

أثر استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء علي زيادة فاعلية تحقيق الرقابة على تكاليف الجودة في المنشآت الخدمية في ظل تطبيق فلسفة الجودة الشاملة - دراسة ميدانية

د. أحمد عارف سعد الدين

د. نيفين عبد القادر حال

ملخص الدراسة:

يجب على المنشأة لمواجهة تحديات بيئة الأعمال المعاصرة أن تُدعم قدراتها التنافسية للبقاء والاستمرار، وحيث أن الجودة **Quality** قد أصبحت أحد عوامل النجاح الهامة **important success factors (KSFs)** في الغالبية العظمى من المنشآت، فإن أي منشأة لا تستطيع أن تتجاهل حاجتها إلى قياس تكلفة الجودة مع استخدام أساليب الرقابة على تكلفة الجودة الشاملة، حتى تتمكن من تحقيق متطلبات العملاء في الجودة وبأقل تكلفة إجمالية ممكنة على مستوى المنشأة ككل. ولن يتحقق هذا كله إلا بتطبيق المنشأة لنظام لتقويم الأداء من منظور إستراتيجي، يدفع سلوك كل العاملين في جميع المستويات الإدارية تجاه التحسين المستمر في مجالات عوامل النجاح الهامة **(KSFs)**، وحيث أن بطاقة القياس المتوازن للأداء **(BSC)** من أكثر نماذج قياس الأداء من منظور إستراتيجي إنتشاراً في الممارسة العملية.

حاول الباحثان من خلال هذا البحث استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء **(BSC)** لتحقيق واختبار فعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة **(TQC)** في المنشآت الخدمية والتي تطبق فلسفة الجودة الشاملة **(TQM)**.

الكلمات الدالة : بطاقة القياس المتوازن للأداء - الرقابة على تكاليف الجودة - الجودة الشاملة

Summary:

If any facility wants to meet the challenges of the contemporary business environment, it must strengthen its competitive capabilities to remain in the market, and since Quality has become one of the important success factors (KSFs) in the vast majority of Facilities, any facility cannot ignore its need to measure the cost of quality and use Methods of controlling the cost of total quality in order to be able to achieve consumer requirements in quality and at the lowest possible total cost at the level of the facility as a whole. And all this will happen only with the facility's application of a performance evaluation system from a strategic perspective that pushes the behavior of all employees at

all administrative levels towards continuous improvement in the areas of important success factors (KSFs), and since the Balanced Scorecard (BSC) is one of the most widespread performance measurement models from a strategic perspective in practice.

The researcher has tried, through this research, to use the Balanced Scorecard (BSC) to achieve the effectiveness of controlling total quality costs (TQC) in service Facilities that apply the philosophy of Total Quality Management (TQM).

Keywords: Balanced Scorecard - Quality Cost Control - Total Quality Management.

1 - مقدمة البحث وطبيعة المشكلة

أصبحت الجودة Quality أحد عوامل النجاح الهامة (Key Success Factors KSFs) فى الغالبية العظمى من المنشآت الصناعية والخدمية ، لذا فقد إستجاب الفكر المحاسبى بتقديم العديد من النماذج الناجحة لقياس تكلفة الجودة وأشهرها وأكثرها إستخداماً فى الممارسة العملية نموذج Juran & Tagushi & Grosby & Deming وغيرها.

هكذا ، فإن أى منشأة إذا أرادت أن تدعم قدراتها التنافسية للبقاء ، فلا تستطيع أن تتجاهل حاجتها إلى قياس تكلفة الجودة وإستخدام أساليب الرقابة على تكلفة الجودة الشاملة حتى تتمكن من تحقيق متطلبات العملاء فى الجودة وبأقل تكلفة إجمالية ممكنة على مستوى المنشأة ككل. ولن يحدث هذا كله إلا بتطبيق المنشأة نظام لتقويم الأداء من منظور إستراتيجى يدفع سلوك كل العاملين فى جميع المستويات الإدارية تجاه التحسين المستمر فى مجالات عوامل النجاح الهامة (KSFs) وذلك لتجنب مشكلة إختلاف الإستراتيجية المطبقة فى قمة الإدارة العليا عن الإستراتيجية المطبقة بالفعل من خلال القرارات والأفعال فى المستويات الإدارية الأدنى (مستوى الرقابة الإدارية ، مستوى الرقابة التشغيلية).

وفى مجال المنشآت الخدمية على وجه الخصوص ، نجد أن التحدى الأعظم الذى يواجهها هو جودة الخدمة التى تعنى التركيز على رضا العملاء ومتابعة وإستمرارية هذا الرضا ، وبالتالي فإن تطبيق مدخل الجودة الشاملة (TQM) يسمح لإدارة المنشآت الخدمية مواجهة هذه التحديات ، فلا تساعد على تحسين مستويات الجودة فقط بل إن تطبيقها يمكن من تحقيق التميز حيث يوفر لها الإستجابة السريعة للتغيرات فى الظروف السوقية وذلك بالإرتقاء بالخدمات وتقديمها بالجودة التى تغطى القيمة المفترضة للعملاء مع مراعاة تحسين تكلفة تحقيق هذه الجودة Cost Improvement.

ويتطلب التطبيق السليم لمدخل (TQM) تغيير نظم تقويم الأداء التقليدية التى تدفع العاملين فى المنشأة إلى سلوك لا يودى إلى التحسين المستمر فى مجالات عوامل النجاح الهامة ، كما أن عيوب

نظم تقويم الأداء التقليدية في هذا الصدد تناولتها العديد من الكتابات في الفكر المحاسبي مما دفع Kaplan & Norton الى تقديم بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) Balance Score Card للتغلب على عيوب الأنظمة التقليدية لتقويم الأداء ، ويتكون من أربعة أبعاد تمثل بناء تدريجي شامل لتحقيق الأهداف الإستراتيجية.

وتعتبر بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) من أكثر نماذج قياس الأداء من منظور إستراتيجي إنتشاراً في الممارسة العملية.

ويرى الباحثان أن إستخدام المنشأة لهذا النموذج يساعدها في تحقيق الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة Total Quality Control (TQC). ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الآتي:

كيف يمكن إستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) لتفعيل الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة (TQC) في المنشآت الخدمية التي تطبق فلسفة الجودة الشاملة (TQM) ؟

2/1 هدف البحث

يهدف هذا البحث بصفة أساسية إلى إستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) كأداة لتدعيم الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة (TQC) في المنشآت الخدمية التي تطبق فلسفة الجودة الشاملة (TQM).

3/1 الأهمية العلمية والعملية للبحث

لم تكن الجودة أحد عوامل النجاح الهامة (KSFs) في ظل بيئة الأعمال التقليدية التي كانت تتسم بالمنافسة الضعيفة ، ولذا فإنه في ظل بيئة الأعمال المعاصرة ومع زيادة شدة وحدة المنافسة إتجهت المنشآت في الممارسة العملية الهادفة للبقاء في السوق إلى الإهتمام بتقديم المنتجات بالجودة المطلوبة. فقد أصبحت الجودة من أهم عوامل النجاح الهامة (KSFs) في المنشآت الصناعية والخدمية.

لذا فقد ركزت كثير من الكتابات المحاسبية وكذلك كثير من المنشآت في الممارسة العملية إهتمامها على تطبيق نماذج قياس تكلفة الجودة وأساليب الرقابة على هذه الجودة ، وأغفلت تماماً أن هذا لن يكلل بالنجاح إلا مع إستخدام نظام لتقويم الأداء من منظور إستراتيجي ليدفع سلوك العاملين إلى التحسين المستمر في مجالات عوامل النجاح الهامة ، وبالتالي نجاح الأهداف الإستراتيجية مما يدعم تفوق المنشأة في الأجل الطويل على منافسيها ، ومن هنا نشأت الأهمية العلمية والعملية لهذا البحث.

4/1 فروض البحث

يركز البحث على قطاع المنشآت الخدمية ، لذا يمكن صياغة فروض البحث كما يلي :-
الفرض الأول: لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق فلسفة الجودة الشاملة فى المنشآت الخدمية وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة.

الفرض الثاني: لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت الخدمية وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة.

الفرض الثالث: لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة فى المنشآت الخدمية التى تتبنى الجودة الشاملة.

5/1 حدود ونطاق البحث

- 1- لن يتطرق الباحثان إلى الجوانب الإحصائية المتعلقة برقابة الجودة الشاملة حيث أنها تمثل أحد الجوانب الفنية التى تخرج عن إطار هذا البحث.
- 2- تقتصر الدراسة الميدانية على أحد قطاعات الشركة المصرية للإتصالات .
- 3- سيركز الباحثان بالنسبة لنظم تقويم الأداء من منظور إستراتيجى على (BSC) التى قدمها Kaplan & Norton 1992 دون غيرها.

6/1 منهج البحث

اعتمد الباحثان على استخدام المنهجين الاستقرائى والاستنباطى، ويعتبر كلا المنهجين متكاملين، فالمنهج الاستقرائى يبدأ من الجزئيات للوصول إلى الكليات معتمداً على ثلاث مراحل أولها ملاحظة الظاهرة، ثانيها وضع الفروض العلمية، ثم المرحلة الأخيرة من المنهج الاستقرائى وهى اختبار الفروض معتمداً فيها على المنهج الاستنباطى وفيما يلي توضيح لتلك المراحل:-

- 1- **ملاحظة الظاهرة محل الدراسة :** حيث قام الباحثان بإستقراء وإستعراض الدراسات والبحوث العلمية والدوريات المرتبطة بالبحث مما ساعد فى تكوين خلفية علمية لجوانب البحث المختلفة ، ومن ثم وضع إطار مقترح لإستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء لتحقيق فاعلية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة فى المنشآت الخدمية التى تطبق فلسفة الجودة الشاملة.

