشاط ساهم في حدوث عنصر الكلفة، وذلك بهدف معرفة الأثر المالي للأسباب الرئيسة 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 الجهود 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 لأبعاد 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 المسببات الرئيسة لنجاح أو فشل مؤسسة التعلم في تحقيق أهدافها(٧٤).

ويرى " أحمد ابراهيم " أن تطبيق نظام الجودة في المؤسسات التعليمية كأسلوب إداري ليس بالأمر اليسير ، 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 المثلى 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 ملموسا في التعليم والارتقاء بجودة التعليم

وبالبحث العلمي، **لذلك ينبغي عند التوجه نحو تطبيق كلفة الجودة في سياسات التمويل مراعاة النقاط الآتية(٧٧).**

- التخطيط الأمثل للاحتياجات بدء من أصغر وحدة تعليمية او 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 مساهمه فئات المجتمع.
- المستفيد في تحمل أعباء التعليم.

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

إذاً فالجودة في المؤسسات التعليمية ترتبط بعلاقة إيجابية بمتوسط الكلفة ومن ثم فان التحدي الذى يواجه تطبيق مفاهيم إدارة الجودة المتعلقة بتخفيض الكلفة وجعلها هدفاً رئيساً قد ينتج عنه التضحية 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 وتوافر المعامل والمختبرات الحديثة والمكتبات والمرافق الاخرى (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 يعنى أن تحقيق الجودة يقلل من تكاليف الجودة (٨١).

أما بالنسبة للحديث عن عناصر كلفة الجودة والعلاقة بينهما:

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

واستنادا إلى وجهة النظر التقليدية (Traditional Perspective) التي تنص علي زيادة المبالغ المصروفة في خلال مرحلة المنع والتقييم سوف تؤدى 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 كلفة المنع يؤدى في البداية إلى زيادتها ثم تبدأ بالانخفاض بمرور الوقت ، أما تكاليف التقييم تتجه نحو الانخفاض بمرور الوقت ، وكذلك بالنسبة لكلفة الفشل الداخلي والخارجي(٨٤).

