



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

تكاليف الجودة وأثرها في تخفيض التكاليف لتحقيق رضا العملاء

(دراسة ميدانية على شركة سيقا للذغال وشركات دال الصناعية)

Quality Cost and Their Impact on Reducing Costs to Achieve Customer Satisfaction

(A field study on Siqa Grain Company and Dal Industrial Companies)

دراسة تكميلية مقدمة لنيل درجة الماجستير في التكاليف والمحاسبة الإدارية

إعداد الطالبة:

ماجدة عبد الرحمن عبد القادر

إشراف الدكتور:

فارس الطيب محمد عثمان

أستاذ المحاسبة المساعد - كلية الدراسات التجارية

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

1442هـ - 2021م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الاستهلال

قال الله تعالى:

﴿ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآية (32)

الإهداء

أهدى دراستي هذه إلى

نبع الحنان التي ساندتني ووقفت بجانب حتى وصلت إلى ما أنا عليه من النجاح

والتقدم

إليك أُمي الحنونة

نبع العطاء الذي زرع بداخلي وعلمني طرق الارتقاء

إليك أبي الطيب

إلى زوجي الحبيب الذي ساندني حتى وصلت إلى ما أنا عليه من النجاح

إلى أبنائي فلذات كبدي هم الذين وقفوا بجاني

أهدي هذا الجهد المتواضع إلى كل من ساهم وساعدني

والشكر لكل من أعرفه سائلة المولى عز وجل أن يوفقني لما يحب ويرضى

لكم جميعاً أهدي تعبي وجهدي هذا

الباحثة.

الشكر والتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه الذي بتوفيقه تم إنجاز هذا العمل ومن بعده
إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لاتاحتها لي فرصة الدراسة ممثلة في العاملين بها
واساتذتها الأجلاء

كما أحص بالشكر أستاذي ومشرفي

الدكتور: فارس الطيب محمد عثمان

الذي لم ييخل علي بتوجيهاته القيمة ونصائحه

وأشكر كل الأساتذة الأفاضل الذين ساهموا في تكوين هذا العمل

كما أشكر الأساتذة الذين شرفوني بمناقشتي

خالص شكري إلى مكتبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ومكتبة جامعة النيلين

كما اتقدم بشكري للعاملين بشركة (سيقا للغلال ودال الصناعية) الذين قدموا لي

معلومات قيمة أشكرهم جميعاً جزيل الشكر

الباحثة

المستخلص

تناولت الدراسة تكاليف الجودة وأثرها في تخفيض التكاليف لتحقيق رضا العملاء. حيث تمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما مدى أثر تكاليف الجودة على تخفيض التكاليف لتحقيق رضا العملاء؟. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكاليف المطابقة في تخفيض التكاليف، وتوضيح دور تكاليف المطابقة في تحقيق رضا العملاء، ومعرفة دور تكاليف عدم المطابقة في تخفيض التكاليف. تكمن أهمية الدراسة من أهمية تكاليف الجودة لغرض تخفيض التكاليف وما لها من تأثير في العملية الإنتاجية وفي أنشطة الوحدات الاقتصادية وأن الالتزام بأنشطة الجودة يتطلب تصنيف تكاليف الجودة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. استخدمت الدراسة استمارة الاستبانة لجمع البيانات من شركتي سيقا ودال الصناعية. ولحل تلك المشكلة قامت الدراسة باختبار الفرضيات الآتية: الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف المطابقة وتخفيض التكاليف، الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف المطابقة وتحقيق رضا العملاء، الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف عدم المطابقة وتخفيض التكاليف. حيث أظهرت النتائج قبول جميع الفرضيات. توصلت الدراسة إلى وجود دور لتكاليف الجودة في تخفيض التكاليف في شركات الإنتاج في السودان، مما أدى إلى تحقيق رضا العملاء وبالتالي كسب الشركات المزيد من العملاء وضمان ولائهم للشركة مما زاد من إنتاجية الشركة وربحياتها. أوصت الدراسة بضرورة دراسة وتطبيق أنظمة التكاليف التي تتماشى مع جودة المنتج دون الخلل به، وتطبيق نظام تخفيض التكاليف يجب أن يتبعه دراسة وافية لمكونات المنتج لتفادي العيوب والأخطاء في الإنتاج.

Abstract

The study examined the costs of quality and its impact on cost reduction, customer satisfaction. Where the study problem is represented in the following question: What are the costs of quality to reduce costs and customer satisfaction? The study aimed at identifying the role of compliance costs in reducing costs, clarifying the role of compliance costs in achieving customer satisfaction, and identifying the role of nonconformance costs in reducing costs. The importance of the study lies in the importance of quality costs for the purpose of reducing costs and their impact on the production process and the activities of economic units, and that commitment to quality activities requires classification of quality costs. The study relied on the analytical descriptive method. The study used a questionnaire form to collect data from the two companies, Siqa and Dal Industrial. To solve this problem, the study examined the following hypotheses: The first hypothesis: There is a statistically significant relationship between the costs of conformity and the reduction of costs, the second hypothesis: there is a statistically significant relationship between the costs of conformity and the achievement of customer satisfaction, the third hypothesis: There is a statistically significant relationship between the costs of nonconformity And reduce costs. Where the results showed acceptance of all hypotheses. The study concluded that the existence of arole for quality costs in reducing costs in production compaies in Sudan, which led to achieving customer satisfaction and thus gaining more coustemers and ensuring their loyalty to the company, which increased the company's productivity and porfitability. The study recommended the necessity of studying and applying cost systems that are in line with the quality of the product without defects in it, and the application of the cost reduction system must be followed by a thorough study of the components of the product to avoid defects and errors in production.

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	عنوان الموضوع
أ	الاستهلال
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د	المستخلص
هـ	Abstract
و	فهرس الموضوعات
ح	فهرس الجداول
ي	فهرس الأشكال
ك	فهرس الملاحق
المقدمة	
2	أولاً: الإطار المنهجي
8	ثانياً: الدراسات السابقة
الفصل الأول: الإطار النظري لتكاليف الجودة	
18	المبحث الأول: مفهوم وأهمية تكاليف الجودة
30	المبحث الثاني: أنواع ومقاييس تكاليف الجودة
الفصل الثاني: تخفيض التكاليف	
44	المبحث الأول: مفهوم وأهمية تخفيض التكاليف
58	المبحث الثاني: تكاليف الجودة كأساس لتخفيض التكاليف

الفصل الثالث: رضا العملاء	
70	المبحث الأول: مفهوم واهمية رضا العملاء
83	المبحث الثاني: تحقيق الجودة وتخفيض التكاليف كأساس لرضا العميل
الفصل الرابع: الدراسة الميدانية	
95	المبحث الأول: نبذة تعريفية عن عينة الدراسة
128	المبحث الثاني: تحليل البيانات وإختبار الفرضيات
الخاتمة	
136	أولاً: النتائج
138	ثانياً: التوصيات
140	قائمة المصادر والمراجع
147	قائمة الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
66	الجودة والتكاليف في مراكز التكلفة	(1/2/2)
107	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر	(1/2/4)
108	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي	(2/2/4)
109	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي	(3/2/4)
110	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي	(5/2/4)
111	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة	(5/2/4)
115	الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان	(6/2/4)
117	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الأول	(7/2/4)
118	الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الأول	(8/2/4)
120	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الثاني	(9/2/4)
121	الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الثاني	(10/2/4)
122	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير الوسيط	(11/2/4)
123	الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير الوسيط	(12/2/4)
125	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع	(13/2/4)

126	الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الخامس	(14/2/4)
129	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين مؤشرات تكاليف المتطابقة و ارضاء العميل	(1/3/4)
130	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة و ارضاء العميل	(2/3/4)
132	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين تخفيض التكاليف ورضاء العميل	(3/3/4)
133	نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لقياس تأثير دور الوسيط مؤشرات تخفيض التكاليف تكاليف الجودة و رضاء العملاء	(4/3/4)

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
5	نموزج الدراسة	(1)
39	نموزج تاجوتشي (Taguchi) لقياس التكاليف المخفية للجودة	(1/2/1)
107	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر	(1/2/4)
108	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي	(2/2/4)
109	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي	(3/2/4)
110	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي	(5/2/4)
111	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة	(5/2/4)

فهرس الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
147	إستمارة الإستبانة	(1)
155	محكمو الإستبانة	(2)

المقدمة

وتشتمل على الآتي:

أولاً: الإطار المنهجي

ثانياً: الدراسات السابقة

أولاً: الإطار المنهجي

تمهيد:

تواجه منظمات الأعمال العالمية والمحلية العديد من التحديات والمتغيرات الاقتصادية والمالية، ومن أهمها زيادة حدة المنافسة بينهما على المستويين المحلي والعالمي وما يصاحبها من تغير في سلوك المستهلك الذي أصبح أكثر وعياً وثقافة في استهلاكه وذا قدرة أكبر على انتقاء الخدمة الأفضل بعد اعتماد الجودة كمعيار أساسي لاختيار المنتج أو الخدمة فلم يعد أمام منظمات الأعمال إلا التوجه نحو إعادة هيكلة التكاليف وتخفيضها مع المحافظة على مستوى جودة معين ومقبول في السوق، من أجل تدعيم مركزها الاستراتيجي وزيادة حصتها السوقية، وبما أن منهج تكاليف الجودة يساعد المنظمات في الوصول إلى أعلى درجات الجودة عن طريق تخفيض نسبة المنتجات المعيبة، وبالتالي خفض التكاليف وهذا يؤدي إلى تعظيم الأرباح مما سيؤدي إلى رضا العملاء.

وبما أن الجودة هي أحد متطلبات تحليل التكلفة الاستراتيجية والإدارة الاستراتيجية وتعمل جنباً إلى جنب مع التكلفة المستهدفة وتكاليف الأنشطة وهما من أهم أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية وهذه الأخيرة تهدف إلى تدعيم المركز التنافسي للمنظمة.

تعتبر جودة التكاليف أداة إدارية تستخدم كمصدر للمعلومات التي تمد الإدارة باحتياجاتها في مجال ممارستها لوظائف التخطيط والرقابة، كما تقوم بدور رئيسي وفعال في اتخاذ القرارات التي تتعلق بالعديد من المشاكل والقضايا التي يتعرض لها المشروع كما تعتبر تكاليف الجودة نظام للمعلومات التحليلية والكمية الأهم في كل أنواع المشروعات سواء كانت صناعية أو زراعية أو خدمية وسواء كانت تهدف للربح أم لا.

مشكلة الدراسة:

تعاني الوحدات الاقتصادية من عدم رضا العملاء وقلة ثقتهم بالوحدة الاقتصادية، وذلك بسبب تركيز الوحدات الاقتصادية على المنافسة وزيادة أرباحها مما يؤدي إلى ارتفاع التكاليف العامة وانخفاض مستوى جودة المنتجات، وبالتالي التفات العملاء إلى منتجات بديلة ومنافسة ذات أسعار أقل وجودة أكثر.

يمكن طرح مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما مدى أثر تكاليف الجودة على تخفيض التكاليف لتحقيق رضا العملاء؟، ومن هذا التساؤل تنفرع التساؤلات الآتية:

1. هل الاهتمام بتكاليف المطابقة يساعد في تخفيض التكاليف؟
2. هل الاهتمام بتكاليف المطابقة يساعد في تحقيق رضا العملاء؟
3. هل الاهتمام بتكاليف عدم المطابقة يساعد في تخفيض التكاليف؟
4. هل الاهتمام بتكاليف عدم المطابقة يساعد في تحقيق رضا العملاء؟
5. هل تخفيض التكاليف يساعد في تحقيق رضا العملاء؟
6. هل تخفيض التكاليف يتوسط العلاقة بين تكاليف الجودة ورضا العملاء؟

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية العلمية:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية تكاليف الجودة لغرض تخفيض التكاليف وما لها من تأثير في العملية الإنتاجية وفي أنشطة الوحدات الاقتصادية وأن الالتزام بأنشطة الجودة يتطلب تصنيف تكاليف الجودة لتحقيق حفاظ الوحدات الاقتصادية على جودة منتجاتها لتحقيق رضا عملاءها.

ثانياً: الأهمية العملية:

تتمثل في استخدام شركات المنتجات في السودان لمخرجات هذا الدراسة تطبيقاً في الواقع العملي لتطبيق تكاليف الجودة الذي بدوره يقوم بتخفيض التكاليف وزيادة الميزة التنافسية بين الشركات من خلال تقديم منتجات ذات جودة عالية وبأسعار مناسبة لعملائهم، وذلك بتخفيض التكاليف وتحسين مستوى الجودة مما يؤدي لتحقيق رضا العملاء.

أهداف الدراسة:

يهدف الدراسة إلى ما يلي:

- بيان العلاقة بين تكاليف المطابقة و تخفيض التكاليف.
- بيان العلاقة بين تكاليف المطابقة وتحقيق رضا العملاء.
- بيان العلاقة بين تكاليف عدم المطابقة وتخفيض التكاليف.
- بيان العلاقة بين تكاليف عدم المطابقة وتحقيق رضا العملاء.
- بيان العلاقة بين تخفيض التكاليف وتحقيق رضا العملاء.
- بيان العلاقة بين تخفيض التكاليف وعلاقتها بتكاليف الجودة ورضا العملاء.

فرضيات الدراسة:

يقوم الدراسة على الفرضية التالية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف المطابقة وتخفيض التكاليف.
2. توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف المطابقة وتحقيق رضا العملاء.
3. توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف عدم المطابقة وتخفيض التكاليف.

4. توجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تكاليف عدم المطابقة وتحقيق رضا العملاء.

5. هناك علاقة بين تخفيض التكاليف وتحقيق رضا العملاء.

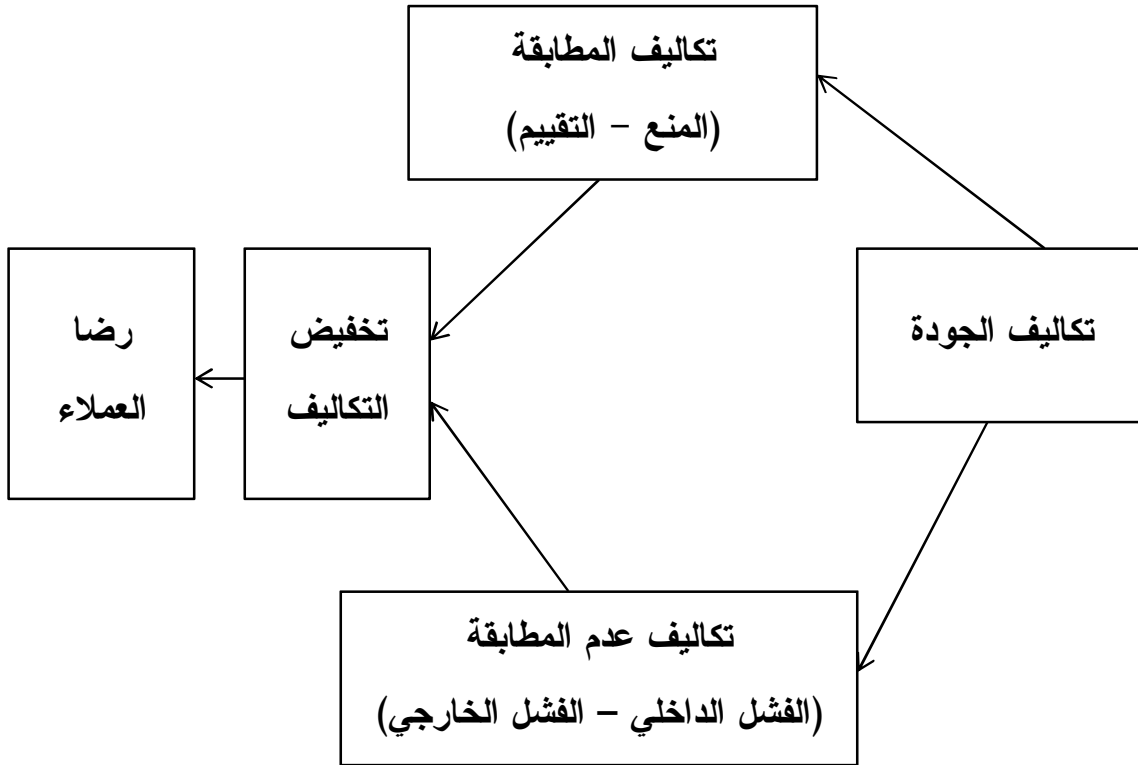
6. يمكن أن يساهم نظام تكاليف الجودة في تخفيض في التكاليف لتحقيق رضا العملاء.