2- وضع الفروض العلمية: تم وضع الفروض العلمية للبحث فى ضوء الإطار النظرى والعلمى المقترح ، وتم تحديد البيانات اللازمة من خلال المقابلات الشخصية مع المسؤولين بالشركة ، وتم وضع قائمة الاستقصاء .

3- اختبار الفروض: تم إختبار الفروض بإستخدام البرامج الإحصائية للوصول إلى نتائج البحث وإختبار صحتها لتحقيق أهداف البحث و تقييمها، ولتحديد مدى إمكانية تعميم نتائج البحث على مجتمع الدراسة.

أولاً : الدراسات السابقة

1- دراسات تناولت بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC)

أ-دراسة (Aly ,et al, 2017) بعنوان:

“Evaluating the sustainable performance of corporate boards: the balanced scorecard approach”

هدفت الدراسة إلى تطوير طريقة لتقويم أداء المنشأة باستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء ، وأهميتها في عملية التقويم لهذا الاداء ، حيث تعتبر هذه الدراسة محاولة مهمة لتقويم الأداء المستدام لمجلس الإدارة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن من خلال مراعاة منظور المسؤولية الاجتماعية للمنشأة. توصلت الدراسة إلي أن هناك حاجة إلى أن يكون لدى الشركات أداة فعالة لتقويم أدائها ، وتعد بطاقة القياس المتوازن للأداء هي الأداة المناسبة للتقويم حيث توفر بطاقة القياس المتوازن للأداء للمنشأة أداة مفيدة لتقويم أدائها باستخدام مقاييس موضوعية ومحددة و واضحة.

ب- دراسة (Dabbagh, R., 2019) بعنوان:

“Evaluation of Water and Wastewater Company Performance by Using Balanced Scorecard Model (Case Study: West Azarbayjan Water and Wastewater Company)”

هدفت الدراسة إلي تقويم أداء شركة المياه والصرف الصحي باستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء في دولة أذربيجان. توصلت الدراسة الي أن بطاقة القياس المتوازن للأداء تعد نموذج شامل لتقويم أداء شركة المياه والصرف الصحي.

ج- دراسة (حواش وأخرون، 2020) بعنوان:

”نموذج مقترح لبطاقة الأداء المتوازن في إدارة الأداء الاستراتيجي : دراسة حالة مصر للطيران“

هدفت الدراسة إلي تقديم نموذج مقترح لبطاقة القياس المتوازن للأداء كأسلوب لإدارة الأداء الاستراتيجي لشركة مصر للطيران لقياس وتقويم أدائها. توصلت الدراسة إلي أن بطاقة القياس المتوازن للأداء تعد أسلوب استراتيجي هام يعمل على تحسين وتطوير الأداء داخل كل وحدة على حدة من خلال مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية ، حيث أنها تقدم صورة شاملة ومفهومة عن الأداء بشكل يفيد الإدارة الاستراتيجية عند مرحلة التطبيق بمعالجة القصور الموجود في أداء المنشأة والعمل علي تعزيز وتقوية نقاط القوة.

2-دراسات تناولت تكاليف الجودة

أ- دراسة (جميل،2020) بعنوان:

"أثر استخدام أسلوب المقاييس المرجعية على ترشيد تكاليف الجودة وتحقيق الجودة وتحقيق الجودة الشاملة بمؤسسات قطاع التعليم العالي - دراسة تطبيقية"

هدفت الدراسة الى قياس أثر استخدام أسلوب المقاييس المرجعية على ترشيد تكلفة الجودة لتحقيق الجودة الشاملة، واعتمدت الدراسة بالتطبيق على كلية الاقتصاد جامعة 6 أكتوبر. وتوصلت الدراسة إلى أهمية استخدام أسلوب المقاييس المرجعية في خفض التكاليف من خلال عمليات التحسين المستمر.

ب- دراسة (Hutapea, et al, 2021) بعنوان:

"Quality Costs in Improving the Efficiency Production Costs"

هدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت الشركة Beverage Technic قد نفذت تكاليف الجودة والإبلاغ عنها، وإمكانية تطبيق تكاليف الجودة لتحسين تكاليف الإنتاج في الشركة عن طريق استخدام أسلوب التحليل الوصفي مع منهج دراسة الحالة، من خلال المقارنة والتعبير عن المشاكل الموجودة مع جمع البيانات من خلال المقابلات والتوثيق والملاحظة. توصلت الدراسة إلى أن شركة Beverage Technic تكاليف الجودة باستمرار، لذلك يصعب تتبع التكاليف المتكبدة لجودة المنتج. ومن ثم يؤثر ارتفاع تكاليف جودة المنتج الى ارتفاع تكاليف الإنتاج للغاية. فقد بلغت تكاليف الجودة التي تكبدها الشركة 4.03% من إجمالي المبيعات.

ت-دراسة (Abdulkadhim et al,2022) بعنوان:

“The Impact of Quality Costs on Customer Value: An Applied Accounting and Financial Research in the General Directorate of Electricity the Distribution in the Middle Euphrates”

هدفت الدراسة إلي قياس وتحديد تكلفة الجودة (الوقاية، التقييم، الفشل) وأثرها على العملاء، لذلك اعتمدت الدراسة على برنامج احصائي (SPSS) لقياس أثر تكلفة الجودة على قيمة العملاء. وتوصلت الدراسة الى قوة العلاقة بين (تكلفة التقييم، الوقاية، تكلفة الفشل الداخلي، تكلفة الفشل الخارجي) مع قيمة العملاء.

ج- دراسة (نجدى وآخرون، 2016) بعنوان:

"مدخل مقترح لترشيد تكاليف الجودة في ضوء نظام التصنيع الرشيق"

هدفت الدراسة إلي التعرف علي اليات ترشيد تكاليف الجودة في ضوء نظام التصنيع الرشيق باستخدام أساليب ادارة التكلفة المختلفة من خلال تحقيق التكامل بين أسلوب المحاسبة عن استهلاك الموارد والتكلفة المستهدفة.

توصلت الدراسة الي أن نظام التصنيع الرشيق هو نظام تصنيع يسعى إلي تحقيق متطلبات الجودة والتكلفة ، من خلال الإعتماد علي العديد من الأساليب الفنية والإدارية التكاليفية مع الأخذ في الحسبان الأبعاد السوقية والاجتماعية لدعم الميزة التنافسية في ظل بيئة التصنيع الحديثة. كما يمكن استخدام أسلوب المحاسبة عن استهلاك الموارد الزراع الاستراتيجي لإدارة التكلفة المستهدفة في ترشيد تكاليف الجودة في ضوء نظام التصنيع الرشيق.

ثانياً : دور بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) في تقويم الأداء:

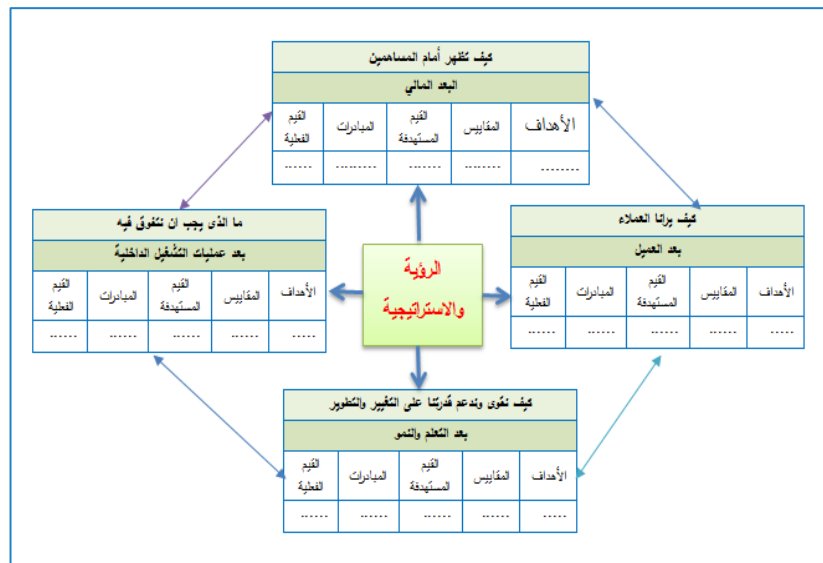
1- تعريف بطاقة القياس المتوازن للأداء

تهدف عملية تقويم الأداء إلي قياس مدى قدرة المنشأة على تحقيق أهدافها ، حيث استمر هدف ملاك الشركات في السابق على رقم صافى الدخل ، ولكن عندما تعددت الأطراف الأخرى صاحبة المصلحة في تلك الأهداف مثل الإتحادات العمالية وجمعيات حماية المستهلك والدائنين وأصحاب المصالح قام كلاً من Kaplan & Norton بتقديم بطاقة القياس المتوازن للأداء Balanced Scorecard (BSC) كنتيجة لذلك لقياس مدى تحقيق المنشأة للتوازن بين أهداف أصحاب المصالح المتعارضة.