من خلال ما سبق، يتضح أن النظرة المعاصرة لتحسين الجودة هي العامل الأساسى 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، ص١.
٢. سعاد محمد عيد (٢٠١٣): **تخطيط السياسة التعليمية والتحديات الحضارية المعاصرة** ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص٣٠٠.
٣. محمد عزت عبد الموجود (٢٠٠٣): **الجودة النوعية في التعليم " دراسة في المفاهيم والقضايا والمؤشرات "**، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ص٢٨.
٤. محمد السيد حسونه (٢٠١١): **التخطيط لتهيئة بعض المدارس لتطبيق التجارب الرائدة في تطوير التعليم قبل الجامعي في مصر**، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ص١٣٤.
٥. محمد متولى غنيمة (٢٠٠٢): **تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر أساليب جديدة**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ، ص١٩.
٦. محمود عباس عابدين (٢٠٠٠) **علم اقتصاديات التعليم الحديث**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ص٣٠٧.
٧. أميره محمد محمود عمر (٢٠٠٩): تأثير ثقافه المنظمة على إدراك العاملين لنظام تقييم الأداء دراسة تطبيقيه على الجامعات المصرية، كلية التجارة، جامعه حلوان، **المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية**، ع(١)، ص٢٣٠.
٨. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٨ – ٢٠٠٩): **دليل الممارسات المتميزة لمؤسسات التعليم قبل الجامعي**، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، ص٥
٩. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٠-٢٠١١): **المؤسسات المعتمدة**، القاهرة، وزارة التربية والتعليم.
١٠. أحمد الشناوي وهاله فوزى (٢٠١٠): **تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعي** ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ع (٦٧) ، ص٥٠.
١١. فتحي السيد يوسف عبد المجيد (٢٠١٢) : دور الانفاق الحكومي في رفع كفاءة التعليم " الحالة المصرية بالمقارنة ببعض التجارب الدولية "، **رساله دكتوراه**، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعه القاهرة، ص ص ١٣٥-١٣٦.
١٢. محمد محمد ابراهيم محمد (٢٠١٣): آليات ضمان الجودة بمدارس التعليم الأساسي المعتمدة بمحافظة الجيزة " دراسة تقويمية " ، **رسالة ماجستير** ، القاهرة ، معهد البحوث والدراسات التربوية ، ص ص٢٠٦-٢٠٧.
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 ، ص١٠١.
١٥. زينات محمد محرم (٢٠٠٥): **أصول محاسبة التكاليف**، الاسكندرية، الدار الجامعية، ص٣٢.
١٦. محمد فوزى أحمد بدوى (٢٠١٠): **إدارة التعليم والجودة الشاملة**، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، ص٣٠٣.
١٧. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٨-٢٠٠٩): **دليل الممارسات المتميزة لمؤسسات التعليم قبل الجامعي**، مرجع سابق، ص١٥.
١٨. مجدى صلاح طه الهدى (٢٠١٣): **اقتصاديات الجودة التعليمية، الإسكندرية** ، دار الجامعة الجديدة للنشر، ص٣٦٨.
١٩. حنان إسماعيل أحمد (١٩٩٤): دراسة تحليلية للعلاقة بين الكلفة والكفاية الداخلية في المعاهد الفنية الصناعية التابعة للمؤسسات الإنتاجية، **رسالة دكتوراه**، كلية البنات، 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** ٠ 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 ١٢-٤٤.
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 الرازي (د.ت): **مختار الصحاح**، القاهرة، دار المعارف، ص١١٦.
٢٩. ابن منظور (١٩٨٤): **لسان العرب** ، ج(٢) ، القاهرة ، دار المعارف ، ص٧٢.
٣٠. المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي (٢٠٠٤) : **مشروعات في تطوير التقويم التربوي لتحقيق الجودة الشاملة** ، القاهرة ، ص١.
٣١. ميادة محمد فوزى الباسل (٢٠١٢): **دراسات في الاستثمار التعليمي** ، المنصورة ، المكتبة العصرية ، ص١٧٣.
32. Joannis, Vasileiadis (2010):**Quality Assurance in Elementary Education**, Master Thesis, Nnaneniethmio. 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): **إدارة الجودة الشاملة**، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية، ص ١٢٤.
٣٥. الهيئة القومية ضمان جودة التعليم والاعتماد ، دليل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، **مرجع سابق**، ص ص ٨-٩.
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 ، ص٥٠٨.
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،ص٤٤١.