نموذج الدراسة:

يوضح الشكل (أ) أبعاد المتغيرات (المستقل - التابع)

الشكل (1)

نموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحثة، 2021م

مناهج الدراسة:

أعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لغرض إجراء الدراسة الميدانية.

مصادر جمع البيانات

أعتمد الدراسة في جمع البيانات على مصادر، وهي:

1. مصادر البيانات الأولية: تتمثل في الاستبانة
2. مصادر البيانات الثانوية: تتمثل في الكتب والمراجع والمجلات العلمية والرسائل العلمية والتقارير والانترنت والمقابلات الشخصية.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: الخرطوم - المنشآت الصناعية.

الحدود الزمانية: 2021م.

هيكل الدراسة

يتكون الدراسة من مقدمة وأربعة فصول وخاتمة، حيث تشتمل المقدمة على الإطار المنهجي والدراسات السابقة، أما الفصل الأول يتناول الإطار النظري لتكاليف الجودة من خلال مبحثين، المبحث الأول مفهوم وأهمية ومراحل تكاليف الجودة، المبحث الثاني أنواع ومقاييس تكاليف الجودة، أما الفصل الثاني يتناول تخفيض التكاليف من خلال مبحثين، المبحث الأول مفهوم وأهمية وطرق وأساليب خفض التكاليف، أما المبحث الثاني تكاليف الجودة كأساس لتخفيض التكاليف، أما الفصل الثالث يتناول رضا العملاء من خلال مبحثين، المبحث الأول مفهوم وأهمية رضا العملاء، والمبحث الثاني تحقيق الجودة وتخفيض التكاليف كأساس لرضا العميل، أما الفصل الرابع يتناول الدراسة الميدانية، من خلال مبحثين،

المبحث الأول: نبذة عن عينة الدراسة، المبحث الثاني: تحليل البيانات واختبار الفرضيات، وأخيراً الخاتمة وتشتمل على النتائج والتوصيات.

التعريفات الإجرائية للدراسة:

تكاليف الجودة:

تستعمل مصطلحات للتعبير أو لوصف هذه التكاليف التي ترتبط بتوفير منتج أو خدمة يتمتع بالجودة.

وقد عرف المعيار البريطاني في الجزء الثاني منه تكلفة الجودة بأنها ضمان الجودة وتوكيدها فضلاً عن الخسارة المتحققة عندما لا تحقق الجودة. فهي تمثل ما تنفقه المنشأة في سعيها لإنتاج منتجات تتمتع بالجودة العالية.

تخفيض التكاليف:

ترتفع بوجه عام تكاليف التخفيف على مستوى الاقتصاد الكلي بازدياد دقة الهدف المحدد للتخفيف، وترتفع هذه التكاليف نسبياً عندما تستلخص من سيناريوهات خط الأساس التي تتميز بارتفاع مستويات الانبعاثات.

رضا العملاء:

بناء على علاقة مع العملاء والارتقاء بها والمحافظة عليها على نحو يحقق أهداف الطرفين، وبالتالي فإن الرضا يعتبر محدداً رئيسياً لاستمرار هذه العلاقة⁽¹⁾. يعرف رضا العميل بأنه رد فعل إيجابي على تجربة استهلاك سلعة أو تقديم خدمة أو على جزء منها⁽²⁾.

(1) Oliver، دورية الإدارة العامة، رضا العملاء كمتغير وسيط في العلاقة بين أبعاد تسويق العلاقات وولاء العملاء، المجلد 53، العدد 1، محرم 1434هـ الموافق 2011م، ص ص 342-343.

(2) Francis، دورية الإدارة العامة، رضا العملاء كمتغير وسيط في العلاقة بين أبعاد العلاقات وولاء العملاء، 2005م، ص

ثانياً: الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث المنشورة وغير المنشورة المختلفة التي لها علاقة بالدراسة ستعرض الدراسة إلى أهم تلك الدراسات حسب تسلسلها التاريخي كما يلي:

دراسة: عرفة جبريل، (2006م)⁽¹⁾:

تتلخص مشكلة الدراسة في الكيفية التي يمكن أن يتم بها مدى تطبيق نظم ولفسة إدارة الجودة في المؤسسات الصناعية تطبيقاً صحيحاً ومدى تأثير تطبيق نظم ولفسة إدارة الجودة على رفع الكفاءة والإنتاجية وتنمية وتطوير الكوادر البشرية بتلك المؤسسات.

كما أن الدراسة هدفت إلى معرفة استفادة الشركات الصناعية من تطبيق نظم إدارة الجودة فيما يتعلق بتطوير المنتجات حسب رغبة العملاء، ومعرفة الثقافة التنظيمية المتبعة في الشركة، وهل ركزت على العملاء، بالإضافة إلى معرفة عوامل زيادة الإنتاجية والربحية وإعداد المواصفات اللازمة للإنتاج أو إعادة تقييم المواصفات المتعلقة بجودة المنتج ومعرفة مدى التزام تلك الشركات بعملية التطوير والتحسين المستمر للجودة وزيادة فعالية الأداء الإنتاجي.

قد جاءت أهمية هذه الدراسة من التطور الملحوظ في التكنولوجيا والاهتمام العالمي بجودة المنتجات وطبيعة عمل المنشآت الصناعية والتي لا تتأني إلا بتطبيقها لنظام إدارة الجودة، وقد قام الباحث باختبار العديد من الفرضيات في دراسته تتمثل هذه الفرضيات في: أن تطبيق نظم إدارة الجودة بصورة واضحة الأهداف له علاقة إيجابية مع تطور المنشآت الصناعية السودانية، توجد علاقة عكسية بين عدم التزام المنشآت لمراجعة العقود وتنفيذ سياسة الجودة، أما الفرضية

(1) عرفة جبريل أبو نصيب موسى، أثر تطبيق نظم إدارة الجودة على زيادة فعالية الأداء الإنتاجي في المنشآت الصناعية السودانية، (رسالة دكتوراه غير منشورة في التكاليف، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2006م).

الثالثة فتمثل في أن هنالك علاقة عكسية بين عدم تصميم نظام الجودة، وجودة المنتج التي تقدمها المنشأة للمجموعة المستهدفة وأخيراً درس الباحث فرضية وجود علاقة إيجابية بين مساندة الإدارة لنظام الجودة بالمنشأة الصناعية وكفاءة تطبيق نظام الجودة.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في أهمية تكاليف الجودة في المنشآت الصناعية وأثرها في تخفيض التكاليف مع تقديم منتجات ذات جودة عالية. دراسة: نهى بدوي، (2007) (1):

تمثلت مشكلة الدراسة في هذه الدراسة في أن هنالك فهما خاطئاً بان تطبيق مفهوم الجودة الشاملة يؤدي إلى ارتفاع التكاليف دون النظر إلى العيوب التي تنجم عن عدم تطبيقها وقد رمت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية: دراسة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على ترشيد التكاليف المباشرة وغير المباشرة في حدود تقليل التآلف وضبط المصروفات، كما هدفت الدراسة إلى نشر مفهوم الجودة حتى يكون سلوكاً لدى كل فرد إلى أي موقع في المنشأة بدءاً من الإدارة العليا وحتى أدنى مستوى من التنظيم وتسعى الدراسة إلى التعرف على المعوقات الأساسية التي تحول بين تطبيق هذه الإدارة الحديثة في المؤسسات وتقديم تصور لمعالجة القصور الذي يؤثر في ارتفاع التكاليف.

وقد ذكرت الباحثة التي قامت بالدراسة أن أهمية هذه الدراسة تتمثل في دور إدارة الجودة الشاملة في تقليل التكاليف وتحسين النوعية كما أنها تمثل إدارة رقابية تساعد في ترقية الأداء بالمنشآت.

وقد ناقشت الدراسة الفرضيات التالية: تطبيق سياسة الجودة الشاملة يزيد الإنتاجية والمقدرة التسويقية ويحسن النوعية كما أن التطبيق الدقيق للجودة الشاملة

(1) نهى بدوي الطاهر أحمد، إدارة الجودة الشاملة وأثرها في ترشيد التكاليف، (بحث تكميلي غير منشورة لنيل درجة الماجستير في التكاليف، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2007م).

يؤدي إلى تقليل التكاليف المباشرة وغير المباشرة، ومن ثم يزيد أرباح الشركة وتمثل النتائج التي توصلت إليها الباحثة في تطبيق سياسة الجودة في الشركة يحقق تحسين للنوعية والأداء وزيادة الإنتاجية وتقويم المركز التنافسي وكسب رضا العميل وزيادة الأرباح وأيضاً إلى أنه يوجد قصور في تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة مما أدى إلى تقليل الفوائد التي جنتها الشركة، يساعد نظام الجودة الشاملة على التحسين المستمر لضرورة مواكبة التطور العالمي.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في أهمية الجودة الشاملة وما لها من أثر في تخفيض التكاليف وتحقيق رضا العملاء.

دراسة: عمر أحمد، (2009) (1):

تتعلق مشكلة الدراسة بالإجابة على السؤال، هل يوجد الاهتمام الكافي في المستشفيات العامة بتكاليف الجودة وقياسها للارتقاء بمستوى الخدمات الطبية، وقد هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية قياس تكاليف الجودة في مجال الخدمات الطبية، وذلك رفع مستوى الخدمات المقدمة للمرضى لتوفير المعلومات الملائمة ولتقليل الأخطاء الطبية بالمستشفيات العامة، وقد نبعت أهمية هذه الدراسة كما ذكر الباحث من أهمية الجودة في مجال الخدمات الطبية لقطاع حيوي يهتم بحياة الإنسان وصحته، وكذلك ما يترتب على فقدان الرعاية الصحية من أعباء على الدولة وتعطيل العملية الإنتاجية بناء على اختبار الفرضيات الآتية: تطبيق قياس تكاليف الجودة في الخدمات الطبية يؤدي إلى تحسين الخدمة وتطبيق قياس تكاليف الجودة في الخدمات الطبية يؤدي إلى تقليل الأخطاء الطبية كما ان تطبيق قياس تكاليف الجودة في الخدمات الطبية يوجد نوع من الرقابة الوقائية ويقلل من حدوث الأخطاء الطبية.

(1) عمر أحمد بابكر، قياس جودة التكاليف للخدمات الطبية، (بحث تكميلي غير منشورة لنيل الماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009م).

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في دور تكاليف الجودة وفعاليتها في تقديم الخدمات في كل القطاعات وحتى القطاعات الخدمية.

دراسة: أحمد عبد الرحمن، (2014م)⁽¹⁾:

تناولت الدراسة مشكلة التقدم التكنولوجي الكبير والانفتاح العالمي والتطور المتسارع لهذا العصر والتنافس الشديد ونتيجة للاتفاقيات التجارية الكثيرة التي بموجبها يمكن لأي سلعة أو خدمة أن تدخل إلى السوق العالمي مما يجعل العالم كسوق واحد مفتوح، لذلك وجب الاهتمام بالتكلفة وكل ما يتعلق بالتكلفة حتى يمكن المنافسة. أن هدف الدراسة هو تقييم تطبيق نظام محاسبي للتكاليف وتقديم مقترحات لإيجاد أنسب الطرق إلى تخفيض التكلفة وذلك من خلال الرقابة على التكاليف وإعداد نظام تخطيط فعالة في تحديد نقطة إعادة الشراء والتحقق من الدورة المستندية لصرف المواد. أن أهمية الدراسة هي إنشاء نظام محاسبي للتكاليف وتقديم مقترحات لإيجاد أنسب الطرق إلى تخفيض التكلفة وذلك من خلال الرقابة على التكاليف وإعداد نظام تخطيط فعالة في تحديد نقطة إعادة الشراء والتحقق من الدورة المستندية لصرف المواد. تمت صياغة فرضيات الدراسة والتي كانت تدور حول اقتراح وجود نظام متكامل لمحاسبة التكاليف يساعد على استغلال الموارد المتاحة وتجنب فقدانها، إنشاء نظام لمحاسبة التكاليف يوفر معلومات للإدارة لاتخاذ القرارات، اقتراح إنشاء قسم لمحاسبة التكاليف يتبع للمدير العام إدارياً لتقديم معلومات حساب تكاليف تساعد في اتخاذ القرار. توصلت الدراسة إلى ضرورة وجود نظام تكاليف بالمنشآت الصناعية والذي بواسطة يمكن استغلال الموارد المتاحة لاستغلال الأفضل وتقديم معلوم سريعة ودقيقة لاتخاذ القرارات الرشيدة ووضع السياسات التسعيرية ويعمل على حساب تكلفة الأجور

(1) أحمد عبد الرحمن الهادي خوجلي، قياس فاعلية نظام محاسبة التكاليف دراسة حالة السودان - الخرطوم، (رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2014م).

وساعات العمل بصورة دقيقة وتوفير معلومات. وأوصت الدراسة بضرورة أن يكون هناك قسم تكاليف يتبع للمدير حتى يتمكن من الرقابة على جميع العمليات بالصورة المطلوبة بحيث يمكن التوصل إلى أقل تكلفة للمنتجات يمكنها من المنافسة في الأسواق وتأهيل وتدريب العاملين في قسم التكاليف. اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة من حيث أهمية تخفيض التكاليف وذلك بتصميم نظام رقابة على التكاليف وأضافت الدراسة معلومات التخفيض التي تساعد في اتخاذ القرار.

دراسة: أنور موسى، (2017) ⁽¹⁾:

تناولت الدراسة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على رضا وولاء العملاء وتم تسليط الضوء على مشكلة الدراسة من خلال مساهمة إدارة الجودة الشاملة في تحقيق رضا وولاء العملاء. هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كان تطبيق إدارة الجودة الشاملة كافياً لتحقيق رغبات العملاء ومعرفة تأثير أبعاد الجودة المختلفة في تحقيق ولاء العملاء وكيفية قياس رضا العملاء.

تأتي أهمية الدراسة في توضيح أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتأثيرها في تحقيق ولاء العملاء وتوضيح أهمية رضا العملاء ومساهمته في تحقيق أهداف المنظمات. كانت فرضيات الدراسة كالتالي: هنالك علاقة إيجابية بين تطبيق الجودة الشاملة وولاء العملاء. وهناك علاقة إيجابية بين تطبيق الجودة الشاملة ورضا العملاء، والرضا يتوسط العلاقة بين الجودة الشاملة وولاء العملاء وهناك علاقة إيجابية بين الرضا والولاء. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات منها: توجد علاقة إيجابية بين الرضا والولاء وتوجد علاقة إيجابية بين تحقيق الجودة الشاملة والولاء. أما التوصيات فكانت كالتالي: على

(1) أنور موسى إبراهيم عمر، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على رضا وولاء العملاء - دراسة حالة شركة دال للصناعات الغذائية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2017م.