ويقصد ببطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) قياس مدى كفاءة إدارة المنشأة ، وقدرتها على قياس الأداء بالشكل الجيد الذي يحقق مصالح وإهتمامات تلك الجماعات المتعارضة بحيث تحقق التوازن في المصالح Competing Concern (باسيلي، ،2017، ص 44).

2- مكونات بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC)

تتألف بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) من عدة أبعاد ، إلا أن العديد من الدراسات تنظر لها من خلال أربعة أبعاد اساسية (Deniz,et .al ,2017,p34) ، ويمكن توضيحها في الشكل رقم (1).



Source :Shibani, A. and Gherbal, N. (2018) Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System in the Libyan Construction Industry., Jan.,2018, Vol. 6, No. 1,p3.

شكل (1): الأبعاد الأساسية لبطاقة القياس المتوازن للأداء

ويتضح من الشكل السابق أن كل بعد من الأبعاد الأربعة ينقسم إلي خمس مكونات أساسية هي الهدف الإستراتيجي الفرعي Objectives ، المقاييس Measures ، القيم المستهدفة أو المعايير Target، المبادرات أو الخطوات الإجرائية Initiatives ، والقيم الفعلية. وترتبط بطاقة القياس المتوازن للأداء مؤشرات الأداء المالية وغير المالية الخاصة بكل بعد ، مع الأهداف الفرعية المستمدة أساساً من إستراتيجية المنشأة.

وتجدر الإشارة إلى أن عدد الأبعاد ببطاقة القياس المتوازن للأداء لا يتوقف على أربعة أبعاد فقط ، بل يمكن زيادة هذا العدد تبعاً للجوانب الأساسية في المنشأة والاستراتيجية التي تتبعها كإضافة البعد البيئي ، بعد المسؤولية الإجتماعية ، بعد الحوافز ، بعد الحوكمة الإلكترونية ، وبعد الأداء الاستراتيجي .

3- مزايا استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) في تقييم الأداء

تعد بطاقة القياس المتوازن للأداء (BSC) أداة فعالة في تقييم الأداء، وذلك من خلال المزايا التي تمنحها أثناء التقييم عن غيرها من الأدوات ، ويمكن إبراز أهم هذه المزايا في النقاط التالية: (بن بريح، 2018، ص 24)

أ- الشمولية في تقييم الأداء بتركيزها علي جميع جوانب الأداء في المنشأة محل التقييم.
ب- يتسم استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء في التقييم بالإستمرارية حتي تحقيقها للأهداف الموضوعه.

ج- تساعد الفعالية في كشف الإختلافات وإقتراح الحلول.

د- يساعد تنظيم النتائج علي فهمها ، ويسهل كشف الخلل ومصدره وكيفية تصحيحه.

هـ- تساعد طريقة توزيع المعايير علي مختلف أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء في كشف الإختلافات في وقتها، حيث يركز كل بعد على جانب معين من الأداء.

و- تتيح للمنشآت القدرة على التعلم والإستفادة من الأخطاء بغرض تنمية المهارات.

ز- التحديث ، حيث تساعد بطاقة القياس المتوازن للأداء تجدد المعايير الموضوعه في محاورها بإستمرار وذلك تكيفاً مع متطلبات البيئة.

ح- ترتيب الأولويات عند البدء في عملية التقييم.

ط- المساهمة في إتخاذ القرارات.

ي- يؤدي تقييم الأداء باستخدام بطاقة القياس المتوازن إلى تحسين الأداء.

ثالثاً : مدخل إدارة الجودة الشاملة

يعتبر من أهم مداخل الإدارة المشتقة من السوق التي ظهرت للتكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال المعاصرة ، ويتمثل التوجه الإداري لفلسفة مدخل إدارة الجودة الشاملة (TQM) في أن جميع العمليات في المنشأة تساهم بصورة مباشرة أوغير مباشرة في تغطية توقعات العملاء بالنسبة للجودة .

1- تعريف إدارة الجودة الشاملة TQM

لقد تعددت المفاهيم والتعاريف الخاصة بإدارة الجودة الشاملة من أهمها ما يلي :-

- يعرفها المعيار البريطاني (BS 5750) الجزء 1 : 1992 الفقرة 3-1 (TQM) على أنها " فلسفة إدارية وممارسات تنظيمية تهدف إلى توجيه الموارد البشرية والمادية للمنشأة إلى أفضل الطرق كفاءة لتحقيق أهداف المنشأة " (Pike J&Barnes R,1994,pp24-26).
 - عرفها W. Edwards Deming بأنها "طريقة لإدارة المنظمة التي تهدف إلى تحقيق التعاون والمشاركة المستمرة من العاملين بالمنشأة من أجل تحسين السلعة أو الخدمة والأنشطة التي تحقق رضا العملاء والعاملين ومتطلبات المجتمع ، في حين عرفها Philip Crosby بأنها "الطريقة المنهجية المنظمة لضمان سير الأنشطة التي خطط لها مستقبلاً ، كما أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب حدوث المشكلات من خلال التشجيع على السلوكيات الجيدة ، وكذلك الإستخدام الأمثل لأساليب التحكم التي تحول دون حدوث هذه المشكلات وتجعل منه أمراً ممكناً (Guerroumi, H,et al ,2017)
- وبعد إستعراض تلك التعريفات يرى الباحثان أن إدارة الجودة الشاملة هي "خطوة متقدمة على طريق تحسين الجودة والإنتاجية ، حيث امتدت لتغطي كل العمليات خلال المنشأة مستهدفة مقابلة احتياجات العميل في الوقت الحاضر والمستقبل وتضم كل فرد بالمنشأة في منظومة طويلة الأجل تسعى لتطوير العمليات التي تعمل على التوجه نحو العميل في مرونة وإستجابة سريعة وتحسين مستمر في الجودة " .

2- مبادئ إدارة الجودة الشاملة والرقابة عليها

أ- مبادئ إدارة الجودة الشاملة

- تتفق كثير من الكتابات على أن أهم مبادئ و أسس الجودة الشاملة ما يلي :-
(حسن صادق عبدالله وآخرين ،2009،ص ص 278-284) (حمدي عبد العظيم ،2003، ص ص 33-34)
(Jung Y.J. & Wang Y.J., 2006PP.717:718)
- تتبنى النظرة الكلية على مستوى المنشأة ككل Whole View .
- التوجه للعميل .
- إشراك جميع العاملين في عملية التحسين المستمر ونشر ثقافته في المنشأة .
- دعم فريق الإدارة العليا (TMT) لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة .
- العمل الجماعي كفريق متكامل مع الإهتمام بتدريب وتحفيز العاملين .
- التركيز على العمليات .
- الإهتمام بمعلومات التغذية العكسية لمعالجة الإنحرافات أو تعديل الأهداف .

ويرى الباحثان أن هذه المبادئ والأسس تطبق على كل أنواع المنشآت ولكن فى المنشآت الخدمية تزداد أهمية رضاء العميل حتى يمكن الإحتفاظ به وضمان ولأئه للمنشأة فى المستقبل لذا يجب تركيز إهتمام عظيم على الآتى :-

- تقديم خدمة خالية من أى عيوب Zero defect وفى الوقت المناسب للعميل .
- دراسة وقياس أفضل أداء تنافسى بمستوياته المختلفة Benchmarking .
- التعاون والتكامل بين فرق العمل حتى يمكن تحقيق الجودة الشاملة وإستمرار تحسينها فى المستقبل فى ظل تحسين منحنى التكلفة الكلية Cost improvement على مستوى المنشأة ككل .

ب-مبادئ رقابة الجودة الشاملة:

• صفرييوب Zero Defects

أى رفض المفهوم الخاص بقبول نسبة سماح للإنتاج المعيب ، حيث يجب أن تتضافر جهود جميع أطراف المنشأة من أفراد وسياسات وإدارات بهدف تحقيق منتجات بنسبة جودة 100% .

• التحسين المستمر Continuous Improvement

يهدف إلى إستمرار تطوير الجودة والتأكيد علي أنه لا يوجد مستوى أمثل للجودة.

• التحقق من أسباب الخطأ Mistake Proofing

هو أسلوب يستخدم لمنع تحول الأخطاء إلى عيوب ولقد طور هذا المفهوم العالم اليابانى Shingo فى عام 1986 ويرى أنه بدلاً من التركيز على معالجة أثار عيوب العمل فإنه من الأجدر والأولى فحص مصدر تلك الأخطاء أو العيوب وتحليلها والعمل على تصحيحها.

• الفحص Inspection

الهدف منه هو إحداث التغييرات اللازمة لجعل الفحص لجميع الأجزاء والمكونات يمثل جزءاً متكاملأ من العملية الإنتاجية.

• خط الإنتاج المرن Floating Assembly Line

يعنى أن كل عامل من عمال الإنتاج لديه السلطة لإيقاف خط الإنتاج عند إكتشافه لوجود عيوب فور حدوثها وقبل أن تنتقل إلى المرحلة التالية وبالتالي إمكان إتخاذ إجراءات التصحيح للمنتج المعيب ولمنع إنتاج منتجات معيبة أخرى .