٤٠. مها عبد الباقي جويلي (٢٠٠١): **المتطلبات التربوية لتحقيق الجودة التعليمية** ، الإسكندرية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، ص٢٠.
٤١. خالد محمد الزواوي (٢٠٠٣): **الجودة الشاملة في التعليم واسواق العمل في الوطن العربي** ، القاهرة، مجموعة النيل العربية ، ص١٦.
٤٢. أسامة محمد سيد على ومحمد أبو حسية مرسى (٢٠١٠): **الطريق لإصلاح الجودة الشاملة** ،جمهورية مصر العربية، كفر الشيخ ، العلم والايمان للنشر والتوزيع ، ص٤٣١.
٤٣. حسن حسين البيلاوي (٢٠٠٦): **الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد – الأسس والمتطلبات**، تحرير : رشدي أحمد طعيمه، عمان – الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع : ص٣٢.
٤٤. عبد الراضي حسن المراغي، **مرجع سابق** ، ص٢٦.
٤٥. عبد الودود مكروم (٢٠٠١): **قراءات في التربية – دراسات وبحوث** ، تقديم : حسن محمد حسان ، المنصورة ، الشافعي للطباعة والنشر ، ص٦٣.
٤٦. سعيد بن حمد الربيعي (٢٠٠٨): **التعليم العالي في عصر العولمة – التغيرات والتحديات وافاق المستقبل** ، عمان – الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع ،ص١٧٩.
٤٧. محمد فوزى أحمد بدوى (٢٠١٠)**: مرجع سابق** ، ص٦٢.
٤٨. إبراهيم محمد الخضير (٢٠٠٦): الجودة في الإدارة المدرسية ، **مجلة العلوم التربوية** ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ، ص١٤٤.
٤٩. أسامة محمد سيد على ومحمد أبو حسية مرسى(٢٠١٠): **مرجع 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 الخفيف (٢٠٠٥): قياس جودة التعليم الجامعي : محاولة اجتهادية ، **المؤتمر التربوي الخامس** : جودة التعليم الجامعي، المجلد الثاني، البحرين، كلية التربية ، جامعة البحرية ، ١١-١٣ ابريل ، ص٦٣٣.
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 ، ص٢١٦.
٥٥. فيليب اتكسون (١٩٩٦): **إدارة الجودة الشاملة** ، (ترجمة): عبد الفتاح السيد النعماني ، عمان – الأردن ، دار الراية ، ص٥٩.
٥٦. علاء محمد البتانولى (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 الاسكندرية ص١٣٢.
٥٧. مجدى صلاح طة المهدى ، **مرجع سابق** ، ص١٠.
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 ، ص١٨٠.
٦٠. جون مارش وعبد الفتاح السيد النعمانى (١٩٩٦): **إدارة الجودة الشاملة مركز الخبرات المهنية للإدارة**، بميك ، القاهرة ، ص١٠٥.
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 ، ص٣.
٦٢. عبد العال بن هاشم محمد أبو خشبة ، **مرجع سابق** ، ص١٤٢.
٦٣. عبد العال بن هاشم محمد أبو خشبة ، **المرجع سابق** ، ص١٤٦.
٦٤. بديع الدين ريشو (٢٠١٠): **إدارة التكاليف** ، الإسكندرية ، دار التعليم الجامعي ، ص٣٢٧.
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 الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ص٢٠.
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 ofQuality, **Papers ofThe Research Society of Commerce and Economics**, V.(xxxxVI),No.(2),p. 152.
٧٢. بديع الدين ريشو ، **مرجع سابق** ، ص١٢٩.
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 ماجستير ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ص٢٧٨.
٧٥. أحمد ابراهيم أحمد ، **تطبيق الجودة والاعتماد في المدارس** ،مرجع سابق ، ص٥٢.
٧٦. ميشيل ب تودارو(٢٠٠٧): **التنمية الاقتصادية** ، القاهرة ، ترجمة محمود حسن حسن ومحمود حامد محمود ، دارالمريخ، الرياض، ص٣٨١.
٧٧. حسام بدراوي (٢٠٠٤): **اصلاح التعليم وتوسيع قاعدة المشاركة المجتمعية مؤتمر اصلاح التعليم في مصر في الفترة٨-١٠ ديسمبر** ، الاسكندرية، مكتبة الاسكندرية ، ص٢٣.
78. Hanushek, A (2007): **The Effects of Education Quality on Income Growth and Mortality Decline",** Econo- Mics of Education Review 26, p, 772.
٧٩. انيه اجروند،(١٩٩٧): هل يمكن تقديم تعليم جيد النوعية بتكلفة أقل للجميع، **مجلة مستقبليات**، م (٢٧)،ع(٢) ، القاهرة ، مطبوعات اليونسكو، ص١٣٩.
، ص٣٥٢.
٨٠. عبد الله مبارك الغيثى ، **مرجع سابق** ، ص٢٨.
٨١. عاطف عبدالمجيد عبدالرحمن(٢٠٠٠): مدخل التكلفة المستهدفة في مجال رقابة وخفض الكلفة كهدف استراتيجي لتدعيم القدرة التنافسية للشركات المصرية، **المجلة العلمية**، ع(٢٨)، كلية التجارة، جامعة اسيوط، ص٣٦.
٨٢. عبد العال بن هاشم ابو خشبة ، **مرجع سابق** ، ص١٤١.
٨٣. عباس نوار كحيط الموسى وفاطمة صالح الغربان (٢٠١٠): التكامل من إدارة الجودة الشاملة وأسلوب التكاليف على أساس الأنشطة، **مجلة الادارة والاقتصاد**، ع(٨٠) ، كليه التجارة، جامعة بغداد، ص١٣٩.
84. Bruc, McAra (2006): **OP. cit**, P, 27