شركة دال الغذائية الاهتمام بتطبيق الجودة الشاملة لما لها من علاقة في زيادة الرضا والذي يؤدي إلى الولاء وعدم الاعتماد على كمية المبيعات كمؤشر لتحقيق رضا العملاء.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في أهمية الجودة الشاملة وما لها من تأثير إيجابي على رضا العملاء
دراسة: أسامة محمد، (2018م)⁽¹⁾:

تمثلت مشكلة الدراسة في أن الشركات الصناعية تتكبد تكاليف مرتفعة من أجل ضمان جودة المنتجات، ولذلك تتبع مناهج لضبط الجودة من شأنها تخفيض التكاليف ومن هذه المناهج الحيود السداسي، ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في هل يؤثر قياس الخصائص الحاسمة للحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة؟ هل يساعد تحليل وتحسين العملية الإنتاجية للحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة؟ هل تؤدي الرقابة والرصد المستمر للعملية الإنتاجية للحيود السداسي في تقويم الأداء المالي؟ هدفت الدراسة لبيان أثر قياس الخصائص الحاسمة للحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة، التعرف على مدى مساعدة تحليل وتحسين العملية الإنتاجية للحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة. أهمية الدراسة هي معرفة الدور الذي تؤديه الرقابة والرصد المستمر للعملية الإنتاجية للحيود والذي يؤدي إلى تخفيض تكاليف الجودة، ومعرفة الدور الذي تؤديه الرقابة والرصد المستمر للعملية الإنتاجية للحيود السداسي إلى تقويم الأداء المالي. تناولت الدراسة الفرضيات التالية: يؤثر قياس الخصائص الحاسمة للجودة للحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة، يساعد تحليل وتحسين العملية الإنتاجية للحيود السداسي في تقويم الأداء المالي.

(1) أسامة محمد علي إدريس، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة وتقويم الأداء - دراسة ميدانية على شركة جواد للسيارات، (الخرطوم: رسالة ماجستير منشورة في المحاسبة، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 2018م).

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في أهمية الحيويد السداسي في تخفيض التكاليف.

دراسة: Suleiman El-Dalahmeh، (2018)⁽¹⁾:

تتمثل مشكلة الدراسة في تحديد مدى تنفيذ التكاليف المستهدفة كمدخل لخفض تكاليف الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تنفيذ منهج التكلفة المسهدفة وهندسة القيمة للتخفيض تكاليف الشركات المساهمة العامة الأردنية للصناعات الغذائية وتحديد مدى توافر مكونات تنفيذ مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات المساهمة للصناعات، والتعرف على مدى إدراك الشركات المساهمة الأردنية للصناعات الغذائية ومبادئ وأهمية استخدام نهج التكلفة المستهدفة لتخفيض تكلفة منتجاتها. وتكمن أهمية هذه الدراسة في تنفيذ التكاليف المستهدفة وهندسة القيمة كمدخل لخفض تكاليف الشركات المساهمة في الصناعات الغذائية، وناقشت الدراسة الفرضيات التالية: لا تملك الشركات الصناعية الأردنية المكونات اللازمة لتطبيق نهج التكلفة المستهدفة، لا تدرك مفهوم ومبادئ وأهمية تطبيق نهج التكلفة المستهدفة لتحسين ربحيتها، لا يقلل استخدام هندسة القيمة في التكاليف للوصول إلى تكلفة مستهدفة.

دراسة: أشرف، (2019)⁽²⁾:

حيث تمثلت مشكلة الدراسة في وجود قصور واضح في تفعيل دور إدارة علاقات العملاء الإلكترونية في تحقيق رضا عملاء الهيئة القومية للبريد عن خدماتها، تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم العناصر اللازمة لإدارة العلاقات الإلكترونية مع العملاء في هيئة البريد ومدى قدرتها على تحقيق رضا العملاء

⁽¹⁾ Suleiman El-Dalahmeh, Ecteut of Im]plementiug Target Costing and Value Engineering Approach Costs: A Survey in Jordauian Sharcholding Companies for food Industries, Asian, Vol. 101, No. 1, 2018, PP. 390-406.

⁽²⁾

ومعرفة مدى توافر تطبيق هيئة البريد لإدارة خدمة العملاء الإلكترونية وكذلك المساهمة بأفكار تساعد على الارتقاء بالأسلوب المستخدم في إدارة العلاقات الإلكترونية لهيئة البريد مع عملائها بما يحقق رضا العملاء وكسب ولائهم لها. أهمية الدراسة هي أنه يوجد أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لكفاءة وسائل الاتصال الإلكترونية على رضا العملاء وكذلك هناك دلالة لجودة الخدمة الإلكترونية على رضا العملاء ودراسة زيادة قنوات الاتصال والتواصل الإلكتروني مع العملاء. وناقشت الدراسة الفرضيات التالية: تصميم وتطبيق أنظمة ناجحة لإدارة علاقات العملاء وتوفير كافة التقنيات الحديثة والتطوير والتحسين المستمر لجودة الخدمات المقدمة للعملاء والاستعانة بالأساليب والتوجهات التسويقية الحديثة في التعامل مع العملاء.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة في تحقيق رضا العملاء كهدف أساسي للمنشآت الصناعية.

دراسة: Tarek Abd El-hafi، (2020م) (1):

حيث تمثلت مشكلة الدراسة في أنه تمثل الجودة الميزة التنافسية الأولى للشركات الصناعية والخدمية وان سباق الشركات لتقديم مخرجات عالية الجودة في الواقع ينبع من شدة المنافسة مما يؤدي إلى التحسين المستمر للجودة لأنه من المستحيل المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية دون تقديم منتجات عالية الجودة يقبلها العملاء، وهكذا تصبح الجودة هي الهدف الأساسي الذي يجب تلبيته بالاهتمام والرعاية محلياً ودولياً. هدفت الدراسة إلى دراسة أثر تطبيق محاسبة تكاليف الجودة في الشركات الصناعية في بنغازي ليبيا. أهمية الدراسة تسليط الضوء على مجال إدارة الجودة وتعريفه ومراحل تطوره وفوائده وغيرها من

(1) Tarek Abd Elhafid El-Sharif, **The Application of Quality Costs Accounting in Industrial Comauies Beughazi Libya**, Open Access Library Journal, Vol. 6, 2020, PP. 1-20.

الموضوعات، أختبرت الدراسة الفروض التالية: أن المشاركين في الدراسة يعتقدون أن تكاليف الجودة المتعلقة بالتقييم تحسن في الشركات الصناعية في مدينة بنغازي، وكذلك تكاليف الجودة المتعلقة بالفشل الداخلي والخارجي لذلك يعتقدون أن محاسبة تكاليف الجودة مطبقة في الشركات الصناعية.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة من حيث أهمية تكاليف الجودة وأدواتها والتحسين المستمر وأنواع تكاليف الجودة.
دراسة: صفاء محمود ونضال محمد، (2021م)⁽¹⁾:

تتمثل مشكلة الدراسة في دراسة تأثير مدخل التكلفة على أساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال تحليل بيانات العملاء باستخدام بحوث السوق، وكذلك تحليل فئات تكاليف الجودة حسب أهميتها النسبية لكل مواصفه. هدفت الدراسة إلى عرض وتحليل استخدام مدخل التكلفة على أساس المواصفات مع بيان أثره في تخفيض تكاليف الجودة. تمثلت أهمية الدراسة في بيان مدى تأثير المداخل التسويقية على الوحدات الاقتصادية في تحقيق أهدافها من خلال الأسس العلمية الحديثة لإدارة العلاقة مع العملاء وتحقيق مكاسب على حساب المنافسين من خلال التحليل المفصل والمستمر لبيانات العميل باستخدام بحوث السوق، وكذلك الاهتمام بالمقاييس غير المالية المتمثلة برضا العملاء، والتي يمكن قياسها من خلال درجة استجابة الوحدة الاقتصادية لتوفير المواصفات التي يرغبها أو يتوقعها العميل، أختبرت الدراسة الفرضية الرئيسية التالية: استعمال مدخل التكلفة على أساس المواصفات يسهم في توفير المعلومات الملائمة لتخفيض تكاليف الجودة.

(1) صفاء محمود ونضال محمد، دور مدخل التكلفة على أساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة، (العراق: مجلة كلية الرافدين الجامعية للعلوم، الكلية الجامعية، المجلد 44، 2021م)، ص ص 94-108.

اختلفت هذه الدراسة مع دراسة الباحثة حيث ترى الباحثة أن تكاليف الجودة
تخفض التكاليف وترى هذه الدراسة أن تخفيض التكاليف يتم على أساس
المواصفات والمداخل التسويقية فقط.

الفصل الأول

الإطار النظري لتكاليف الجودة

تستعرض الباحثة في هذا الفصل مفهوم وأهمية ومراحل تطور مفهوم الجودة وكذلك أنواع تكاليف الجودة ومقاييس تكاليف الجودة، وذلك من خلال مبحثين:

المبحث الأول : مفهوم وأهمية مفهوم الجودة

المبحث الثاني : أنواع ومقاييس تكاليف الجودة

المبحث الأول

مفهوم وأهمية ومراحل نشأة تكاليف الجودة

أولاً: مفهوم الجودة:

هنالك العديد من مفاهيم الجودة كلا حسب مجاله ونشاطه تذكر منها الباحثة المفاهيم التالية: تعريف الجودة حسب المعيار البريطاني: هي (تكلفة ضمان الجودة وتؤكددها فضلاً عن الخسارة المتحققة عندما لا تحقق الجودة)⁽¹⁾.

وتلاحظ الباحثة من التعريف أن المعيار البريطاني ينظر إلى الجودة كتكلفة قابلة لتحقيق الربح والخسارة.

تعريف الجودة حسب المواصفات الاسترالية: هي (حاصل الفرق بين التكلفة الحقيقية التي ستحصل إذا لم يحصل أي فشل للمنتج)⁽²⁾.

وتلاحظ الباحثة من التعريف أنه تناول الجودة من وجهة نظر المنظمة فقط. تعريف الجودة حسب معيار أيزو: هي مجموعة السمات والميزات التي يتمتع بها المنتج أو الخدمة المقدمة، بحيث تكون قادرة على تلبية الاحتياجات المطلوبة بشكل صريح أو بشكل مضمون⁽³⁾.

وتلاحظ الباحثة من التعريف أنه شامل لكل الجوانب التي تتأثر بالجودة من المنتج إلى المستهلك.

وهنالك تعاريف عديدة لمفهوم الجودة منها الآتي: (الجودة هي الدرجة التي يشبع بها منتج معين حاجات مستهلك هذا المنتج في حدود اقتصادية معينة وتحقق ربحاً مجزياً)⁽⁴⁾.

(1) حيدر علي المسعود، إدارة تكاليف الجودة، (عمان: دار البازوري للنشر والتوزيع، 2010م)، ص 50

(2) حيدر علي المسعود، مرجع سابق، ص 52

(3) محمد أحمد، مفهوم الجودة الحديث، (مصر: دار البركة للنشر والتوزيع، 2013م)، ص 22.

(4) محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة، (مصر: در وائل للنشر والتوزيع، 2004م)، ص 12.

وعرفت أيضاً بأنها (تتوجه لإشباع حاجات المستهلك في الحاضر والمستقبل)⁽¹⁾.

وكذلك هي (طبيعة الشيء والدقة والاتقان من خلال التصنيع في مراحل الإنتاج).

وتلاحظ الباحثة من هذه التعاريف أن الجودة هي مفهوم نسبي يختلف باختلاف جهة الاستفادة منه سواء كانت المؤسسة، المورد، العميل، المجتمع).

كما عرفت الجودة عدة مداخل منها مدخل العميل إذا ينظر إلى الجودة من خلال الملائمة للاستخدام اعتماداً على فهم وتحديد احتياجاته.

أما الجمعية لضبط الامريكية لضبط الجودة فقد عرفها بأنها جميع الخصائص والصفات للمنتج أو الخدمة المقدمة التي ستلبي احتياجات العميل وقت الشراء أو خلال الاستخدام)⁽²⁾.

وتلاحظ الباحثة من هذا التعريف يركز اهتمامه على تلبية احتياجات العميل ودراستها مسبقاً.

أن التعدد في مفهوم الجودة يرجع إلى اختلاف وجهات نظر مستعملي الجودة فهي للمنتجات تتمثل بمدى مطابقة المنتج للمواصفات، في حين العملاء تمثل مدى مراعاة رغباته وحاجاته وقد جمع (Garvin) جميع مفاهيم الجودة واستطاع تصنيفها بهدف الوصول لمفهوم مشترك عام وقد حددها بخمسة مداخل، ويمكن توضيحها كالآتي:

(1) أحمد بن عيناوي، إدارة الجودة الشاملة، (مجلة الباحث، العدد 4)، ص 15.

(2) يحيى علي الموسري، دور تكاليف الجودة في تخفيض تكاليف المنتجات، (جامعة بغداد، كلية التجارة، مجلة الباحث، المجلد 9، العدد 111، 2019م)، ص 100.

1. المدخل على أساس التفوق:

بموجب هذا المدخل يمكن أن ينظر إلى الجودة بوصفها أفضل ما يمكن تقديمه أو الشكل المتكامل في خصائص المنتج أو الخدمة.

2. المدخل على أساس المنتج:

ينظر إلى الجودة وفق هذا المدخل بوصفها المتغير الدقيق والقابلة للقياس إذ تترجم الخصائص المحددة عن طريق بحوث السوق إلى مظاهر خاصة بالمنتج.

3. المدخل على أساس المستخدم:

وينبنى هذا المدخل تعريف الجمعية الأمريكية لضبط الجودة الذي يعرف الجودة على أنها مجمل خصائص المنتج أو الخدمة التي لها القدرة على إشباع الحاجات الظاهرة أو الضمنية للعميل، وأن الجودة العالية تعني أداء أفضل.

4. المدخل على أساس التصنيع:

الجودة تعني وفق هذا المدخل بانها المطابقة للمعايير والمواصفات المحددة وأن يجري إنتاج المنتجات بطريقة صحيحة من أول مرة.

5. المدخل على أساس القيمة:

وفق هذا المدخل فإن الجودة ينبغي أن تدرك عن طريق علاقتها بالسعر، فقد يرغب العميل في قبول مواصفات جودة متدنية نوعاً ما مقابل انخفاض السعر. ومن وجهة نظر الباحثة ترى أن تعريف الجودة من خلال الخمس مداخل يتناول كل جوانب الجودة وأجزائها.

تعتبر الجودة معياراً موثقاً به، ليميز إنجاز ما عن غيره من الإنجازات الموجودة في البيئة نفسها وفي المجال نفسه، ويمكن امتياز به بأنه يكون خالياً تماماً من أي عيب من الممكن أن يكون سبباً للانتقاد، ويكون ذلك عن طريق الانقياد لمجموعة من القواعد والقوانين والمعايير القابلة للتحقق من مدى الجودة وقابلة

للقياس أيضاً، وهذه المعايير وجدت لنيل رضا المستهلك أو العميل أو المستخدم وحتى يعد أن المنتج قد حقق معايير الجودة ويجب أن تكون نسبة العيوب تساوي صفرًا.

ويشار إلى أن مصطلح الجودة يرتبط ارتباطاً وثيقاً مع المؤسسات، وفي نطاق أوسع فإن الجودة أصبحت لا ينحصر مفهوماً بالمنتج فقط، بل أصبح يرتبط بجودة الإنتاج وجودة العاملين، وجودة الفحص، وجودة المخازن التي تخزن بها المنتجات، وجودة التوريد وجودة خدمات ما بعد التوريد، فكل ما ذكر له علاقة بجودة المنتج النهائي وتوكل هذه المهام إلى أقسام المؤسسة لغايات مراقبة ومتابعة الجودة والتحكم بها وهذه الأقسام هي:

1. قسم تخطيط الجودة.
2. قسم ضمان الجودة.
3. قسم ضبط الجودة.
4. قسم التطوير المستمر.