• الصيانة الإنتاجية الشاملة Total Productive Maintenance (TPM)

تطبق من قبل كل العاملين ويصبح العامل فيها مسئولاً عن صيانة الآلة التي هو عليها بالإضافة إلى تشغيلها . (Al Hassan et al., 2000, ppS596 – S605)

• **تنمية الأفراد (تنمية مهارات الموارد البشرية بالمنشأة) People Capability**

ينظر للعاملين على أنهم موارد للشركة يجب المحافظة عليها وتنميتها من خلال تدريبهم وتأهيلهم لأداء الأعمال الموكلة لهم والتأكد من قدرتهم على تنفيذ خطط الرقابة والصيانة الإنتاجية الشاملة ويتم تعويض العاملين عن جهودهم ووضع نظام للحوافز والمكافآت لتحفيزهم وزيادة إنتمائهم للمنشأة . (Bank,2000,pp71-72)

• **الرقابة الذاتية Self-Control**

تعتمد رقابة الجودة الشاملة عليها بشكل تلقائي على خط الإنتاج المرن حيث يقوم العامل بفحص إنتاجه لمعرفة أماكن الخطأ وأسبابه بسهولة نتيجة لقيامه بهذا العمل من قبل وقد فرضت رقابة الجودة الشاملة على العامل مسئولية كبيرة فى إلتزامه بمستوى الجودة من ناحية وتطبيق الرقابة الذاتية من ناحية أخرى وبالتالي فكل فرد مسئول عن إصلاح الجزء المعيب الذى أنتجه . (Dufin,1995,p37) & Drury,1990,p41

• **الجودة المرئية Visual Quality**

تعنى أن يكون هناك لوحات إلكترونية مضيئة فى أماكن متعددة من المصنع وعلى الألات ذاتها لتوضح لكل من العمال والمشرفين والعملاء والزائرين جميع البيانات الخاصة بالجودة فى جميع مراحل الإنتاج . (صلاح عبد الفتاح حماد 2005 ، ص 36)

• **التقرير عن تكاليف الجودة**

من الضرورى العمل على توفير البيانات اللازمة لقياس تكاليف الجودة والتقرير عنها من خلال النظام المحاسبى وأياً كان الأسلوب المتبع لذلك فإنه يوفر المعلومات الملائمة لإعداد تقرير تكلفة الجودة الذى يقدم لإدارة المنشأة دورياً وقد يعد هذا التقرير عن أى فترة زمنية أو لوجه تكلفة معين ومن المفروض أن يتم التعبير عن هذه المعلومات فى صورة نسبة من المبيعات أو من جملة تكاليف الإنتاج وذلك بغرض توفير مقاييس للمقارنة بين الفترات المختلفة . (سميرأبوالفتوح صالح، 2013، ص 252)

• **دوائر الجودة Quality Circles**

تعنى أن تؤلف مجموعات صغيرة من العاملين مهمتها أن تقوم بالتعرف على المشكلات المتعلقة بمجال عملهم ومحاولة تقديم حلول لها .

• نظام توكيد الجودة Quality Assurance

هو نظام أساسه منع وقوع الخطأ حيث يركز على تخطيط الجودة وتحسين تصميم المنتج وتطوير العمليات والخدمات وتحسين الرقابة عليها ومشاركة وتحفيز الأفراد ويؤكد على أن كافة المستويات الإدارية لابد أن تشارك في تخطيط ومراقبة الجودة مما يؤدي إلى تقليل الفاقد ، وزيادة نمو وربحية المنشأة . (kanter, Rob, 1994, p17) & (Gaither, Norman, 1994 p. 711)

• أفضل أداء تنافسي بمستوياته Benchmarking

إن المقارنة مع المنافسين تمكن المنشأة من معرفة المعدل الذي يسير به المنافسون نحو التحسين والتطوير ، وإذا ما كان هذا المعدل الذي تتحسن به المنشأة أقل من معدلات المنافسين فإن ذلك يعد نذيراً بالخطر . ولا يكفي أن نقيس التحسن الذي طرأ على الموقف العام في العام الماضي فقد يكون التحسن الذي طرأ خلال هذا العام غير كاف إذا ما قورن بالتحسن الذي تحقق لدى المنافسين . واعتماد المنشأة على أفضل أداء تنافسي من شأنه إختصار الوقت والتكاليف اللازمين لتطوير عمليات جديدة وتحسين كفاءة العمليات الحالية (Alder,1999,p.183), (Rayburn,1995,p.123) .

• إدارة المعلومات وتحليلها

إن المعلومات المحاسبية تلعب دوراً جوهرياً في كافة مراحل تحقيق جودة المنتجات والعمليات ، وبالتالي تزداد أهمية إنشاء أنظمة محاسبية تكاليفية ترتبط بالجودة ، ومن أولويات الأهداف المقترحة توفير الأساليب اللازمة للرقابة على الجودة ، بإعتبارها أحد الأهداف الأساسية للمنشأة في ظل البيئة التنافسية السائدة (صلاح عبدالفتاح حماد ، 2005، ص 38) .

رابعاً : تكاليف الجودة

يتفق معظم الكتاب الذين تناولوا مفهوم تكاليف الجودة على أنها " تلك التكاليف التي يتم إنفاقها للتأكد من تحقيق معايير الجودة المطلوبة ، وتجنب عدم مقابلة الإنتاج الفعلي للمواصفات المحددة لتحقيق مستوى الجودة المطلوبة في المنتج أو الخدمة ، ومن ثم تحقيق رضا العملاء ، وأيضاً تشمل تكلفة الخدمات المؤداة للعملاء بعد إتمام عملية البيع " .

تبويب تكاليف الجودة

تتعدد وتتوزع تبويات تكاليف الجودة بحسب الهدف من التبويب وبحسب مفهوم تكلفة الجودة الذي يتبناه القائم بالتبويب ، حيث يؤثر ذلك المفهوم على مكونات تكلفة الجودة ، وعلى ذلك يمكن القول بأنه لا يوجد تبويب محدد متفق عليه بوجه عام لتكاليف الجودة ولكن مما تجدر الإشارة إليه أن إختيار

التبويب الذى يناسب طبيعة نشاط المنشأة من ناحية ، ويناسب إمكانيات التحليل ورقابة تكاليف الجودة ، وربطها بالأنشطة المتسببة فى حدوثها ، ويفيد أيضاً فى تيسير دراسة العلاقات التى تربط بين مكوناتها ، بما يفيد بدوره فى ترشيد القرارات الإدارية المرتبطة بكفاءة وفاعلية هذه التكاليف (سمير أبو الفتوح صالح ، 2013 ، ص 239) .

ويمكن تبويب أو تصنيف تكاليف الجودة من زاويتين أساسيتين ، الأولى من حيث مدى ارتباط التكاليف برقابة الجودة ، والثانية من حيث مدى سهولة وصعوبة قياس تكاليف الجودة ومدى توافر بياناتها فى سجلات المنشأة .

1- تبويب تكاليف الجودة حسب ارتباطها برقابة الجودة

يمكن تقسيم تكاليف الجودة طبقاً لارتباطها برقابة الجودة الشاملة إلى نوعين ، هما تكاليف رقابة الجودة وتكاليف الفشل فى رقابة الجودة. ويمكن توضيح مكونات هاتين المجموعتين على النحو التالى (باسيلى ، 2014؛ (نجدى وآخرون، 2016؛ محمد، 2019؛ صالح، 2013؛ Horngren et Hutapea et al, 2021؛ (Abdulkadhim et al ,2022؛ al,2012 ;

أ. تكاليف الرقابة على الجودة (تكاليف المطابقة)

ترتبط بمدى التطابق مع المواصفات المحددة للجودة من خلال تجنب حدوث أي خروج عن هذه المواصفات. وهذه التكاليف هي تكاليف مباشرة نظراً لسهولة تمييزها ولأهميتها النسبية ، بالإضافة إلى وجود علاقة سببية بين عناصر تكاليف المطابقة وتحقيق الجودة الشاملة ، كما أنها تكاليف إختيارية نظراً لأنه يمكن للإدارة التحكم فيها ورقابتها. وتنقسم إلى نوعين من التكاليف هما :-

• تكاليف المنع (الوقاية) (Prevention Costs)

التكاليف التى يتم تحملها لإنتاج منتجات غير معيبة ، ومطابقة لمعايير الجودة الموضوعه مسبقاً للمخرجات التى تنتجها المنشأة ، وهى تكاليف إختيارية ومباشرة تتحملها المنشأة بهدف تجنب أي تكاليف يمكن أن تترتب على انخفاض أو عدم تحقيق الجودة وبالتطبيق على المنشأة الخدمية تشمل الآتي:-

- تكاليف دراسة مستوى جودة الخدمات التى تفي بالحاجات الحالية والمتوقعة للمستخدمين من هذه الخدمات.

- تكاليف تخطيط وتصميم جودة الخدمات المقدمة ووسائل وأدوات تحقيقها (مراكز صيانة وإصلاح الأعطال ، برامج تدريبية ، بعثات خارجية للعاملين) .

- تكاليف مراجعة تخطيط وتصميم جودة الخدمات المقدمة ووسائل وأدوات تحقيقها .
- تكاليف تحديد المدخلات اللازمة لتحقيق الجودة المخططة للخدمات المقدمة .
- تكاليف تطوير وتحسين برامج وأنشطة الجودة خلال دورة حياة تقديم الخدمة .
- تكاليف التدريب على ما قد يتم تطويره أو تحسينه أو إستخدامه من برامج وأنشطة جودة الخدمات المقدمة .

- تكاليف صيانة الأجهزة والمعدات والوسائل اللازمة لتخطيط جودة الخدمات المقدمة .
 مما سبق يمكن القول أن تكاليف المنع تمثل إستثمارات فى أنشطة تهدف إلى منع أو تجنب حدوث التكاليف المترتبة على الفشل فى رقابة الجودة والتي تمثل نسبة كبيرة من تكاليف الجودة ، وبذلك تعتبر تكاليف المنع من التكاليف التي تتطلب دراسة خاصة وتخطيطها لما لها من تأثير على باقى مكونات تكاليف الجودة .

• تكاليف التقييم (Appraisal Costs)

وهى التكاليف التي يتم تحملها لفحص مستوى الجودة والتأكد من مدى مطابقة المنتجات للمواصفات المحددة في التصميمات وبالتطبيق على المنشأة الخدمية نجد أن هذه التكاليف تشمل على :- تكاليف الفحص والإختبار للمواد : وهى التكاليف المرتبطة بتحديد جودة المواد المشتراه سواء بالفحص أو من خلال عملية التسليم أو الفحص من المصدر ، وتشمل تكاليف المواد والخدمات اللازمة للفحص والإختبار .

- تكاليف الفحص والإختبار النهائي : وهى التكاليف المرتبطة بتقييم مطابقة الخدمات للمواصفات المطلوبة ، وهى تشمل إختبارات جودة الخدمة النهائية والإختبارات المعملية وتكلفة المواد اللازمة للفحص والإختبار .

- تكاليف مراجعة جودة الخدمة: وهى تكلفة برامج مراجعة الجودة سواء أثناء عملية تقديم الخدمة أو مراجعة جودة الخدمة النهائية .

- تكاليف تقويم الموارد البشرية: وتتمثل فى تكاليف تقويم القائمين بتقديم الخدمة.
- تكاليف فحص المدخلات الجارية تشغيلها .

ب- تكاليف الفشل فى الرقابة على الجودة (تكاليف عدم المطابقة)

وهى تكاليف عدم المطابقة وتنتج من وجود خدمات غير مطابقة لمواصفات الجودة المحددة مسبقاً على ضوء رغبات وإحتياجات العملاء والمستخدمين وهى تكاليف إجبارية لأنها نتجت من عدم

مطابقة جودة الخدمة للجودة المستهدفة ولم تتحقق فيها المواصفات المحددة للجودة ويطلق عليها تكاليف الفشل نتيجة لفشل أنشطة المنع والتقييم في تحقيق الجودة المطلوبة وتنقسم إلى:-

• **تكاليف الفشل الداخلي (Internal Failure Costs)**

وهي تحدث نتيجة نقص أو عدم مطابقة جودة الخدمة المقدمة للجودة المستهدفة ، و هذه التكاليف يتم تحملها نتيجة إكتشاف عدم مطابقة الجودة قبل تقديم الخدمة للعملاء و تكاليف الفشل الداخلي تعد من التكاليف السهل حصرها وتحديدتها نظراً لأنها تظهر في السجلات والدفاتر المحاسبية. ومن أمثلة تكاليف الفشل الداخلي التي تتحملها المنشأة الخدمية ما يلي:-

- التكاليف المادية والضمنية المترتبة على إنقطاع الخدمة عن العملاء .
- تكاليف الطاقة البشرية القائمة على تقديم الخدمة والأجهزة وأعمال الصيانة المترتبة على إعادة الخدمة للعملاء .

• **تكاليف الفشل الخارجي (External Failure Costs)**

وهي تحدث بعد تقديم الخدمة للعميل وتنتج من عدم رضا العملاء عن جودة الخدمة ، وبالتالي فهي نتيجة الفشل في عدم مطابقة الخدمات للمعايير الموضوعه للجودة ولم يتم إكتشافها إلا بعد حصول العملاء عليها ومن أمثلتها :-

- تكاليف تحقيق شكاوى العملاء : وهي التكاليف التي تنتج من عدم رضا العملاء عن الخدمات المقدمة وما يتبعها من شكاوى من عدم مطابقتها للمواصفات التي تم تحديدها في الخدمة.
- تكاليف عدم فعالية الخطط والبرامج المسبقة للجودة والتي فشلت في تحقيق رضا المستفيدين من الخدمات المقدمة بالإضافة إلى نقص الطلب على هذه النوعية من الخدمات واللجوء إلى المنشآت المنافسة.
- تكاليف أخرى وتشمل تكاليف الفرصة البديلة للمبيعات المفقودة في المستقبل نتيجة تأثر سمعة المنشأة بسوء الخدمة ، وهذه التكاليف أيضاً يمكن تحديدها نظراً لإمكان تسجيلها في الدفاتر والسجلات المحاسبية ، ولكن يوجد تكاليف تخص تكاليف الفشل الخارجي لا يتم تسجيلها في الدفاتر المحاسبية ولذا فهي تسمى بالتكاليف المستترة أو التكاليف الخفية.

2- **تبويب تكاليف الجودة من حيث مدى سهولة قياسها ومدى توافر بياناتها في**

سجلات المنشأة

يمكن تبويب تكاليف الجودة من حيث مدى سهولة قياسها ومدى توافر بياناتها إلى مجموعتين

هما:

أ. تكاليف الجودة الظاهرة (Visible Quality Cost)

تتضمن هذه المجموعة جميع تكاليف الجودة التي تتوفر بياناتها في سجلات المنشأة ويمكن قياسها بصورة موضوعية نسبياً ، كما يمكن فحصها ومراجعتها من خلال النظام المحاسبي في المنشأة ، وتقسم هذه التكاليف الى مجموعتين :

- **تكاليف إختيارية** يمكن راقبتها وتحديث وفقاً لإختيار وتخطيط الإدارة وتشمل تكاليف المنع والتقويم
- **تكاليف مرتبطة** ، تنتج بسبب أنشطة المنع والتقويم وبسبب ما تتخذه الإدارة من قرارات بصدد التكاليف الإختيارية ، وتتضمن التكاليف المرتبطة هذا الجزء الظاهر من تكاليف الفشل الداخلي والفشل الخارجي (صالح، 2013، ص243) .

ب. تكاليف الجودة غير الظاهرة (Hidden Quality Cost)

ويطلق عليها تكاليف الجودة غير المنظورة أو تكاليف الجودة غير الملموسة (Intangible Quality Costs) أو تكاليف الجودة المستترة ، فهي تكاليف لا يتم إثباتها دفترياً وترتبط بصفة الجودة خلال دورة حياة المنتج ، كما أنها لا تظهر بصورة مباشرة في السجلات المحاسبية بالمنشأة . وقد أكد (Rahman,S&Bullock,P.,2005,p60) على عدم الإستهانة بالتكاليف المستترة ، والعمل على قياسها أو وضع التقديرات لها بأكبر قدر ممكن من الدقة. حيث أن التقدير يعتبر قياساً إلا أن مدى الخطأ فيه قد يكون متسعاً ، نظراً إلى أن مايقرب من 75% من تكاليف الجودة يتمثل في أنها تكاليف مستترة . ومن التكاليف التي تشتمل عليها :

- التكاليف الناتجة عن عدم رضا العميل ، ويمكن قياسها على ضوء النقص في حصة المنشأة في السوق.
- التضحيات التي تتحملها المنشأة نظراً لفقد سمعتها في السوق ، وتُعد أصعب التكاليف التي يمكن حصرها وقياسها وتبويبها ، حيث أنها تعكس إتجاه العملاء نحو المنشأة. وتتمثل في تكاليف إنخفاض القدرة التنافسية وبالتالي تكاليف إنخفاض قيمة الشهرة .
- الإيرادات المفقودة نتيجة فقد عملاء حاليين أو مرتقبين.
- التكاليف الناتجة عن إنخفاض الروح المعنوية للعاملين .

خامساً :التكامل بين مدخل إدارة الجودة الشاملة وبطاقة القياس المتوازن للأداء

إن الوفاء بمتطلبات TQM يحتم على المنشآت إشباع حاجات ورغبات العملاء ، وزيادة ولائهم للمنشأة ، وتحسين العلاقات معهم. حيث يتطلب مدخل TQM التوجه للعميل Customer Orientation ونموذج قياس الأداء المتوازن (BSC) أداة فعالة لتحقيق هذا الهدف وذلك بتخصيص بعداً للعميل .

إن زيادة فعالية TQM فى تحقيق إشباع حاجات ورغبات العملاء تعتمد بشكل جوهري على مستوى التكامل بين مدخلي (BSC & TQM) لتحقيق التقييم الشامل ، والرؤية متعددة الأبعاد للمنشأة إذ أن نموذج BSC ليس مجرد نظام للقياس فقط بل نظام للتطوير الإداري.

وقد أشار (Hoque, Z, 2003, p.553) إلى كيفية إحداث تحقيق الترابط بين المدخلين ، من

خلال إبتكار مصفوفة للربط بين الـ(TQM) والـ(BSC) كما هو موضح فى الشكل رقم (2)

التكيف مع متطلبات مدخل الـ BSC		التكيف مع متطلبات مدخل الـ TQM	
لا	نعم	لا	نعم
(2)	(1)	لا	نعم
(4)	(3)	لا	نعم

شكل (2) مصفوفة الربط بين الـ(TQM) والـ(BSC)

ويعكس الشكل رقم (2) مجموعة من العلاقات يمكن بيانها على النحو التالي :

(1) لتحقيق النجاح فى تطبيق المدخلين على المنشأة الخدمية أن تحقق التكيف مع متطلبات تطبيق مدخل (TQM) مع الرغبة والقدرة على تطبيق مدخل (BSC) ، فإذا إستطاعت المنشأة الخدمية تحقيق ذلك ، فعندئذٍ سوف تقع فى الخلية رقم (1) .