ثانياً: مراحل نشأة مفهوم الجودة:

أن تطور مفهوم الجودة وبلورة أفكاره وصولاً إلى فلسفة إدارة الجودة الشاملة لم يأتي دفعة واحدة بل استلزم روحاً من الزمن، وكان نتيجة الإضافات عملية كبيرة على المستويين الفكري والتطبيقي، وتدرج على أربعة مراحل تاريخية وهذه المراحل موجزة كما يلي⁽¹⁾:

(1) أسامة محمد علي إدريس، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة ، (الخرطوم: جامعة النيلين، كلية التجارة، مجلة كلية التجارة، المجلد 12، العدد 47، 2018م)، ص 199

1. المرحلة الأولى: مرحلة فحص الجودة:

كانت تحليلات الجودة خلال تلك الحقبة التي ميزت بداية القرن العشرين تركز فقط على فحص (تفتيش) الجودة وهو نظام مستعمل لاكتشاف الأخطاء الناجمة عن عدم مطابقة المنتج للمعايير الفنية الموضوعية.

2. المرحلة الثانية: مرحلة مراقبة الجودة:

تشمل مراقبة الجودة كافة النشاطات والأساليب الإحصائية التي تتضمن المحافظة على ضبط مواصفات المنتج والتي ظهرت منذ مطلع العشرينات من القرن الماضي واستمرت إلى غاية الخمسينات منه.

3. المرحلة الثالثة: مرحلة ضمان (تأكيد) الجودة:

ترتكز هذه المرحلة على توجيه كافة الجهود للوقاية من حدوث الأخطاء، وهي تعتمد على منع وقوع الخطأ منذ البداية أصلاً بدلاً من عملية التفتيش التي تأتي بعد الانتهاء من إنتاج المنتج، حيث استمرت هذه المرحلة إلى غاية السبعينات من القرن الماضي.

4. المرحلة الرابعة: إدارة الجودة الشاملة:

بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة يسيطر منذ الثمانينات من القرن العشرين هذا بعد بزوغ معالمه بأكثر من عامين في اليابان.

ثالثاً: مفهوم تكاليف الجودة:

تقوم الوحدة الاقتصادية وكجزء من جهودها الإدارية جودة منتجاتها أو خدماتها بقياس تكاليف الأنشطة اللازمة لضبط الجودة، وتكاليف الأنشطة والإجراءات المتخذة لتصحيح الفشل في ضبط الجودة، فتكاليف الجودة لا تختلف عن تكاليف بقية وظائف الوحدة الاقتصادية كالصيانة والتصميم والإنتاج والبيع

وإدارة العمليات وغيرها إذ يمكن أن تعد موازنات تخطيط لهذه التكاليف وقياسها وتحليلها.

وتستعمل عدة مصطلحات للتعبير عن هذه التكاليف التي ترتبط بتوفير المنتجات أو الخدمات التي تتمتع بالجودة وتتضمن الآتي:

- تكاليف الجودة Costs of Quality.
- تكاليف ضعف الجودة Poor Quality Costs.
- تكاليف الجودة الرديئة Costs of Poor Quality.
- التكاليف المرتبطة بالجودة Costs Related to Quality.

عرفت تكاليف الجودة بأنها هي: (التكاليف التي ترتبط وتحدد مع تحقيق أو عدم تحقيق جودة المنتج أو الخدمة)⁽¹⁾.

وترى الباحثة أن هذا التعريف لا يشمل كافة الجوانب التي ترتبط بتكاليف الجودة كما عرفها المعيار البريطاني بأنها تكاليف ضمان الجودة وتؤكددها فضلاً عن الخسارة المتحققة عندما لا تحقق الجودة فهي تمثل ما تنفقه الوحدة الاقتصادية في سعيها لإنتاج منتجات تتمتع بالجودة العالية)⁽²⁾.

وترى الباحثة بان هذا التعريف شامل لكل جوانب تكاليف الجودة وضمن تحقيق جودة المنتج.

وعرفت أيضاً بأنها التكاليف التي تحدث لمنع حدوث الجودة المنخفضة أو هي تلك التكاليف التي تحدث نتيجة لحدوث الجودة المنخفضة)⁽³⁾.

ويلاحظ من هذا التعريف أن التكاليف تكون مخصصة منذ البدء في عملية الإنتاج.

⁽¹⁾ يحيى علي الموسوي، مرجع سابق، ص 24.

⁽²⁾ Pater and Payuer, Pluket and Dak 87, Land Val. 74, No. 58, P. 25.

⁽³⁾ يحيى علي الموسوي، مرجع سابق، ص 25.

وعرفت أيضاً بأنها المبالغ المنفقة لمنع إنتاج وحدات معابة أو المبالغ المنفقة لإصلاحها بعد أن تحدث.

كما عرفت تكاليف الجودة بأنها كل تكاليف إيجاد الجودة وتحديدها والسيطرة عليها والتقييم والتغذية العكسية لمطابقة الجودة والاعتمادية ومتطلبات الأمان، فضلاً عن تكاليف الفشل في تحقيق المتطلبات داخل المنظمة وإلى المستهلكين ولا يوجد اتفاق بين رواد الجودة حول تصنيفها إلا أن ما هو أكثر قبولاً هو المنهج الذي يقسم تكاليف الجودة إلى أربعة أصناف⁽¹⁾.

وتلاحظ الباحثة إلى أن هنالك توافق جوهري بين المنظمة في مواصفات المنتج وبين احتياجات وتفضيلات العملاء في الخدمة المقدمة. وعرفت أيضاً بأنها أحد أدوات المحاسبة المستخدمة لتقييم العواقب الاقتصادية بسبب الجودة الرديئة والتي قد تختفي إذا لم تكن هنالك مشاكل في الجودة.

ويرى آخرون بانها واحدة من الأدوات المفيدة جداً لتقييم مبادرات الجودة في المنظمة والتي غالباً ما تشير إلى المجالات التي تحتاج إلى تحسين وهي تكلفة إجمالية للجهود ذات الصلة بالجودة وأوجه القصور.

أما تعريف الباحثة لتكاليف الجودة فهي التكاليف التي تتحملها المنظمة من أجل الوصول إلى مستوى الجودة المطلوبة من وجهة نظر العملاء والناجمة عن اكتشاف المعيب خلال العملية الإنتاجية وكذلك مراقبة أنشطة العمليات من أجل التعرف على مناطق الضعف ومعالجتها قبل وصول المنتج المعيب إلى العميل، وبالتالي تمكن المنظمة من تقديم منتجات سواء كانت سلعة أو خدمة خالية من العيوب وضمن رضا العميل وتلبية احتياجاته.

(1) عباس فضل سلطان، تخفيض تكاليف الجودة، (بغداد: جامعة بغداد، كلية التجارة، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 41، 2012م)، ص 188

رابعاً: مراحل نشأة تكاليف الجودة:

فقد ظهرت أولى المحاولات المحاسبية لتتبع وقياس التقرير عن الآثار المالية للأنشطة والتي تهدف إلى تحقيق الجودة في العديد من الكتابات الأجنبية، حاول هؤلاء الكتاب تقسيم التكاليف المرتبطة بالجودة إلى مجموعتين:

1. **المجموعة الأولى: تكاليف توافق:** وهي تتمثل في تكاليف المنع والتقويم

وهي التكاليف للأنشطة المصممة خصيصاً لتجنب الجودة الرديئة في المنتجات ولها الأسبقية بالمقارنة مع عناصر تكاليف الجودة.

2. **المجموعة الثانية: تكاليف عدم توافق:** وهي تكاليف الفشل الداخلي

والخارجي، تكاليف الفشل الداخلي فهي تكاليف ناتجة عن اكتشاف الوحدات المعيبة قبل وصولها للعملاء، أما تكاليف الفشل الخارجي فهي ناتجة عن عدم اكتشاف الوحدات المعيبة في المنتجات إلا بعد توصيلها للعملاء.

خامساً: أهمية تكاليف الجودة:

تعود الجودة العالمية للمنتجات بعدة منافع للمنظمة من بينها الآتي⁽¹⁾:

1. السمعة الجيدة للمنظمة.
2. حماية المنظمة من المنافسين الذين يقدمون منتجاتهم بأسعار منخفضة وهامش ربح قليل.
3. تقليل التعرض للمساءلة القانونية نتيجة انخفاض مخاطر الأمان والمخاطر الصحية.
4. رفع معنويات العاملين، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج.
5. تحسين أداء العمليات من خلال انخفاض مستوى المخزون والصناعات والتكاليف المختلفة للعمليات الإنتاجية.

(1) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 20.

6. إمكانية المنظمة من التنافس بفعالية، إذ لا بد للمنتجات من تلبية متطلبات الجودة الدولية لدخولها في الأسواق العالمية.

أهمية الجودة في الوحدات الاقتصادية:

تعطي اليوم الوحدات الاقتصادية أهمية كبيرة للجودة وتأتي تلك الأهمية لما لها من انعكاسات على سمعة الوحدة الاقتصادية ومركزها التنافسي ومسئوليتها القانونية للأضرار الناتجة عن استخدام المنتج أو الخدمة فضلاً عن التخفيض في التكاليف وزيادة الحصة السوقية للوحدة الاقتصادية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الآتي:

1. **سمعة الوحدة الاقتصادية:** أي وحدة اقتصادية تتوقع أن تكون لها سمعة من الجودة (جيدة أو سيئة) فالجودة تتضح عن طريق إدراك المنتجات الجديدة للوحدة الاقتصادية وممارسات العاملين والعلاقات مع المجهزين.

2. **المسئولية القانونية للمنتج:** تحمل الحكومة الوحدات الاقتصادية التي تقوم بتصميم وإنتاج وتوزيع منتجات معيبة أو خدمات مضرّة المسؤولية القانونية للأضرار الناجمة عن الاستخدام لذلك تعد كل وحدة صناعية أو خدمية مسؤولة أمام القانون عن أي أضرار تعيب البيئة والمجتمع.

3. **النتائج العالمية:** مع التطور التكنولوجي فإن الجودة قد أصبحت اهتماماً دولياً لدى الوحدات الاقتصادية ولكي تتمكن الوحدة من المنافسة بفاعلية فإن من الضروري أن تطابق منتجاتها وخدماتها متطلبات الجودة العالمية.

4. **تخفيض التكاليف وزيادة الحصة السوقية للوحدة الاقتصادية:** يؤدي تحسين جودة المنتجات إلى تخفيض التكاليف من خلال تقليل التالف والنفقات وإعادة العمل وإعادة فحص الضمانات مما يؤدي إلى زيادة أرباح الوحدة الاقتصادية.

أن أهمية المعلومات التي تنتج عن نظام تكاليف الجودة مرتبطة بمجموعة من الإجراءات المتخذة لزيادة فاعلية كل من الأنشطة والعمليات، من أجل تكوين فوائد إضافية للوحدة الاقتصادية لعملائها، يتم ذلك أما من خلال رقابة أفضل للأنشطة والعمليات أو من خلال تنفيذها بطرائق جديدة ويدخل ضمن مفهوم تحسين الجودة:

1. إثبات الحاجة لبعض الإجراءات المؤدية لتحقيق التحسين.
2. تحديد المشاريع والفعاليات المطلوبة لتحقيق التحسين.
3. تنظيم فرق للمشاريع اللازمة.
4. تشخيص الأسباب المؤدية إلى تحسين الجودة.
5. توفير الحلول وإثبات فعاليتها التطبيقية.

عند اتخاذ القرارات المتعلقة ببرامج تحسين الجودة يلاحظ أن تقرير تكاليف الجودة لا يشتمل على تكاليف الفرصة البديلة مثل الدخل وهامش الربح غير المحقق بتأثر المبيعات المفقودة نتيجة تدني مستويات الجودة ويرجع عدم الإفصاح في تقرير تكاليف الجودة عن تكاليف الفرصة البديلة إلى صعوبات قياسها من عدم تسجيلها في سجلات الوحدة الاقتصادية من ناحية أخرى، ويقوم المحاسب الإداري بالمفاضلة بين البدائل ذلك تطبيق معيار التكلفة والمنفعة للبدائل المتاحة في إطار المدى الزمني لاتخاذ القرار.

إن تكاليف الجودة هي تضحية بالموارد الاقتصادية المتوفرة للوحدة الاقتصادية للحصول على منافع مستقبلية تتحدد بإنتاج منتج يرضي المستهلكين، ويتطابق مع معايير الجودة المعتمدة، لذلك فإن الاهتمام بقياس تكاليف الجودة بكافة أنواعها يهدف لتحقيق الفوائد الآتية:

1. توعية مختلف المستويات الإدارية للعامل الاقتصادي.
2. التركيز على أن مجال التحسينات على المنتجات ممكن.

3. إدارة نشاط الأعمال التصحيحية هي ضرورية.

لذلك فإن وجود نظام لتكاليف الجودة يسمح بتحقيق الآتي:

1. السيطرة على طبيعة تكاليف عدم المطابقة.

2. معرفة الوفورات في مجمل أنشطة الوحدة الاقتصادية.

3. إدارة الاستثمارات المتعلقة بالأنشطة الوقائية والرقابية.

تعتبر دراسة تكاليف الجودة من بين أهم الأفكار في إدارة الجودة الشاملة

(Quality Management Total) وهي جزء هام وتكاملي لأي برنامج جودة

في المنظمات والمنشآت الإنتاجية.

أهم مميزات دراسة التكاليف المتعلقة بالجودة هي⁽¹⁾:

1. تعتبر الدراسة مؤشر قوي لتحفيز الإدارة العليا في تطبيق وتنفيذ مفهوم

تكاليف الجودة.

2. أكثر المنافع هو تخفيض هذه التكاليف الإجمالية للمنتج والتحكم والسيطرة

عليها بفعالية وبالتالي زيادة أرباح المنشأة.

3. أكثر دقة في تقييم وتقدير التكاليف ووضع الميزانيات الواقعية.

4. تحويل الجودة إلى أرقام بسيطة ومرئية من خلال نسب خسارة مباشرة

يساعد الإدارة والموظفين لفهم أهمية عمل الشيء صحيحاً من المرة

الأولى.

يقول أحد مديري الإدارة العامة في شركات صناعة الحاسب كلما اكتشفت

الخطأ مبكراً أو قبل حدوثه يكون التوفير أكثر، فمثلاً إذا اكتشفت خطأ في مقاوم

تكلفة 2 قرش وقررت التخلص منه فقد فقدت 2 قرش، ولكن إذا لم يتم اكتشاف

الخطأ واستخدمت هذا المقاوم في صناعة الحاسب فقد يتكاليف هذا 10 جنيهات

(1) فوستر جورج هورنجر، مدخل إداري لمحاسبة التكاليف، (الرياض: دار المريخ للنشر، 1996م)، ص 98.

ثمن تكلفة إصلاح الجزء، وإذا لم تكتشف الجزء الذي به عيب وتم بيع الحاسب وأصبح في يد المستهلك فإن تكلفة الإصلاح تصبح مئات من الجنيهات، وحسب عدد الحواسيب المنتجة بهذه الطريقة والتي يجب إصلاحها فإن تكلفة الإصلاح سوف تتعدى تكلفة التصنيع.

تعتبر دراسة تكاليف الجودة أداة تحسين مستمر للجودة فهي تساعد على تحديد مناطق الفشل والإخفاق ومصادر حدوث العيوب وهذا باستخدام الأدوات الإحصائية.

تؤدي الجودة الرديئة إلى زيادة أنواع معينة من التكاليف التي تتحملها المنشأة أو المنظمة، خاصة تلك التكاليف المتعلقة بـ:

- الوحدات المعيبة من الإنتاج.
- إعادة التصنيع.
- الفحص والاختبار.
- التعامل مع شكاوي العملاء والزبائن الغير راضين.
- تكاليف الخصم على المنتجات ذات الجودة الرديئة.

المبحث الثاني

أنواع ومقاييس تكاليف الجودة

أولاً: أنواع تكاليف الجودة:

يمكن تصنيف أنواع تكاليف الجودة كالآتي⁽¹⁾:

1. تكاليف الوقاية:

هي المصروفات التي تنفقها المنظمة على الجهود التي تبذل لفرض السيطرة على الجودة ومصروفات التحسين المستمر ومصروفات مراجعة مواصفات السلع الجديدة في السوق والغرض منها هو أن يكون إنجاز العمل بشكل صحيح منذ البداية ومنع حدوث الأخطاء وانتشارها في عملية الإنتاج وتتضمن الآتي⁽²⁾:

أ. تكلفة خطط الجودة:

هي التكاليف الخاصة بتطوير الجودة في المنظمة وتنفيذها.

ب. تكلفة تصميم الخدمات:

هي تلك المصروفات التي تنفق لغرض تحقيق الجيد والخالي من العيوب وتحديد خواص عملية السيطرة على الجودة.

ج. تكلفة المبيعات:

هي التكاليف التي تنفق على العمليات والتي تهدف إلى جعل الفاعليات الإنتاجية والخدمية مطابقة لمواصفات الجودة المحددة مسبقاً.

(1) الخشابي شاكراً جاد الله، إدارة الجودة الشاملة في البنوك التجارية الأردنية، (مسقط - عمان: مجلة الإداري، العدد 10، 2006م)، ص 202

(2) يوسف حجيم الطائي، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، (عمان - الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2009م)، ص 82.

د. تكلفة التدريب:

هي تكاليف تطوير العاملين وإعداد البرامج التدريبية لهم في المنظمة بهدف نشر الوعي في مجال الجودة وتعميمه.

هـ. تكلفة المعلومات:

هي تكاليف البيانات المتعلقة بالجودة والمحافظة عليها وتحديثها باستمرار لغرض استخدامها بعد ذلك في مجال تقارير أداء الجودة وتحليلها.

2. تكاليف التقييم:

هي إجمالي المصروفات التي تنفقها المنظمة من أجل تحديد مستوى الجودة التي يقدمها نظام الإنتاج والخدمات والتشغيل فيها وتتضمن مصروفات قياس الأجزاء والمواد واختبارها في مختبرات خاصة وتزود تلك المختبرات، بالأدوات والمعدات اللازمة واستخدام الأساليب في ضبط العملية وتسليم نتائج الفحص وتقارير الجودة إلى المسؤولين، وتتضمن ما يلي:

أ. تكلفة الفحص والتفتيش:

هي التكاليف المتعلقة بعمليات الفحص والتفتيش والاختيار للموارد والأجزاء الجديدة القادمة من المجهز، وللمنتوج تحت الصنع ما بين العمليات الإنتاجية والخدمية وللمنتوج النهائي تام الصنع.

ب. تكلفة المعدات وأجهزة الفحص:

هي التكلفة المتعلقة بشراء المعدات والأجهزة المستخدمة في عمليات الفحص والاختبار وفحصها واستخدامها وأدامتها والتحقق من مواصفات الجودة.

ج. تكلفة المشغلين:

هي تكاليف الإجراءات التي تقوم بها المنظمة من أجل التحقق من فاعلية برنامج الجودة فيها مثل تكلفة الزمن الذي يستغرقه العاملون في جمع بيانات الجودة.

3. تكاليف الفشل الداخلي:

هي إجمالي التكاليف المرتبطة بفضلات الإنتاج والتخلص منها لإصلاح المنتجات المعيبة قبل أن ترسل إلى السوق وتوقف المكائن بخسارة الإنتاج الضائع، وذلك لأنها تمثل نقاط الضعف، وتحاول المنظمة القضاء عليها من أجل استمرارها في المنافسة والبقاء في بيئة الأعمال، فهدف المنظمة الأساسي هو تقديم منتج ذو جودة عالية بأقل تكلفة بما يلبي حاجة العميل وتتضمن هذه التكاليف ما يأتي:

أ. تكلفة الخردة:

هي إجمالي المنتجات المعيبة التي لا يمكن إصلاحها وتتضمن تكلفة المواد والعمل والتكاليف غير المباشرة.

ب. تكلفة المعاد عمله:

هي تكاليف معالجة المنتجات المعيبة التي يمكن إصلاحها وإزالة عيوبها من أجل تطابقها مع مواصفات الجودة المرغوب فيها.

ج. تكلفة فشل العملية:

هي التكاليف التي تنشأ عن تحديد أسباب الفشل المودية إلى إنتاج منتجات رديئة أو متدنية.

د. تكلفة توقف العملية الإنتاجية:

هي تكاليف توقف عملية التصنيع بسبب تصليح المعدات الإنتاجية أو ضبطها أو تغيير المشغل أو تدريبه أو إحلال المواد المسببة لظهور الجودة الرديئة.

هـ. تكلفة خفض سعر البيع:

هي النفقات التي تنشأ عن بيع المنتجات المعيبة أو المتضررة أو ذات الجودة المتدنية بسعر أقل من سعر صفه أو مثيله.

4. تكاليف الفشل الخارجي:

وهي التكاليف المترتبة على شحن المنتج ذي الجودة الرديئة إلى السوق مثل تكاليف عدم رضا المستهلك وتعاد عملية تحديد تكلفة الفشل الخارجي واحتسابها عملية صعبة، وذلك لأنها ترتبط بكل من المنظمة والمستهلك وهذا ما يجعلها تختلف عن تكاليف الفشل الداخلي التي ترتبط بالمنظمة فقط، ولكن هذه العملية مهمة للمنظمة لأنها توضح العلاقة بين الجودة المتحققة بمنتجاتها ورضا العميل الذي تسعى المنظمات كافة لاكتسابه من أجل ازدهارها وتعظيم الأرباح، وتتضمن هذه التكاليف الآتي⁽¹⁾:

أ. تكلفة شكاوي العملاء:

هي التكاليف الناتجة عن استجابة المنظمة لشكاوي العملاء بشكل دائم والتي ترتبط بمنتجات وبلغات الطلبات وتعويض المستهلكين.

ب. تكلفة إعادة المنتج:

هي تكاليف إصلاح أو استبدال المنتجات الرديئة التي أرجعها العميل وتكاليف فحص المعادة مرة أخرى.

(1) د. رعد عبد الله الطائي وعيسى قداد، إدارة الجودة الشاملة، (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2008م)، ص

ج. تكلفة المسائلة القانونية:

هي تكاليف النشاطات القانونية التي تقوم بها المنظمة من أجل التسوية مع المستهلكين.

د. تكلفة فقدان المبيعات:

هي تكاليف عزوف العميل عن شراء منتجات المنظمة نتيجة قناعته بأن هذه المنظمة تقدم منتجات ذات جودة متدنية واللجوء إلى منظمات أخرى.

أي هي: (المبيعات المفقودة = المبيعات المخططة - المبيعات الفعلية) وأن تكاليف الفشل الخارجي تتناقص مع مرور الزمن وتطور نظم الجودة بالمنظمة.

وأيضاً هنالك تصنيف آخر لأنواع تكاليف الجودة⁽¹⁾:

1. تكاليف ضبط الجودة أو تكاليف المطابقة.

2. تكاليف الإخفاق في ضبط الجودة أو تكاليف عدم المطابقة.

حيث تتضمن التكاليف المطلقة مجموعة تكاليف الوقاية وتكاليف التقييم أي كل التكاليف الوقائية التي تتضمن بان الخدمة ستنتج بدون عيوب تؤثر على مستوى جودته.

وتتضمن تكاليف عدم المطابقة مجموعة تكاليف الإخفاق الداخلي وتكاليف الإخفاق الخارجي والذي يتضمن كل التكاليف الحاصلة بسبب وجود عيوب في الجودة.

(1) أبو بكر أحمد الهادي عبد الرحيم، أثر قياس تكاليف الجودة دراسة ميدانية على عينة من البنوك بولاية الخرطوم، (العدد 7، 2018م)، ص ص 208-247.

وتصنيف آخر يرى أن تكاليف الجودة تحتوى على أربعة عناصر رئيسية وهي كالآتي⁽¹⁾:

1. تكلفة المنع:

هي التكاليف للأنشطة المصممة خصيصاً لتجنب الجودة الرديئة في المنتجات فهي التكاليف التي لها الأسبقية بالمقارنة مع عناصر تكاليف الجودة حيث زيادة هذه التكاليف يساهم في تخفيض تكاليف التقييم وال فشل فضلاً عن تحسين مستوى الجودة لأن هذه التكاليف تنشأ كمحاولة لمنع المشاكل والأخطاء منذ البداية، وغالباً ما تتفق قبل صنع المنتجات والخدمات، ومن أمثلة تكاليف المنع هي تكاليف التدريب، تصميم المنتج، تخطيط الجودة وغيرها.

2. تكلفة التقييم:

وهي التكاليف المرتبطة بقياس وتقييم ومراجعة المنتجات لضمان مطابقتها لمعايير المواصفات والأداء المطلوبة وتشمل عدة أنشطة مثل الوقت والجهد اللازمين لفحص المدخلات والعمليات والمخرجات والتحقق عن مشاكل الجودة وتقديم التقارير عن الجودة وإجراء استطلاعات للعملاء وتدقيق الجودة.

3. تكلفة الفشل الداخلي:

هي التكاليف الناتجة عن اكتشاف وحدات معيبة قبل أن يتم شحنها أو توصيلها للعملاء وتشمل عدة أنشطة منها تكلفة القطع والمواد المخردة والأجزاء والمواد المعدلة وضعف التركيز بسبب الوقت الذي يقضيه استكشاف الأخطاء وإصلاحها بدلاً من التحسين.

(1) هديل رياض جاسم، تكاليف الجودة وأثرها في تقويم الأداء، (العراق: جامعة بغداد، كلية التجارة، مجلة الإدارة والاقتصادية، المجلد 11، العدد 5، 2019م)، ص 558.

4. تكلفة الفشل الخارجي:

ويقصد بها التكاليف الناتجة عن عدم اكتشاف الوحدات المعيبة في المنتجات إلا بعد توصيلها للعميل، وتشمل عدة أنشطة لفقدان الشهرة التي تؤثر على الأعمال التجارية في المستقبل والضمان وتكاليف الصيانة وشكاوي العملاء المتضررين الذي يستغرق وقتاً، كما أن تكاليف الفشل الخارجي تتألف من جزئين تكاليف ظاهرية وتكاليف مخفية⁽¹⁾.

تكاليف المستترة للجودة:

تسمى التكاليف غير المنظورة وتشكل أثراً كبيراً على الأرباح على المدى البعيد، ومن امثلة التكاليف المستترة هي⁽²⁾:

1. تكلفة الوقت الضائع.

2. تكلفة إعادة التصنيع.

3. تكلفة الشهرة المفقودة.

4. تكلفة الحصة التسويقية المفقودة.

5. تكلفة فقدان عملاء محتملين.

6. تكلفة فقدان السمعة الطيبة.

أهمية التقرير عن تكاليف الجودة:

تتطلب المنافسة الشديدة بين المنشآت في عصر العولمة من الإدارات الدراسة عن أساليب وطرق جديدة لإدارة منشآتهم بكفاءة عالية ولتحقيق ذلك ينبغي توفير معلومات جديدة لهذه الإدارة قد تكون مختلفة عن المعلومات المطلوبة سابقاً

(1) مرجع سابق، ص 288.

(2) جودة، مرجع سابق، ص 71.

ومن العوامل التي أدت إلى أهمية تغيير نوعية المعلومات المتطلبة التغيير في أذواق العملاء إلى الأفضل هي(1):

1. انفتاح الأسواق العالمية على بعضها البعض.
2. التغيير في التقنية، حيث أصبح العالم نتيجة العولمة بمثابة قرية صغيرة الأمر الذي أدى إلى سهولة تسويق المنتجات وزيادة حدة المنافسة.
3. التغييرات السريعة في الأسواق العالمية.
4. الضغط المتزايد من قبل اصحاب المنشأة على إدارتها للحصول على عوائد مجزية.
5. التركيز على الجودة والنوعية.
6. التركيز على الأنشطة.

ثانياً: طرق قياس تكاليف الجودة:

قام العديد من الباحثين باقتراح طرق مختلفة لقياس تكاليف الجودة نستعرض منها(2):

1. نموذج كروسبي:

عرف Crosby الجودة بانها "المطابقة للمواصفات" وبالتالي فإن تكاليف الجودة تحدد كمجموع سعر المطابقة وسعر عدم المطابقة وسعر المطابقة هو تكلفة المشاركة في التأكد من أن عمليات الإنتاج تسير في نصابها الصحيح من أول مرة، والذي يتضمن تكاليف التقييم والوقاية بينما سعر عدم المطابقة هو التكاليف الناتجة عن الخسارة عند فشل المنتجات أو الخدمات لتتوافق مع متطلبات العملاء

(1) ظاهر أحمد حسن، المحاسبة الإدارية، (عمان: دار وائل للنشر، 2002م)، ص ص 11-15.

(2) آمال كحيل، قياس وتحليل الجودة في المؤسسة الصناعية، (الجزائر: كلية الصديق، مجلة رماح للبحوث والدراسات، المجلد 4، العدد 22، 2019م)، ص ص 72-90.

وتحسين عادة عن طريق قياس تكلفة تصحيح أو إعادة تصنيع المنتج، والتي تتطابق مع تكاليف الفشل الفعلي.

2. نموذج التكلفة غير الملموسة:

لقد تم التأكيد مؤخراً على أهمية تكاليف الفرصة البديلة وغير الملموسة والتكاليف غير الملموسة هي عبارة عن التكاليف التي يمكن تقديرها فقط مثل أرباح لم تحصل بسبب فقدان الزبائن وانخفاض في الإيرادات بسبب عدم المطابقة، وكذلك تتضمن خسائر الفرصة تكاليف الجودة التقليدية (المطابقة وعدم المطابقة) ووفقاً لذلك يمكن تقسيم خسائر الفرصة البديلة إلى ثلاث عناصر هي:

أ. عدم استخدام القدرة الإنتاجية بالشكل الأمثل.

ب. سوء التعامل مع المواد.

ج. سوء تقديم المنتجات والخدمات.

ويتم التعبير عن إجمالي تكاليف بمجموع كل من الإيرادات المفقودة

والأرباح غير المكتسبة.

3. نموذج نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC:

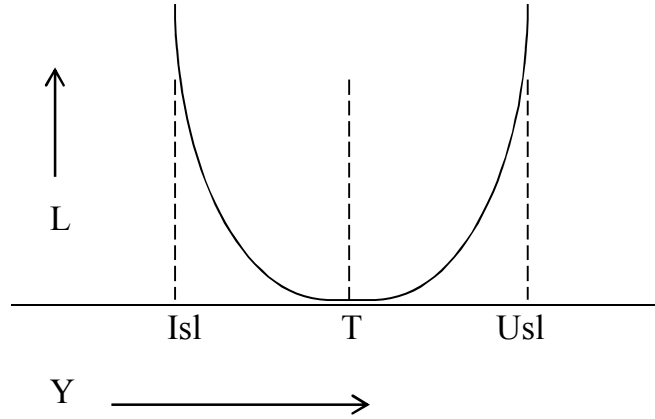
بالرغم من أن النموذجين السابقين هما من المداخل الرئيسية لقياس تكاليف الجودة إلا أن هذه الأساليب لا يمكنها توفّي الطرق المناسبة لتشمل التكاليف العامة في نظام تكاليف الجودة، ويمكن التغلب على هذه العيوب من خلال حساب التكاليف على أساس النشاط، والتي تم تطويرها من قبل مدرسة هارفارد للأعمال، حيث يستخدم نظام ABC الإجراءات ذات المرحلتين للوصول إلى تكاليف دقيقة للأهداف المختلفة للتكلفة (مثل: الإدارات والمنتجات والعملاء) وتتبع تكاليف الموارد (بما في ذلك التكاليف العامة) للأنشطة ومن ثم تتبع تكاليف الأنشطة على تكلفة الهدف.