(2) إذا توافر لدى المنشأة الخدمية القدرة على التكيف مع متطلبات تطبيق مدخل (TQM) ، ولكنها تستطيع تطبيق متطلبات مدخل الـ (BSC) فى مرحلة تالية ، فعندما تتمكن من ذلك سوف تنتقل من الخلية (2) إلى الخلية رقم (1) مباشرة .

(3) إذا توافر لدى المنشأة الخدمية الرغبة والقدرة على تطبيق مدخل (BSC) ولكنها تسعى إلى تطبيق مدخل الـ(TQM) فى مرحلة تالية ، فإنها عندما تتمكن من ذلك سوف تنتقل من الخلية (3) إلى الخلية رقم (1) مباشرة .

(4) إذا كانت المنشأة الخدمية لم تفي بمتطلبات تطبيق كل من BSC & TQM بعد ، ولكنها في طريقها إلى تحقيق ذلك ، حيث تتوفر الرغبة والقدرة على الوفاء بتلك المتطلبات ، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (1) مباشرة .

(5) إذا كانت المنشأة الخدمية لم تفي بمتطلبات تطبيق كل من BSC & TQM بعد ، إلا أنها تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق مدخل (BSC) بشكل تدريجي ، ثم متطلبات تطبيق مدخل (TQM) بعد ذلك ، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (3) ثم إلى الخلية (1) ، وتتوقف السرعة في هذا التحول على رغبة وقدرة المنشأة الخدمية على الوفاء بمتطلبات التطبيق .

(6) إذا كانت المنشأة الخدمية لم تفي بمتطلبات تطبيق كل من BSC & TQM بعد ، إلا أنها تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق مدخل (TQM) بشكل تدريجي ، ثم متطلبات مدخل (BSC) بعد ذلك ، هنا يتم الانتقال من الخلية (4) إلى الخلية (2) ثم إلى الخلية (1) ، وتتوقف السرعة في هذا التحول على رغبة وقدرة المنشأة الخدمية على الوفاء بمتطلبات التطبيق .

سادساً : الدراسة الميدانية:

1/3/5 تمهيد للدراسة الميدانية

1. مجتمع الدراسة

تم تحديد مجتمع الدراسة محل البحث على أنها الشركة المصرية للاتصالات وعينة البحث للدراسة الميدانية بأحد القطاعات.

2. تجميع البيانات

تم تجميع البيانات اللازمة لإجراء الدراسة الميدانية وذلك بهدف إختبار فروض الدراسة ميدانياً باستخدام الأسلوبين التاليين :-

أ- أسلوب المقابلات الشخصية : وذلك للإجابة على بعض تساؤلات وإستفسارات المشاركين والمكونين لعينة الدراسة.

ب- أسلوب الإستبيان : حيث تم توجيه إستبيان أولى لبعض مسئولو إدارة الجودة ، إدارة الموارد البشرية ، إدارة المبيعات ، مديري السنترالات ، إدارة المخازن ، إدارة الدعم الفني ، إدارة الكوابل ، إدارة خدمة العملاء ، والإدارة المالية ، وذلك لمعرفة مقترحاتهم وملاحظاتهم بمدى ملائمة الإستبيان وتغطيته للجوانب المختلفة الخاصة بالرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من خلال إستخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء لتحقيق فعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة في ظل تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة ، وتغطية الجوانب الهامة التي تحقق هدف الدراسة.

2/3/5 التحليل الإحصائي للبيانات

بعد ترميز وتفرغ البيانات وإدخالها للحاسب الآلى ، تم إستخدام البرنامج الإحصائى (SPSS) فى إجراء التحليل الإحصائى لبيانات الدراسة الميدانية على النحو التالى:

1. المجتمع والعينة

أ- المجتمع

يتمثل مجتمع البحث فى العاملين بالقطاع وعددهم (490) مفردة.

ب- العينة

حيث أن المجتمع محدود فتم إتباع أسلوب الحصر الشامل فى توزيع الإستثمارات على جميع أفراد المجتمع ، وتم توزيع الإستثمارات وبلغت الإستثمارات الصحيحة القابلة للتحليل 309 إستمارة ، بنسبة استجابة (63.06%).

2. أساليب التحليل الإحصائي

بعد تفرغ بيانات الإستثمارات الصالحة للتحليل (إستمارة الإستبيان) تم إستخدام البرنامج الإحصائى (spss) فى إجراء التحليل الإحصائى لبيانات الدراسة الميدانية على النحو التالى:

أ- حساب معاملى الثبات والصدق

تم حساب معامل الثبات (Alpha Coefficient) كما أطلق عليها كرونباخ لأسئلة الإستقصاء (مايسمى بمعامل الإعتمادية)، وذلك لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة ومدى إتساق الردود المجمع من المستقصى منهم مع بعضها البعض لبحث مدى الإعتماد على نتائج الدراسة الميدانية فى تعميم النتائج بالإضافة إلى حساب معامل الصدق.

ب- الأهمية النسبية

حيث يتم حساب الأهمية النسبية لكل عبارة من عبارات أبعاد الدراسة، وذلك من التوزيع التكرارى وذلك بهدف ترتيب أهم العبارات (المتغيرات) داخل كل بعد من أبعاد الدراسة، ويتم حساب الأهمية النسبية من خلال العلاقة :

$$\text{الأهمية النسبية} = \frac{\text{مج (ت × و)}}{\text{ن × و ١}}$$

حيث: ت = التكرار المقابل لكل إستجابة

و = الدرجة المقابلة لكل إستجابة

و / = أكبر درجة إستجابة (5)

ن = إجمالي عينة الدراسة

ج- الإنحدار المتدرج

تم إستخدام الإنحدار المتدرج، لتحديد أهم المتغيرات المستقلة التي تؤثر فى المتغير التابع (فعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة) والتأكد من دلالاته من خلال حساب إختبار (F)، وفي حالة الدلالة فإنه يجب التأكد أيضاً من وجود العلاقة الخطية بين المتغيرات موضع الدراسة حيث يتم حساب معامل التحديد (R2)، وكلما زادت قيمة هذا المعامل دل ذلك على وجود هذه العلاقة.

$$\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e = y$$

y : هو المتغير التابع الذي يتأثر

x : هو المتغير المستقل الذي يؤثر

β_0 : يمثل الحد الثابت

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ معاملات الإنحدار الجزئية

e: هو الخطأ العشوائي والذي يعبر عن الفرق بين القيمة الفعلية y والقيمة المقدرة

3. معاملى الثبات والصدق

ويعرض الجدول رقم (1) نتائج إختبار الثبات والصدق لإستمارة الإستقصاء ، يتضح أن قيم معاملى الثبات والصدق مقبولة لجميع الأسئلة ، حيث تضمنت قائمة الإستقصاء أربعة أسئلة رئيسية تأخذ شكل ليكرت الخماسى وتتكون من أكثر من عنصر ، وتراوحت قيمة معامل الثبات بين (0.636) للسؤال الثانى " أليات تطبيق فلسفة رقابة الجودة الشاملة فى الشركة " و (0.865) للسؤال الرابع " أبعاد قياس الأداء المتوازن" ، وتراوحت قيم معامل الصدق بين (0.797) للسؤال الثانى و (0.930) للسؤال الرابع (حيث أن قيمة معامل الصدق تساوى الجذر التربيعى لمعامل الثبات).

وبالتالى يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ويمكن الإعتماد عليها

لقياس ما أعدت من أجله.

جدول رقم (1)

نتائج اختبار الثبات والصدق لإستمارة الإستقصاء

السؤال	البيان	معامل الثبات (Alpha)	معامل الصدق
X1الأول	مبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة	0.718	0.847
X2الثاني	أليات تطبيق الجودة الشاملة فى الشركة	0.636	0.797
X3الثالث	عناصر التكاليف التى يمكن التحكم فيها	0.840	0.917
X4الرابع	أبعاد قياس الأداء المتوازن	0.865	0.93

المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً على نتائج التحليل الاحصائى

4. الأهمية النسبية

حيث يتم عرض الأهمية النسبية لعناصر كل سؤال من أسئلة الدراسة على النحو التالى:

أ- الأهمية النسبية لمبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة

يعرض جدول رقم (2) الأهمية النسبية لمبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة، ويتضح من الجدول إرتفاع الأهمية النسبية للعنصر " دعم فريق الإدارة العليا (TMT) لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة" بأهمية نسبية (87.18%) مما يدل على أن معظم الآراء تتراوح بين موافق وموافق تماماً وتميل إلى أن تكون موافق.

جدول رقم (2)

الأهمية النسبية لمبادئ و أسس فلسفة الجودة الشاملة

X1	العناصر	الأهمية النسبية %
X1.1	تتبنى النظرة الكلية على مستوى المنشأة ككل Whole View .	81.62
X1.2	التوجه للعميل	84.6
X1.3	إشراك جميع العاملين فى عملية التحسين المستمر ونشر ثقافته فى المنشأة	77.28
X1.4	دعم فريق الإدارة العليا (TMT) لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة	87.18

84.47	العمل الجماعي كفريق متكامل مع الإهتمام بتدريب وتحفيز العاملين.	X1.5
84.08	التركيز على العمليات.	X1.6
81.42	الإهتمام بمعلومات التغذية العكسية لمعالجة الإنحرافات أو تعديل الأهداف	X1.7

يتضح من الجدول السابق أنه يمكن ترتيب أهم العناصر طبقاً لمعيار الأهمية النسبية كمايلي:-

- دعم فريق الإدارة العليا (TMT) لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة.
- التوجه للعميل .
- العمل الجماعي كفريق متكامل مع الإهتمام بتدريب وتحفيز العاملين .
- التركيز على العمليات .
- الإهتمام بمعلومات التغذية العكسية لمعالجة الإنحرافات أو تعديل الأهداف .
- تتبنى النظرة الكلية على مستوى المنشأة ككل Whole View .
- إشراك جميع العاملين في عملية التحسين المستمر ونشر ثقافته في المنشأة.