4. دالة خسارة الجودة لتاجوشي:

يرى Taguchi أن جودة المنتج لا يجب أن تقاس بمستوى قبول المنتج وإنما بدرجة انحرافه عن القيمة المستهدفة للمواصفات، وبذلك يمكن قياس قيمة التكلفة بشكل كمي، ولم يوافق على المبدأ التقليدي للجودة "المطابقة ضمن حدود المواصفات" وبشكل أدق فإن هذه الطريقة تسعى لتقليل التباين حول القيمة المستهدفة دون إضافة تكاليف، وأن أي انحراف لمواصفات المنتج عن الهدف يشكل خسارة، وأن المنتج يجب أن يحقق الهدف وليس فقط البقاء داخل حدود المواصفات، ومن خلال دالة الخسارة، التي حددها Taguchi يمكن تحديد قيمة الخسارة التي قد تحدث عن الانحرافات عن قيمة الهدف كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (1/2/1)

نموذج تاجوتشي (Taguchi) لقياس التكاليف المخفية للجودة



L= Loss تكلفة فقد الجودة

T= Target Value القيمة المستهدفة

K= Constant ثابت

Y= Actual Quality Value قيمة التكلفة الحقيقية للجودة

$$L = K (y-T)^2$$

المصدر: بشرى عبد الوهاب محمد حسن، تكاليف الجودة - أفكار جديدة لمفهوم قديم، (بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن، 2006م)، ص 34

يتضح من الشكل أنه كلما ابتعدنا عن القيمة المستهدفة Target Value سواء بالزيادة أو النقصان يرتفع منحني تكاليف الجودة لأعلى، مما يعني زيادة تكاليف الجودة المتمثلة في تكلفة فقد الجودة، بينما التكلفة الحقيقية للمنتج الذي يتصف بالجودة هي القريبة من القيمة المستهدفة.

وبهذه الطريقة فإنه لا تحدث الخسائر فقط عندما يتعدى المنتج حدود الجودة المحددة له، ولكن تحدث أيضاً عندما يحدث انحراف داخل الحدود المسموح بها للجودة بمعنى أن مجرد انحراف المنتج عن القيمة المستهدفة للجودة تحدث خسارة.

من وجهة نظر الباحثة ترى أن هذه الطريقة أفضل طريقة لحساب تكاليف الجودة لأنها تحمل كل تفاصيل التكاليف المخفية.

هنالك أيضاً نماذج قياس محاسبي لتكاليف الجودة⁽¹⁾:

تعتبر دراسة نماذج تكاليف الجودة مهمة، وذلك للدور الذي تقوم به في تخفيض تكاليف الإنتاج وسوف نقوم بعرض ثلاث نماذج لتكاليف الجودة هي النموذج التقليدي لتكاليف الجودة والنموذج الحديث لتكاليف الجودة ونموذج خسارة الجودة لتاكوشي.

1. النموذج التقليدي لتكاليف الجودة:

يفترض هذا النموذج بان كل من تكاليف الفشل الداخلي والخارجي تنخفض عند زيادة المبالغ المصروفة على تكاليف الوقاية والتقييم.

2. النموذج الحديث لتكاليف الجودة:

أي أن تكون مستوى جودة المنتجات 100% أي نسبة العيوب بالمنتجات صفر %، وهذا يحدث عندما تركز المنظمة جهودها على تكاليف الوقاية والمنع

(1) رعد هاشم جاسم، أثر تكاليف الجودة على تخفيض تكاليف الإنتاج، (بغداد: جامعة بغداد، المجلة العلمية للدراسات التجارية، المجلد 3، العدد 6، 2015م)، ص ص 357-391.

حتى يمكن تدني نسبة الفشل أو على الأقل اكتشاف أي عيوب في المنتجات قبل تسليمها إلى العميل.

3. نموذج خسارة الجودة (دالة الخسارة لتاكوشي):

عرف الجودة بأنها الحد الأدنى لخسارة المجتمع من وقت استلام العميل للمنتج، وطبقاً لذلك فإن المنتج لا يسبب الخسارة فقط عندما يكون خارج المواصفات وإنما متى ما انحراف عن القيمة المستهدفة.

الرقابة على تكاليف الجودة:

أصبحت جودة السلعة من أهم العوامل المؤثرة في توزيعها نظراً للمنافسة المتزايدة بين المنتجين وكثرة تنوع السلع التي تشبع حاجة معينة لدى المستهلك مما اتاح له فرصة اختيار السلعة الجيدة ذات المزايا والاستخدامات الأفضل⁽¹⁾.

وتبعاً لذلك فقد زادت أهمية الآخذ بأساليب الرقابة على الجودة ومحاولة أي نقص في كمية الإنتاج خلال مراحل التشغيل وخاصة بعد الارتفاع في أسعار الخامات والآلات وأجور العمال مما دعى العلم إلى التدخل لرفع مستوى جودة الإنتاج وتخفيض تكاليفته ومحاولة أي نقص في الخامات أو المنتجات أو الأصول الأخرى.

أن الجودة من جهة نظر المستهلك هو اعلى مستوى جودة يمكن الحصول عليه في حدود الثمن المطلوب للاستهلاك واستعمال السلعة، والمستهلك ينظر إلى الجودة من النواحي الآتية:

- مظهر السلعة.
- طريقة التجهيز النهائي للسلعة.
- قوة احتمال السلعة.

(1) جودة محفوظ أحمد، إدارة الجودة الشاملة، (عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2004م)، ص 36.

- طريقة تكوين السلعة

بينما الجودة في نظر المنتج هي أعلى مستوى جودة السلعة يمكن الحصول

عليه في حدود الثمن المقدر للسلعة وهو يركز على اتجاهين هما:

1. تصميم السلعة ومستوى جودة التصميم بالنسبة للمنتجات البديلة أو قيمة

هذا المستوى عند المستهلك.

2. تنفيذ هذه السلعة داخل مصنعه ومستوى مطابقة التنفيذ للمعايير

الموضوعة للتصميم.

الفصل الثاني

تخفيض التكاليف

تستعرض الباحثة في هذا الفصل مفهوم وأهمية وطرق وأساليب خفض التكاليف وأيضاً تكاليف الجودة كأساس لتخفيض التكاليف، وذلك من خلال مبحثين:

المبحث الاول : مفهوم وأهمية خفض التكاليف

المبحث الثاني : تكاليف الجودة كأساس لتخفيض التكاليف

المبحث الأول

مفهوم وأهمية وطرق وأساليب خفض التكاليف

أولاً: مفهوم التكلفة:

يعتبر مصطلح التكلفة من أكثر المصطلحات المحاسبية تداولاً وانتشاراً كما تعددت واختلقت معانيه باختلاف الصفة الدالة له، والفرق الذي سوف يستخدم من أجله، وبناءً على ذلك فإنه لا بد من عرض المفاهيم المختلفة للتكلفة وسعر التكلفة وتوضيح الفرق بينهما.

التكلفة في معناها المتداول هي تلك القيمة النقدية المدفوعة للحصول على منفعة اقتصادية متمثلة في سلعة أو خدمة معينة، وفيما يلي نقوم بتوضيح هذا المصطلح بدقة من خلال عرض بعض التعاريف حيث عُرِّفت التكلفة بأنها:

هي مجموعة من الأعباء المحاسبية المنسوبة إلى شيء معين.

وعُرِّفت أيضاً بأنها الانفاقات المالية التي تتحملها إدارة المشروع في سبيل تجميع الموارد الإنتاجية لغرض إنتاج سلع أو خدمات يمكن بيعها.

وهي تضحية ذات قيمة اقتصادية، في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة في الحاضر أو المستقبل⁽¹⁾.

وأيضاً تعرف التكلفة بالمفهوم الاقتصادي بأنها مجموع ما تدفعه المنشأة من قيمة المواد والعمل والمصاريف غير المباشرة لإنتاج سلعة معينة أو بمعنى آخر أنها ثمن ما تتحمله المنشأة أو الشركة من المواد والأجور والنفقات الأخرى في إنتاج السلع والخدمات⁽²⁾.

(1) إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2006م)، ص 16.

(2) إسماعيل يحيى التكريتي، مرجع سابق، ص 17.

وعرفت كذلك بانها النقدية وما في حكمها من تكاليف تتحملها الشركة من أجل الحصول على الأصول.

وهي الموارد والأصول التي يتم التضحية بها في سبيل الحصول على منتج معين أو خدمة محددة تساعد في عملية توليد الإيرادات للشركة⁽¹⁾.

وبصفة عامة نجد أن مفهوم التكلفة يمكن ان ينقسم إلى:

تكلفة مستنفذة: هي تمثل قيمة المنافع الاقتصادية التي حصلت عليها المؤسسة ولم تستنفذها بعد، ولذلك تعتبر أصول لدى المؤسسة، إلا أنه يمكن الإشارة إلى أن تحقيق الإيراد عند استنفاد المؤسسة لمنافعها خلال الفترة أو عدم تحقيقها لذلك الإيراد من الأهمية بمكان للتمييز بين المصروف والخسارة فمتى حصلت المؤسسة على إيراد خلال الفترة التي استنفذت فيها التكلفة سميت هنا التكلفة المستنفذة مصروفًا، أما إذا لم يقابل هذا الاستنفاد حصول المؤسسة على عائد أو إيراد فهي خسارة.

تكلفة غير مستنفذة" هي المنافع طويلة الأجل (رأسمالية) أو ما يمكن أن يتبقى كأصل في نهاية الفترة يظهر بالميزانية ويعبر عن مخزون لم يتم التصرف فيه خلال العام، ويصرف خلال العام الآتي أو التكاليف المرتبطة بالحصول على منافع وخدمات مستقبلية.

أما مفهوم سعر التكلفة فهو عبارة عن مجموع التكاليف الخاصة بالمواد الأولية ومختلف عوامل الإنتاج الضرورية لإنتاج سلعة أو خدمة، وهو أيضاً تحميل هذا المنتج بكافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة حتى المرحلة النهائية بما فيها تكاليف التوزيع.

(1)

ومن هنا يمكن أن نفرق بين مصطلح التكلفة وسعر التكلفة في كون أن التكلفة تتجسد في تلك النفقة على مستوى نشاط معين، أما سعر التكلفة فهو عبارة عن محصلة لتكاليف أنشطة مختلفة يتم من خلالها إنتاج منتج تام أو تقديم خدمة.

مفهوم خفض التكلفة:

لقد أصبحت عملية خفض التكلفة اهتمام العديد من منظمات الأعمال وأصبحت بمثابة هدف تسعى إليه تلك المنظمات، وذلك لما له من ارتباط مباشر ومؤثر على حجم مبيعاتها وعلى مستوى الإيرادات والأرباح التي تحققها. ومفهوم خفض التكلفة له تعاريف متعدد نذكر منها الآتي:

مفهوم عملية خفض التكلفة هو تحقيق وفورات حقيقة ومستمرة في تكاليف الوحدة من البضاعة المصنعة أو الخدمة المقدمة دون التأثير على ملائمتها للاستخدام المطلوب⁽¹⁾.

وعرفت بانها خطة إيجابية موضوعة لتحسين الكفاءة عن طريق استبعاد الضياع أو الإسراف في الإنتاج وزيادة الكفاءة في جميع المجالات باستخدام وسائل متطورة لتقليل هذا الإسراف.

وكذلك هي الأسلوب المخطط والإيجابي لتحسين الكفاءة ويمكن النظر إلى ذلك من عدة زوايا هي استبعاد الفقد، السرعة في إنجاز العمليات، زيادة الإنتاجية أو إيجاد الوسائل والطرق التي يكون من شأنها إحداث خفض في تكلفة الوحدة المنتجة.

حيث يرى آخرون أن عملية تخفيض التكاليف هي: الوصول إلى أدنى مستوى من التكاليف مقارنة بالمستوى السابق، كاستخدام آلات ومعدات تؤدي ذات العمليات وبتكاليف أقل أو تعظيم كميات الإنتاج بذات القيمة من التكاليف أو

(1) علي قاسم حسن، أهمية تخفيض التكاليف التسويقية، (العراق: جامعة كربلاء، كلية التجارة، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد 8، العدد 4، 2010م)، ص 133.

الحصول على مواد ومنتجات بتكاليف أقل مقارنة بالسابق أو إحداث تغيير وتعديل في سياسات وطرق وممارسات العمل للحد من الهدر في الوقت أو تقليص تكاليف الوقت الإضافي للعمل⁽¹⁾.

وتحتل تلك العملية أعلى مراتب الأهمية لدى الشركات وذلك نظراً لتأثيرها على عوائد وأرباح الشركة، وضمان نموها واستمرارها وتحقيق الغاية من تلك العملية بغرض اتباع سلسلة من الأساليب والسياسات والممارسات المستمرة من واقع الشركة وبيئتها وطبيعة عملها، وتحقيق التفاعل والمشاركة بين كافة الأفراد والجهات المعنية بالشركة وخاصة من هم في موقع المساءلة.

أن تخفيض التكاليف بالمعنى المطلق هو تخفيض في الرقم الإجمالي للنقود، وهذا النوع قد يتم بدون تخطيط أو جهود إدارية، مثل أن يكون سبب الانخفاض هو التخفيض في كمية الإنتاج، وهذا ليس هو المقصود وإنما المقصود هو تخفيض مجالات الإسراف والضياع الحتمي والتخلص من تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة، وعُرف التخفيض في التكاليف بأنه تحقيق الخفض الحقيقي والدائم في تكلفة الأنشطة التي يزاولها المشروع أو تكلفة الوحدة المنتجة فيه بدون التأثير على جودة المنتج أو وظائفه.

وعرفت أيضاً هي مجموعة الفعاليات التي تنصب على تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج بواسطة تخفيض التكاليف الكلية لحجم معين من الإنتاج.

ومن جهة نظر الباحثة أن تخفيض التكاليف هو الوصول بتكلفة الوحدة الواحدة إلى الحد المعقول والمناسب الذي يمكن من خلاله إنتاج منتجات بتكلفة معتدلة وذات جودة ترضي العميل وفي نفس الوقت تحقيق أهداف المنشأة.

(1) أمجد يوسف إسماعيل، استخدام هندسة العمليات في خفض التكلفة، (عمان: جامعة العلوم الإسلامية العالمية، رسالة ماجستير في التكاليف غير منشورة، 2018م)، ص 61.

ويعد خفض التكلفة من الأهداف الإستراتيجية للشركة من دون المساس بجودة المنتج أو الخدمة المقدمة، وحتى تحقق الشركة هدفها هذا عليها اعتماد مناهج عدة واعتماد خطوات أساسية مهمتها تسليط الضوء على مواطن عدم الكفاءة لاتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها وتحديد جدول زمني لهذه العملية لكي لا تضيق فرصة الاستفادة منها، ويجب أن يكون هذا التخفيض حقيقي وليس وهمي وأن يكون مستمراً وليس لفترة محدودة ثم يعاود ارتفاعه.

ويتم خفض التكاليف عن طريق تجنب الضياع الحاصل في الوقت والهدر في المواد المستخدمة وفشل الجودة للمواد المشتراه والمنتجات المصنعة وكذلك عن طريق حذف الأنشطة التي لا تضيف قيمة وعن طريق استخدام المعايير السليمة.

مما تقدم من تعاريف فإن الباحثة تعرف عملية خفض التكلفة بأنها هي الاستخدام الأمثل لعناصر التكاليف من مواد وأجور ومصاريف أثناء العملية الإنتاجية عن طريق دراسة تكاليف الإنتاج، والعمل على استبعاد الضائع والأجزاء غير الضرورية في الإنتاج من أجل إنتاج منتجات ذات تكلفة منخفضة وجودة ونوعية مناسبة للاستخدام.

ثانياً: أهمية خفض التكلفة⁽¹⁾:

1. تتجلى أهمية خفض التكاليف من العلاقة القائمة ما بين التكلفة ومستوى الربح وأسعار المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة.
2. أن عملية خفض التكلفة يساعد على تعزيز الموقع التنافسي للمنظمة إذ أن تقديم منتجات بأسعار معتدلة سوف يمكن المنظمة من منافسة المنتجات

(1) علي قاسم حسن العبيدي، مرجع سابق، ص 134.

الأخرى في السوق، وهذا يتوقف على مدى كفاءة الإنتاج ومدى انعكاسه على خفض التكلفة.

3. أن تخفيض التكاليف يؤدي إلى الاقتصاد والحرص في استخدام عناصر الإنتاج لأنه الطريق السليم إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية.

4. أن عملية خفض التكاليف سوف يساعد المنظمة على زيادة أرباحها وتعزيز رأسمالها مما يمكنها من التوسع في نشاطها الإنتاجي.

لذلك أن عملية خفض التكلفة تعد من مسؤولية جميع الموظفين والعاملين في المنظمة وان عملية خفض التكلفة تتأثر بمجموعة من العوامل المترابطة مع بعضها البعض سواء كانت عوامل إدارية أو تنظيمية أو فنية أو عوامل بيئية.

5. نتيجة لارتباط عملية تخفيض التكاليف بالجانب المالي فهي تمثل البرنامج الرئيسي في تطوير كفاءة الأداء لمنظمات الأعمال.

6. أن عملية تخفيض التكاليف تساعد على توفير الأموال اللازمة التي يمكن أن تستخدمها المنظمة في الظروف الطارئة في تسديد الالتزامات المالية المترتبة عليها.

أهمية خفض التكلفة في المنتجات الجديدة⁽¹⁾:

زادت أهمية خفض التكلفة في السنوات الأخيرة نتيجة للمنافسة الشرسية بين الشركات الناجحة وأن العملاء يتوقعون تحسينات أو مزايا جديدة في كل جيل جديد من المنتج ليتم تقديمه في الأسواق الشديدة المنافسة، ويعتبر خفض التكلفة من المزايا التنافسية التي تسعى الشركات إليها لتحقيق ربحية ولتبقى تنافسية.

تتصف هذه الشركات التي تعمل في هذه البيئة التنافسية بأنها تحقق هامش ربح منخفض، ويكون ولاء العميل لها قليل، إلى انه في ظل عالم المنافسة الشديدة

(1) علي جابر صالح، العوامل المؤثرة على خفض تكلفة المنتجات الجديدة، (مصر: جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مجلة البحوث التجارية، المجلد 35، العدد 1، 2013م)، ص ص 243-291.

الذي يتميز بتقديم مزايا تنافسية متسارعة فإن الشركة التي تفشل في خفض تكاليفها بسرعة لتلحق بمنافسيها سوف تتخفف أرباحها بشكل كبير وتجد نفسها مهددة بعدم البقاء، وفي ظل قصر دور حياة المنتجات والتنوع الشديد في طلبات العملاء والمنافسة الشرسة، فإن خفض التكلفة يصبح ضرورة ملحة عند تقديم منتجات جديدة.

مبادئ التخفيض بفعالية:

حتى يمكن القيام بعملية التخفيض في التكاليف بنجاح وفعالية، لابد من مراعاة بعض المبادئ والأسس التالية⁽¹⁾:

أ. التركيز أولاً على العناصر التي تحتمل التخفيض الأكبر في التكاليف بأقل المجهودات مقارنة مع العناصر الأخرى.

ب. يجب ألا تكون تكلفة دراسة تحليل التكاليف وتطبيق المقترحات أكبر من التخفيض في التكاليف.

ج. يجب ألا يؤدي التخفيض في التكاليف إلى اتخاذ قرارات استراتيجية خاطئة كالاستغناء عن أصل ثابت قد يحتاجه المشروع في المستقبل القريب.

د. يجب ألا يؤدي تخفيض التكاليف إلى إضعاف الروح المعنوية لدى العاملين مما يؤثر على الإنتاجية.

أفكار خفض التكلفة قد تأتي من أي إدارة:

يمكن أن يأخذ خفض التكلفة شكل من أشكال تبسيط العمل أو تحسينه أو تحقيق مخزون أقل، وقد تأتي الفكرة الجيدة من أي إدارة من الصيانة إلى الإنتاج.

(1) عمار محمد عادل الرمزي، أثر أبعاد بطاقة الأداء المتوازن على تخفيض التكاليف، (سوريا: جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، مجلة جامعة البعث، المجلد 40، العدد 7، 2018م)، ص 113.

ومن المنظومات الحديثة التي تطورت في السنوات الأخيرة وحقت نتائج جيدة تحليل القيمة Value Analysis أو هندسة القيمة Value Engineering وهي منظومة لتحسين التكلفة تعتمد على تحليل تصميم المنتج والأداء المطلوب ثم محاولة تحقيق النتيجة نفسها بالتوصل إلى تصميم أقل تكلفة، ونظراً للأهمية التي تحظى بها هندسة القيمة (تحليل القيمة) في مجاله الهندسة الصناعية فقد تم تناولها في فصل ممارسة هندسة القيمة في الصناعة.

إجراءات للتوصل لتكلفة مخفضة:

أن الثمن الذي يدفعه المستهلك للمنتج يتضمن مكونات كثيرة فيما يلي بعضها:

- بائع التجزئة: الأرباح - تكلفة التمويل - تكلفة الإعلان والبيع - مناولة المواد من المخزن إلى العميل - الضرائب.
- الموزع: الأرباح - تكلفة التمويل - مصروفات التخزين والمصروفات الإضافية - مناولة المواد من المخزن إلى العميل - الضرائب.
- المصنع: الفائض - مصروفات الإعلام والبيع - مصروفات التمويل - تكلفة تخزين المنتجات النهائية - تكلفة الدراسة والتطوير - تكلفة الهندسة.

هذا وتختلف نسب مساهمة عناصر التكلفة في سعر البيع اختلافاً كبيراً في الصناعات المختلفة وعلى ذلك فإن تحسين التكلفة لا يلقي شعاعاً من الضوء على عنصر واحد من عناصر التكلفة، ولكنه يغمد عملية التكلفة بالضوء، ولا يقتصر الأمر على العمالة المباشرة أو المواد المباشرة أو مصروفات المصنع الإضافية، بل ينبغي دراسة جميع المراحل ولا يتوقف أن تأتي منظومة تحسين التكلفة بنتائج حاسمة، بل تحقق تطويراً منتظماً، ينتج عنه خفض في تكلفة جميع خطوات الإنتاج.

يتشير مفهوم تخفيض التكلفة كهدف إستراتيجي إلى عدة ركائز أهمها ما يأتي⁽¹⁾:

1. التحليل الاستراتيجي للتكاليف: بمعنى التعامل مع عناصر التكاليف من منظور استراتيجي يعتمد على تحليل الموقف التكاليفي للمنشأة في الأجل الطويل ومقارنته بالموقف التكاليفي للمنشأة المنافسة، وذلك بغرض اكتشاف أوجه القوة والعمل على التخلص أو تقليص كافة مواطن الإسراف، والأنشطة غير المضيفة للقيمة سعياً وراء تحقيق الخفض الإيجابي الحقيقي للتكاليف وتحسين قيمة المنتج، وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية متمثلة في التكلفة المستهدفة.

2. الوصول إلى التكلفة التنافسية:

وذلك من خلال المحافظة على أعلى مستويات الجودة مع استبعاد كافة مواطن الاسراف والأنشطة غير المضيفة للقيمة، وهذا الأمر يعتمد بشكل أساسي على الدراسة التحليلية لبدائل الأداء ومدخلات عناصر الإنتاج وبدائل التصميم وتكلفة المنافسين.

3. تحقيق الاستخدام الأمثل لموارد المنشأة:

وهذا يعني توجيه التكاليف إلى تلك الأنشطة الضرورية التي تضيف قيمة للمنتج، مع الأخذ في الاعتبار تحقيق رضا العملاء من خلال تقديم منتج بالجودة المطلوبة بأقل تكلفة ممكنة.

إن إستراتيجية تخفيض التكلفة لا تعني مجرد التخلص من الإنفاق ولكن السعي الدائم لتخفيض مجالات الإسراف والضياع والتخلص من الأنشطة غير المضيفة للقيمة خلال كافة مراحل دورة حياة المنتج، هذا بالإضافة إلى أن تلك الاستراتيجية يجب أن ترتبط بشكل واضح بالبيئة الخارجية للمنشأة، والتي من أهم

(1) محمد إبراهيم محمد، نموذج مقترح لاستراتيجية تخفيض التكلفة، (مصر: جامعة سوهاج، كلية التجارة، مجلة البحوث التجارية، المجلد 31، العدد 3، 2017م)، ص ص 203-204.

متغيراتها تكلفة المنافسين واعتبارات الجودة، مما يجعل البعد الاستراتيجي لهدف التخفيض لا يقتصر على مرحلة الإنتاج، وإنما يمتد ليشمل منابع ومحركات التكلفة أينما وجدت.

ثالثاً: طرق خفض التكلفة⁽¹⁾:

1. الطريقة التقليدية لخفض التكلفة:

ظهرت من الشركات الأوروبية، وتقوم هذه الطريقة على تصميم المنتج أولاً ثم تحديد التكلفة وأخيراً معرفة ما إذا كان المنتج يمكن بيعه أم لا. فإذا كانت التكلفة مرتفعة جداً يتم ارجاع المنتج لإعادة تصميمه، وقد اوضح أنه في ظل الطريقة التقليدية تبدأ أنشطة خفض التكلفة في مرحلة متأخرة من دورة حياة المنتج، وتهدف هذه الطريقة إلى خفض التكاليف البعدية للمنتجات الحالية، فهي لا تسعى إلى هدف تكلفة محدد وإنما فقط إلى خفض التكلفة بشكل دوري وليس بشكل مستمر وهناك مسميات أخرى لهذه الطريقة وتعرف برقابة أو الحفاظ على التكلفة.

2. الطريقة اليابانية لخفض التكلفة:

تختلف الطريقة اليابانية لخفض التكلفة عن الطريقة الأوروبية التقليدية من حيث محور التركيز، فمحور اهتمام وتركيز نظام التكلفة المسهتفة هو خفض تكلفة المنتجات الجديدة خلال مراحل تطوير وتصميم تلك المنتجات.

وقد أثبتت العديد من الدراسات أن خفض تكاليف المنتجات الحالية خلال مراحل التطور والتصميم تتضمن فرص أكبر لخفض التكلفة من تلك المتاحة لخفض تكلفة المنتجات الحالية خلال مرحلة التصنيع والمراحل التالية لها، أي بعد أن يصبح المنتج قد تم تطويره وتصميمه بالكامل.

(1) علي جابر صالح، العوامل المؤثرة على خفض تكلفة المنتجات الجديدة، مرجع سابق، ص ص 249-250.

أن الرقابة على التكلفة في ظل الطريقة التقليدية تتحقق عن طريق التغذية العكسية وتتم فيها عملية خفض التكلفة بشكل دوري، بينما تحقق الرقابة في نظام التكلفة المستهدفة عن طريق التغذية الامامية وتتم فيها عملية خفض التكلفة مستمرة. وهناك أيضاً طرق تخفيض التكلفة التي تعرف عملية تخفيض التكاليف بأنه الوصول إلى أدنى مستوى من التكاليف مقارنة بالمستوى السابق، كاستخدام آلات ومعدات تؤدي ذات العمليات وبتكاليف أقل أو تعظيم كميات الإنتاج بذات القيمة من التكاليف، أو الحصول على مواد ومنتجات بتكاليف أقل مقارنة بالسابق أو إحداث تغيير وتعديل في سياسات وطرق وممارسات العمل للحد من الهدر في الوقت أو تقليص تكاليف الوقت الإضافي للعمل.

وتحتل تلك العملية أعلى مراتب الأهمية لدى الشركات، وذلك نظراً لتأثيرها على عوائد وأرباح الشركة، وضمان نموها واستمرارها، وتحقيق الغاية من تلك العملية يفرض اتباع سلسلة من الأساليب والسياسات والممارسات المستمرة من واقع الشركة وبيئتها وطبيعتها عملها، وتحقيق التفاعل والمشاركة بين كافة الأفراد والجهات المعنية بالشركة وخاصة من هم في موقع المساءلة، تتنوع الأساليب والاستراتيجيات التي تستند عليها الشركة في تخفيض تكاليفها في أبرزها⁽¹⁾:

- أ. السرعة في الإنجاز.
- ب. الحد من الهدر في الوقت والجهد والمال.
- ج. استقرار الأنشطة والوظائف والأعمال.
- د. أداء العمل بصورة صحيحة وخالية من الأخطاء والانحرافات.
- هـ. الكفاءة والفاعلية في العمل وقوة ومثانة التنظيم ووقته.

(1) أمجد يوسف إسماعيل، مرجع سابق، ص ص 61-62.

و. استخدام الأجهزة والمعدات التي تتمتع بأعلى درجات التحمل والجودة والسهولة في الاستخدام وإمكانية تصليحها وصيانتها.

كما تخضع عملية تخفيض التكاليف لمدخلين هما:

أ. المدخل التقليدي: والذي يعد نظام رقابة معيارية يهدف إلى الكشف عن مواطن الانحرافات المعيارية وتحديد مسبباتها.

ب. المدخل الحديث: والذي جاء استجابة لزيادة وعي وإدراك العملاء بالمنتجات التي تقدمها الشركات، والرغبة في توفير احتياجاتهم وتحقيق متطلباتهم وإشباع رغباتهم في الحصول على المنتجات ذات الجودة العالية والصفات الملائمة والسعر المنخفض في ذات الوقت.

حيث لجأت الشركات إلى اعتماد أساليب متنوعة من شأنها أن تحقق هذه الاستجابة، وينظر هذا المدخل إلى أسلوب تخفيض التكاليف على أنه أحد الأساليب المؤدية إلى انخفاض الأسعار في المنتجات دون الإخلال بالصفات الأساسية لها للوصول إلى رضا العملاء وتحقيق مطالبهم، حيث يهدف إلى تقليص حجم تكاليف الأنشطة التي يؤديها العمل وتكاليف المنتجات دون إحداث أي تغيير في جودتها وصفاتها ووظائفها.

وهناك أيضاً أنظمة مستخدمة في تخفيض التكاليف نذكر منها الآتي⁽¹⁾:

1. نظام الرقابة المغلق:

يعد نظام الرقابة المغلق نموذجاً بعدياً (لاحقاً) يعتمد على التغذية العكسية حيث يعمل على تجنب حدوث الانحراف في الفترات المستقبلية ويتضمن هذا النظام مجموعة من الخطوات هي: تحديد الأهداف، قياس نتائج التنفيذ، ثم مقارنة

(1) د. محمود إبراهيم محمد، مرجع سابق، ص 204.

الأهداف المخططة مع نتائج التنفيذ الفعلي، وذلك بهدف الوصول إلى أفضل أساليب العلاج لتحقيق واقعية الأهداف.

2. نظام الرقابة المفتوح Non – Cybernetic Control System:

ويُعد هذا النظام بمثابة نموذج للتغذية الأمامية يعتمد على التنبؤ بالانحرافات قبل حدوثها، وبالتالي اختيار أساليب العلاج الممكنة قبل حدوث الانحراف. ونظراً لاعتماد هذا النظام على نماذج التنبؤ في الرقابة على الانحرافات، فإنه يصعب تطبيقه في بيئة الأعمال المعاصرة التي تتسم بالتغير المستمر في ظروف السوق ورغبات واحتياجات العملاء.