ب- الأهمية النسبية الأهمية النسبية لأليات تطبيق سياسة الجودة الشاملة في الشركة من وجهة نظر عينة الدراسة

يعرض جدول رقم (3) الأهمية النسبية لأليات تطبيق سياسة الجودة الشاملة في الشركة من وجهة نظر عينة الدراسة ، ويتضح من الجدول إرتفاع الأهمية النسبية للعنصر " نظام توكيد الجودة " بأهمية نسبية (91.2%) ، مما يدل على معظم الآراء تتراوح ما بين موافق وموافق تماماً وتميل إلى أن تكون موافق تماماً.

جدول رقم (3)

الأهمية النسبية لأليات تطبيق الجودة الشاملة في الشركة

الأهمية النسبية %	العناصر	X2
83.95	دعم الإدارة العليا	X2.1
87.38	إعداد تقارير عن تكاليف الجودة الشاملة	X2.2

86.73	قياس أفضل أداء تنافسي بمستوياته المختلفة	X2.3
91.2	نظام توكيد الجودة	X2.4
79.68	تنمية مهارات الموارد البشرية بالمنشأة	X2.5
77.6	إدارة المعلومات وتحليلها	X2.6

ومن خلال الجدول السابق يمكن ترتيب أهم العناصر طبقاً لمعيار الأهمية النسبية كما يلي:

- نظام توكيد الجودة.
- إعداد تقارير عن تكاليف الجودة الشاملة.
- قياس أفضل أداء تنافسي بمستوياته المختلفة.
- دعم الإدارة العليا.
- تنمية مهارات الموارد البشرية بالمنشأة.
- إدارة المعلومات وتحليلها.

ج- الأهمية النسبية لعناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها في الشركة من وجهة نظر عينة الدراسة

يعرض جدول رقم (4) الأهمية النسبية لعناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها ويتضح من الجدول ارتفاع الأهمية النسبية للعنصر " تكاليف دراسة مستوى جودة الخدمات التي تفي بالحاجات الحالية والمتوقعة للمستفيدين من هذه الخدمات " بأهمية نسبية (86.8%) مما يدل على أن معظم الآراء تتراوح بين موافق وموافق تماماً وتميل إلى أن تكون موافق.

جدول رقم (4)

الأهمية النسبية لعناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها

الأهمية النسبية %	العناصر	X3
86.8	تكاليف دراسة مستوى جودة الخدمات التي تفي بالحاجات الحالية والمتوقعة للمستفيدين من هذه الخدمات	X3.1

81.04	تكاليف فحص المدخلات الجاري تشغيلها	X3.2
83.04	تكاليف مراجعة جودة الخدمة	X3.3
83.11	تكاليف تقويم الموارد البشرية	X3.4
80.78	تكاليف تحقيق شكاوى العملاء	X3.5
71.52	التكاليف المادية والضمنية المترتبة على إنقطاع الخدمة عن العملاء	X3.6
77.6	تكاليف الطاقة البشرية القائمة على تقديم الخدمة والأجهزة وأعمال الصيانة المترتبة على إعادة الخدمة للعملاء	X3.7

ويتضح من الجدول السابق أنه يمكن ترتيب أهم العناصر طبقا لمعيار الأهمية النسبية كما يلي:

- تكاليف دراسة مستوى جودة الخدمات التي تفي بالحاجات الحالية والمتوقعة للمستفيدين من هذه الخدمات.
- تكاليف تقويم الموارد البشرية.
- تكاليف مراجعة جودة الخدمة.
- تكاليف فحص المدخلات الجاري تشغيلها.
- تكاليف تحقيق شكاوى العملاء.
- تكاليف الطاقة البشرية القائمة على تقديم الخدمة والأجهزة وأعمال الصيانة المترتبة على إعادة الخدمة للعملاء.
- التكاليف المادية والضمنية المترتبة على إنقطاع الخدمة عن العملاء.

د- الأهمية النسبية لأبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء في الشركة من وجهة نظر عينة الدراسة

يعرض جدول رقم (5) الأهمية النسبية لأبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء من وجهة نظر عينة الدراسة.

جدول رقم (5)

الأهمية النسبية لأبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء

الأهمية النسبية %	العناصر	X4
82.93	أولاً: بعد التعلم والنمو	X4.1
87.18	رضاء الموظفين بالشركة	X4.1.1
86.54	إحتفاظ الشركة بموظفيها	X4.1.2
79.09	تعزيز قيم الإبداع والإبتكار لدى الموظفين بالشركة	X4.1.3
83.43	إستثمار الشركة فى مجال البحث والتطوير	X4.1.4
80.84	وجود روح العمل الجماعي فى أداء الشركة وتطبيق دوائر الجودة	X4.1.5
80.52	زيادة المصروفات المنفقة على تدريب العاملين	X4.1.6
83.11	ثانياً: بعد عمليات التشغيل الداخلية	X4.2
81.55	سرعة إستجابة الشركة للمتغيرات السوقية	X4.2.1
82.98	تطبيق الشركة أفضل أداء تنافسي	X4.2.2
84.79	تخفيض زمن أداء الخدمة	X4.2.3
83.98	ثالثاً: بعد العميل	X4.3
86.28	رضاء العميل وولائه	X4.3.1
79.42	معدل الإحتفاظ بالعملاء الحاليين وإكتساب عملاء جدد	X4.3.2
84.72	معدل شكاوى العملاء	X4.3.3

85.5	التحسين المستمر فى الخدمة	X4.3.4
86	رابعاً: البعد المالى	X4.4
88.67	التغير بالزيادة فى صافى الربح	X4.4.1
86.02	معدل التغير فى قيمة السهم	X4.4.2
83.3	زيادة حقوق الملكية لحملة الأسهم	X4.4.3

يتضح من الجدول إرتفاع الأهمية النسبية للبعد المالى كأحد أبعاد قياس بطاقة الأداء المتوازن حيث بلغت الأهمية النسبية %86.0، كما يتضح من الجدول إرتفاع الأهمية النسبية للعنصر " التغير بالزيادة فى صافى الربح " كأحد عناصر البعد المالى بأهمية نسبية %88.67، أى أن معظم الآراء تتراوح ما بين موافق وموافق تماماً وتميل إلى أن تكون موافق، ويتضح من الجدول أنه يمكن ترتيب أهم العناصر طبقاً لمعيار الأهمية النسبية كما يلي:-

أولاً : بعد التعلم والنمو

- رضا الموظفين بالشركة.
- إحتفاظ الشركة بموظفيها.
- إستثمار الشركة فى مجال البحث والتطوير.
- وجود روح العمل الجماعي فى أداء الشركة وتطبيق دوائر الجودة .
- زيادة المصروفات المنفقة على تدريب العاملين.
- تعزيز قيم الإبداع والإبتكار لدى الموظفين بالشركة.

ثانياً : بعد عمليات التشغيل الداخلية

- تخفيض زمن أداء الخدمة.
- تطبيق الشركة أفضل أداء تنافسي.
- سرعة إستجابة الشركة للمتغيرات السوقية.

ثالثاً : بعد العميل

- رضا العميل وولائه.
- التحسين المستمر فى الخدمة.

- معدل شكاوى العملاء .
- معدل الإحتفاظ بالعملاء الحاليين وإكتساب عملاء جدد.

رابعاً: البعد المالى

- التغير بالزيادة فى صافى الربح.
- معدل التغير فى قيمة السهم.
- زيادة حقوق الملكية لحملة الأسهم.

5. إختبارالفروض وتحليل النتائج

أ- الفرض الأول والذي ينص على :

" لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق فلسفة الجودة الشاملة فى المنشآت الخدمية وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة"

لإختبار هذا الفرض تم إستخدام الإنحدار المتدرج لتحديد أهم مبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة التى تؤثر فى الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة ، ويعرض جدول رقم (6) تقديرات نموذج الإنحدار المتدرج لإنحدار المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة) والمتغيرات المستقلة (متوسط الآراء حول مبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة).

جدول رقم (6)

تقديرات نموذج الإنحدار المتدرج لمبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة

التقديرات				المتغيرات المستقلة فى النموذج	F (sig.)	معامل التحديد R ²
Sig.	t	β				
.000	9.059	1.677	Constant	x1.6 x1.3 x1.7 x1.1	48.621 (0.000)	0.390
.000	6.074	.288	x1.6			
.000	6.537	.210	x1.3			
.000	4.780	.184	x1.7			
.001	3.464	.152	x1.1			

ويتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر عند مستوى معنوية 1% حيث أن قيمة F (48.621) و Sig (P- value=0.000) أقل من مستوى المعنوية ، كما يتضح من الجدول معنوية

معاملات الإنحدار والحد الثابت من خلال قيم t , Sig. ويتضح من الجدول أن أهم مبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة التي تؤثر في الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة حسب ترتيب دخولها في النموذج هي:-

- التركيز على العمليات.

- إشراك جميع العاملين في عملية التحسين المستمر ونشر ثقافته في المنشأة.

- الإهتمام بمعلومات التغذية العكسية لمعالجة الإنحرافات أو تعديل الأهداف.

- تتبنى النظرة الكلية على مستوى المنشأة ككل Whole View.

وبلغت قيمة معامل التحديد (0.390) مما يعنى أن المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر 39.0% من في المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة).

كما يتضح من الجدول أن جميع إشارات معاملات الإنحدار موجبة أى توجد علاقة طردية بين مبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة التي تؤثر في الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة، مما يؤكد على أن تطبيق فلسفة الجودة الشاملة في المنشآت الخدمية يضمن فعالية تحقيق الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الأول وصحة الفرض البديل

" يوجد تأثير معنوي بين تطبيق فلسفة الجودة الشاملة في المنشآت الخدمية وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة"

ب- الفرض الثاني والذي ينص على :

" لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء في المنشآت الخدمية

وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة"

لإختبار هذا الفرض تم إستخدام الإنحدار المتدرج لتحديد أهم أبعاد نموذج القياس المتوازن للأداء التي تؤثر في الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة، يعرض جدول رقم (7) تقديرات نموذج الإنحدار المتدرج لإنحدار المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة) والمتغيرات المستقلة (متوسط الآراء حول أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء).

جدول رقم (7)

تقديرات نموذج الإنحدار المترج لأهم أبعاد نموذج القياس المتوازن

التقديرات				F (sig.)	معامل التحديد R ²
Sig.	t	β			
.000	20.282	1.590	Constant	347.114 (0.000)	0.773
.000	7.979	.283	x4.1		
.000	3.698	.173	x4.2		
.029	2.189	.065	x4.4		

ويتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر عند مستوى معنوية 1% حيث أن قيمة **F** (347.114) و **Sig** (P- value=0.000) أقل من مستوى المعنوية، كما يتضح من الجدول معنوية معاملات الإنحدار والحد الثابت من خلال قيم **t**، **Sig.** ويتضح من الجدول أن أهم أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء التي تؤثر في الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة حسب ترتيب دخولها في النموذج هي:-

- بعد التعلم والنمو.
- بعد عمليات التشغيل الداخلية.
- البعد المالي.

وبلغت قيمة معامل التحديد (0.773) مما يعنى أن المتغيرات المستقلة فى النموذج تفسر 77.3% من المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة).

كما يتضح من الجدول السابق أن جميع إشارات معاملات الإنحدار موجبة أى توجد علاقة طردية بين أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء التي تؤثر في الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة، مما يؤكد على أن تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت الخدمية يضمن فعالية تحقيق الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الثالث وصحة الفرض البديل " يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت الخدمية وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة"

ج-الفرض الثالث والذي ينص على :

" لا يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت الخدمية التى

تطبق الجودة الشاملة وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة"

لإختبار هذا الفرض تم إستخدام الإنحدار المتدرج لتحديد أهم أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء ومبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة التى تؤثر فى الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة، ويعرض جدول رقم (8) تقديرات نموذج الإنحدار المتدرج لإنحدار المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة) والمتغيرات المستقلة (متوسط الآراء حول أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء ومبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة)

جدول رقم(8)

تقديرات نموذج الإنحدار المتدرج لأهم أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء ومبادئ وأسس فلسفة الجودة الشاملة

التقديرات				F (sig.)	معامل التحديد R ²
Sig.	t	β			
.000	4.80	.451	Constant	200.793 (0.000)	0.858
.000	8.566	.303	x4.1		
.000	7.906	.327	x1.2		
.000	5.361	.195	x1.1		
.000	7.830	.180	x1.7		
.000	6.670	.240	x4.4		
.000	5.377	.256	x4.2		
.000	4.534	.126	x1.3		
.001	3.379	.139	x1.4		
.004	2.932	.103	x1.5		

يتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر عند مستوى معنوية 1% حيث أن قيمة F (200.793) و Sig (P- value=0.000) أقل من مستوى المعنوية، كما يتضح من الجدول معنوية معاملات الإنحدار والحد الثابت من خلال قيم Sig، t ويتضح من الجدول أن أهم أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء التى تؤثر فى الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة فى ظل تطبيق الجودة الشاملة حسب ترتيب دخولها فى النموذج هى:-

- بعد التعلم والنمو.
- التوجه للعميل.

- تتبنى النظرة الكلية على مستوى المنشأة ككل Whole View.
- الإهتمام بمعلومات التغذية العكسية لمعالجة الانحرافات أو تعديل الأهداف.
- البعد المالي.
- بعد عمليات التشغيل الداخلية.
- إشراك جميع العاملين في عملية التحسين المستمر ونشر ثقافته في المنشأة.
- دعم فريق الإدارة العليا (TMT) لتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة.
- العمل الجماعي كفريق متكامل مع الإهتمام بتدريب وتحفيز العاملين.

وبلغت قيمة معامل التحديد (0.858) مما يعنى أن المتغيرات المستقلة فى النموذج تفسر %85.8 من المتغير التابع (متوسط الآراء حول الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة). ويتضح من الجدول أن جميع إشارات معاملات الإنحدار موجبة أى توجد علاقة طردية بين أبعاد بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت التى تطبق فلسفة الجودة الشاملة التى تؤثر فى الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة، مما يؤكد على أن تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء فى المنشآت الخدمية التى تطبق الجودة الشاملة يضمن فعالية تحقيق الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة.

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الرابع وصحة الفرض البديل " يوجد تأثير معنوي بين تطبيق بطاقة القياس المتوازن للأداء وفعالية الرقابة على تكاليف الجودة الشاملة فى المنشآت الخدمية التى تطبق الجودة الشاملة "

المراجع

أ-مراجع باللغة العربية:

- (1) باسيلي، مكرم عبد المسيح، (2017). "موسوعة محاسبة التكاليف الكتاب الأول ادارة التكلفة الاستراتيجية مدخل معاصر"،المكتبة العصرية، المنصورة.
- (2) بن يريج، حياة (2018). "استخدام بطاقة القياس المتوازن في تقييم الأداء الاستراتيجي للمؤسسات البترولية (حالة المؤسسة الوطنية للتقريب خلال فترة 2012-2016)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة- الجزائر.

- (3) حسن ، نبيله الهادي عبد الرحمن، (2016). " بطاقة القياس المتوازن للأداء ودورها في تقييم التخطيط الاستراتيجي دراسة حالة :مجموعة شركات معاوية البرير"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان لمعموم والتكنولوجيا، الخرطوم - السودان.
- (4) حواش، ريهام محمد& عيد، نيفين جلال (2020). "تموذج مقترح لبطاقة الأداء المتوازن في إدارة الأداء الاستراتيجي : دراسة حالة مصر للطيران"، مجلة كلية السياحة والفنادق، جامعة مدينة السادات، 1 (4)، 95-118.
- (5) صالح، سمير أبو الفتوح صالح ، (2013). "المحاسبة الإدارية الإستراتيجية ومدخل التحليل الكمي لدعم الإدارة فى البيئة التنافسية" ، المنصورة.
- (6) نجدي، محمد رفاعي؛ سامي، عبد المنعم أحمد إسماعيل؛ عصام، علي محيسن & حسين. (2016). "مدخل مقترح لترشيد تكاليف الجودة في ضوء نظام التصنيع الرشيق"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، (1)40 ، 525-503.

ب-مراجع باللغة الانجليزية:

1. Abdulkadhim, A.A., & Hamdan, K., Alghazali, M.H., & Bahjet, S.N. (2022). "The impact of quality costs on customer value: an applied accounting and financial research in the general directorate of electricity distribution in the middle Euphrates", **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**, 26(2), 1-12.
2. Aly, A. H. & Mansour, M. E. (2017). "Evaluating the sustainable performance of corporate boards: the balanced scorecard approach", **Managerial Auditing Journal**.
3. Dabbagh, R., & Ahmdi, S. (2019). "Evaluation of Water and Wastewater Company Performance by Using Balanced Scorecard Model (Case Study: West Azarbayjan Water and Wastewater Company)", **Journal of Water and Wastewater**, Ab va Fazilab, 30(1), 50-63.
4. . Deniz Appelbaum, Alexander Kogan, Miklos Vasarhelyi, Zhaokai Yan ,(2017), "Impact of business analytics and enterprise systems on managerial

accounting", **International Journal of Accounting Information Systems**, No. 25, pp 29–44.

5. Ghatebi M.,E. Ramezani &M.,Shiraz, (2013).”Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage In Manufacturing Companies of Khuzestan Province , Interdisciplinary”, **Journal of Contemporary Research in Business**, pp:269-274.
6. Hoque, z.,” Linking balancecard scorecard measures to size and market factors: impact on organizational", **Journal of Management Accounting Research**, , Vol . 12, 2003.
7. Rahman, s & Bukcock, p.,(2005). " Soft TQM, hard TQM, and Organizational Performance Relationships: an empirical Investigtion “, **Omega**, vol. 33.
8. Shibani, A. and Gherbal, N. (2018). “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System in the Libyan Construction Industry”, **Management Studies**, Jan.,2018, Vol. 6, No. 1.