3. نظام تحليل الأداء الاجتماعي Socio – Performance Analysis System:

يرتكز هذا النظام على تحليل كافة النواحي الاجتماعية والسلوكية التي يحتمل أن تؤثر سلباً أو إيجاباً على تحقيق الانحرافات، سواء المتعلقة منها بدوافع الأفراد والتعاون الداخلي بينهم. هناك أيضاً طرق وأساليب حديثة تستخدم تقنيات حديثة تقوم بتخفيض العمليات بتكاليف أقل وبسرعة أكبر من دون أن تؤثر تلك العمليات على الكفاءة الإنتاجية نذكر منها⁽¹⁾:

1. خفض التكاليف من خلال زيادة العمليات الإنتاجية (زيادة الطلبات أو زيادة أسعار البيع)، حيث أن زيادة الكميات المنتجة وجودة الإنتاج يساهم في ارتفاع أسعار البيع والأرباح مما سينعكس على تخفيض التكاليف للمنتجات.
2. خفض التكاليف بواسطة تقليص القوة العاملة، إذ تسعى معظم الوحدات الاقتصادية لتخفيض تكاليفها على تسريح العامل.

(1) حنان صحبت عبد الله، استعمال تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة ودورها في تخفيض التكاليف، (العراق: مجلة كلية الرافدين، العدد 43، 2018م)، ص ص 87-88.

3. خفض التكاليف عن طريق زيادة الأداء التشغيلي للوحدات الاقتصادية مثلا
تستطيع الوحدات تقليل وقت الإنتاج للوحدة الواحدة من خلال إعادة تنظيم
العمليات الإنتاجية.

4. تخفيض التكاليف عن طريق استغلال الطاقة الإنتاجية، إن الاستغلال الأمثل
للطاقة الإنتاجية يمكن الوحدات الاقتصادية من تقليل تكلفة الوحدة الواحدة،
كما أن التخلص من الإنتاجية الفائضة يحقق انخفاض في التكاليف.

المبحث الثاني

تكاليف الجودة كأساس لتخفيض التكاليف

أولاً: تحليل علاقة الجودة بتكاليف الإنتاج⁽¹⁾:

تعتبر مسألة تخفيض تكاليف الإنتاج الشغل الشاغل لأي منظمة تسعى إلى تحقيق النجاح والتقدم في أعمالها وتحقيقها لأرباح عالية ومستمرة مع المحافظة على تميزها من السوق، وأن تحقيق هذا الهدف يتم من خلال تقديم منتجات عالية الجودة منخفضة التكلفة، وبديل مفهوم تخفيض التكاليف على تخفيض دائم وحقيقي في تكلفة وحدة الإنتاج أو الخدمات دون تقليل الفائدة من المنتج أو الخدمة مع المحافظة على الجودة، أن مفهوم تخفيض التكاليف يشمل التخفيض الجوهرى في تكلفة التصنيع والإدارة والتسويق عن طريق استبعاد العناصر غير الضرورية في التكاليف، وينبغي أن يكون تخفيض تكاليف الإنتاج تخفيضاً حقيقياً أي يحقق وفورات، وأن يتم استبعاد أي نشاط غير ضروري وأسباب العيوب والأخطاء لأنه سيكون عبء على المنظمة حيث أن تخفيض تكاليف الإنتاج مع عدم التأثير على جودة المنتج سوف يكون أفضل أسلوب للحفاظ على موقع المنظمة التنافسي حيث يتم حساب تكاليف الإنتاج وفق الطريقة التقليدية كما يلي:

مواد مباشرة + أجور مباشرة + تكاليف صناعية غير مباشرة

تكلفة الصنع

(+) مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة

تكلفة الإنتاج

(-) مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة

(1) رعد هاشم جاسم، أثر تكاليف الجودة على تخفيض تكاليف الإنتاج، (بغداد: المجلة العلمية للدراسات التجارية، المجلد 6، العدد 1، 2015م)، ص 373.

تكلفة الإنتاج التام

وترى الباحثة بان التقسيم أعلاه لتكاليف الإنتاج يجب أن يعدل استناداً إلى مفهوم تكاليف الجودة، حيث أن لكل عنصر من عناصر تكاليف الإنتاج له نسبة من تكاليف الجودة، فإن تكلفة المواد المباشرة يجب أن تقسم استناداً إلى تكاليف الجودة كما يلي:

1. ونسبة تكاليف الوقاية من تكلفة المواد المباشرة: وهي التكاليف التي تصرف من أجل الوقاية من إنتاج منتجات غير مطابقة للمواصفات، وذلك يتم من خلال اختيار المواد الأولية عالية الجودة وأن يتم اختيارها من مصادر معروفة وموثوق بها.

2. نسبة تكاليف التقييم من تكلفة المواد المباشرة: وهي التكاليف التي تصرف للتأكد من مدة مطابقة المواد الأولية مع مواصفات الجودة المحددة.

3. نسبة تكاليف الفشل الداخلي من تكلفة المواد المباشرة: وهي تكاليف تصرف عند عدم مطابقة المواد الأولية لمواصفات الجودة، أي أنها التكاليف الناشئة نتيجة استعمال مواد أولية رديئة الجودة في الإنتاج، إلا أنه لم يتم شحن المنتج إلى العميل بعد.

4. نسبة تكاليف الفشل الخارجي من تكاليف الجودة: وهي التكاليف الناشئة نتيجة استعمال مواد أولية رديئة الجودة في الإنتاج ويتم اكتشافها بعد وصول المنتج إلى العميل.

وتكمن أهمية النسب أعلاه في أنها تبين مدى اهتمام الإدارة بالحصول على مواد أولية عالية الجودة بسعر معقول، وأن تحقيق ذلك يتم من خلال الاختيار السليم للمواد عالية الجودة يتم تجهيزها من مصادر معروفة وموثوق بها، وتجهز ضمن المواصفات المحددة، فتركيز الاهتمام على هذه التكاليف يؤدي إلى التخفيض من تكاليف الجودة الشاملة، مما يخفض من تكلفة الإنتاج بشكل عام.

أما ما يخص الأجور المباشرة التي تتضمن كافة المستحقات التي تدفع إلى العاملين من رواتب وأجور وحوافز ومكافآت وغيرها وتقسيم حسب تصنيف تكاليف الجودة كما يلي:

1. نسبة تكاليف الوقاية من الأجور المباشرة: وهي تكاليف ناتجة عن مستحقات العاملين ذوي الكفاءة الذين يساهمون بإنتاج منتجات عالية الجودة، حيث تعتبر هذه التكاليف تكاليف وقاية ناتجة عن الاعتماد على موارد بشرية ذات كفاءة قادر على تجنب الوقوع بالأخطاء وبالتالي تقلل من التكلفة الناتجة عن معالجة الخطأ بالإضافة إلى جودة المنتجات التي يقدمونها.

2. نسبة تكاليف التقييم من الأجور المباشرة: تنتج هذه التكاليف عن المستحقات التي تدفع للقائمين بعملية التقييم للتأكد من مدى مطابقة المنتج للمواصفات المحددة.

3. نسبة تكاليف الفشل الداخلي من الأجور المباشرة: تنتج هذه التكاليف عند قيام العاملين غير المؤهلين بإنتاج منتجات غير مطابقة للمواصفات المحددة ويتم اكتشاف هذه المنتجات قبل إيصالها للعميل، فالمستحقات التي تدفع إلى هؤلاء العاملين الذين قاموا بإنتاج هذه المنتجات تعتبر من ضمن تكاليف الفشل الداخلي.

4. نسبة تكاليف الفشل الخارجي من الأجور المباشرة: وهي التكاليف الناتجة عن المستحقات المدفوعة للعاملين الذين ساهموا بإنتاج منتجات رديئة الجودة وقد تم تسليمها إلى العميل مما تسبب بأضرار مادية ومعنوية وقانونية للمنظمة.

حيث أن تقسيم الأجور المباشرة إلى النسب أعلاه يبين مدى اهتمام المنظمة بتكاليف الوقاية من خلال امتلاك الشركة لموارد بشرية ذات كفاءة ومعرفة

ومدربة تدريب جيد، بالشكل الذي يؤدي إلى تحقيق إنتاج عالي الجودة وفي نفس الوقت فإن تكلفة الإنتاج تكون منخفضة. فالاهتمام بتكاليف الوقاية هنا معناه اختيار موارد بشرية مؤهلة علمياً وعملياً وقادرة على تجنب الوقوع بالأخطاء مما يقلل من التكاليف الناتجة من معالجة الخطأ، بمعنى أن الاهتمام بتكاليف الوقاية يؤدي إلى تخفيض تكاليف التقييم والفشل الداخلي والخارجي بما يؤدي إلى تخفيض التكلفة الشاملة للجودة، وبالتالي ينعكس أثره على تخفيض تكلفة الإنتاج.

أما فيما يخص التكاليف الصناعية غير المباشرة فإنها تعتبر أحد أهم عناصر التكاليف الصناعية، وذلك لتنوع مفرداتها واختلاف سلوك عناصرها وانتقاء العلاقة المباشرة بينها وبين المنتجات التامة، وتعرف التكاليف الصناعية غير المباشرة بأنها تلك التكاليف التي تعود لوحدة تكلفة معينة ولكن لا يمكن تخصيصها لها بشكل اقتصادي واضح، أي أنها تمتاز بصعوبة تحديد نصيب المنتجات منها بدقة وسهولة، حيث أن التكاليف الصناعية غير المباشرة هي تكاليف ذات طبيعة عامة ويصعب ربطها بمنتج معين ولا يمكن إتمام أيه عملية صناعية بدونها.

وتشمل التكاليف الصناعية الغير مباشرة على كلاً من مواد غير مباشرة صناعية وأجور غير مباشرة صناعية، مصروفات غير مباشرة صناعية ، وتشمل:

1. نسبة تكاليف الوقاية من التكاليف الصناعية غير المباشرة: وهي نسبة المواد والأجور والمصارف غير المباشرة التي تصرف من أجل تجنب الوقوع بالأخطاء.

2. نسبة تكاليف التقييم من التكاليف الصناعية غير المباشرة: وهي نسبة المواد والأجور والمصاريف غير المباشرة التي تصرف من أجل التأكد من درجة المطابقة مع المواصفات المحددة.

3. نسبة تكاليف الفشل الداخلي من التكاليف الصناعية غير المباشرة: وهي نسبة المواد والأجور والمصاريف غير المباشرة التي تصرف على المنتجات رديئة الجودة والتي يتم اكتشافها قبل وصولها للعميل.

4. نسبة تكاليف الفشل الخارجي من التكاليف الصناعية غير المباشرة: هي نسبة المواد رديئة الجودة والتي يتم اكتشافها قبل وصولها للعميل

هذا التقسيم أعلاه يبين مدى اهتمام الإدارة بتكاليف الوقاية التي بدورها تؤدي إلى تخفيض تكاليف الجودة، وبالتالي تؤدي إلى تخفيض تكلفة الإنتاج.

ثانياً: مساهمة تكاليف الجودة في تخفيض تكاليف الإنتاج⁽¹⁾:

أن المنظمات بصرف النظر عن طبيعة عملها سواء أكانت منظمات إنتاجية أم خدمية تتمحور حصيلة أنشطتها وعملياتها ضمن أحد العمليات الآتية:

الحالة الأولى: ارتفاع جودة المنتج مع انخفاض تكاليف إنتاجه.

الحالة الثانية: ارتفاع جودة المنتج مع ارتفاع تكاليف إنتاجه.

الحالة الثالثة: انخفاض جودة المنتج مع انخفاض تكاليف إنتاجه.

الحالة الرابعة: انخفاض جودة المنتج مع ارتفاع تكاليف إنتاجه.

بلاشك تسعى إدارة المنظمات وبخطى مدروسة وتخطيط للجودة للوصول إلى الحالة الأولى أي الجودة العالية لمنتجاتها وبأدنى مستوى في تكاليف الإنتاج، وأن تحقيق هذين الهدفين المتعارضين لا يمكن أن نجده في ظل إدارات المنظمات المختلفة التي تعتمد على أساليب التفتيش واسع المدى لتحقيق الجودة أو تقوم بتقديم الأعمال على أساس السعر المحدد فقط، وتتجاهل الطرق الحديثة لتدريب العاملين على إنجاز الأعمال بكفاءة، أو عدم وجود استقرارية في الأهداف أو تركيزها

(1) رعد هاشم جاسم، مرجع سابق.

دائماً على أهداف قصيرة الأجل أو ليس لديها التصور عما يريده العميل ومتطلباته ومدى فناعته بمنتجاتها.

تلك المنظمات التي تتعدم فيها مشاركة الإدارة والعامل وتهتم بالجوانب الكمية ستجد حصيلة أنشطتها تتمحور ضمن أحد الحالات الثلاث الأخرى، وبلاشك ستقع المنظمات التي لا تتوفر فيها أي أنظمة للجودة وتعاني من ضعف الإدارة ضمن الحالة الرابعة وهي المرفوضة جداً، فعلى الرغم من أن الإنتاج بمستوى جودة منخفض فإن التكاليف عالية أيضاً.

أن مثل تلك الحالة التي تصيب الشركات غالباً ما تكون تكاليف منتجاتها أعلى من أسعار منتجات أخرى، مماثلة لها تستورد من الخارج، فتعزيز الجودة يعتبر الطريق المؤكد إلى مستقبل ناجح، حيث أن ضمان وتحسين جودة المنتج هو في الواقع يتم من خلال التزام الشركة تجاه المجتمع في تعزيز جودة العلامات التجارية لتحسين حياة العملاء.

من ذلك ترى الباحثة بان الحالة الأولى هي الأكثر أهمية وتتفق مع وجهة النظر الحديثة للجودة، كما أنها تؤدي إلى إنتاج منتجات عالية الجودة قليلة التكلفة، فنلاحظ في الحالة الأولى بان الجودة عالية والتكلفة منخفضة وتعتبر هذه من وجهات النظر الواقعية حيث أن الاهتمام بتكاليف الوقاية يؤدي إلى تجنب الوقوع في الأخطاء، وبالتالي تجنب إنتاج منتجات رديئة، بما يؤدي بالنتيجة إلى تخفيض التكاليف المترتبة عن إنتاج منتجات معيبة التي تعتبر تتكلفتها مرتفعة قياساً بتكاليف الجودة الأخرى، مما يؤدي إلى تخفيض من تكلفة المنتجات بالأسواق، وبالتالي تخفيض سعر المنتج بالسوق، بما يؤدي إلى المحافظة على العملاء الحاليين وكسب عملا جدد، الأمر الذي يترتب عليه تحقيق ميزة تنافسية للمنظمة تميزها عن غيرها من المنظمات العاملة في نفس القطاع.

أما في الحالة الثانية فنلاحظ بأن الجودة عالية والتكلفة عالية وهذه النظرة الشائعة بان المنتجات عالية الجودة تكون تتكلفتها مرتفعة، أما الحالة الثالثة فإن التكلفة منخفضة والجودة منخفضة، وهذه أيضاً من وجهات النظر الخاطئة عن الجودة، أما الحالة الرابعة فإن التكلفة عالية والجودة منخفضة، فهذا يتم عند عدم الاهتمام بتكاليف الوقاية والتقييم.

من هنا تظهر أهمية قياس وتحليل تكاليف الجودة من أجل معرفة التكاليف التي تساهم في زيادة الجودة وتخفيض تكاليفها في نفس الوقت، والتكاليف التي تساهم في انخفاض الجودة وزيادة التكاليف، والعمل على الحد من هذه التكاليف من خلال اتباع وإعداد برامج للوقاية من الوقوع بالأخطاء، وكل ذلك يعمل على تخفيض تكاليف الأخطاء المحتمل الوقوع بها من خلال تجنبها أي تخفيض تكاليف الفشل بشقية الداخلي والخارجي بما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج، وبالتالي انخفاض أسعار المنتجات بالسوق، وتحسين جودة المنتج وكل ذلك يؤدي إلى زيادة رضا العملاء عن منتجات المنظمة.

ثالثاً: دور مدخل الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة⁽¹⁾:

تكاليف الجودة هي تلك التكلفة التي تحدث نتيجة محاولة تفتادئ تصنيع منتجات ذات جودة متدنية أو معالجة عيوب الجودة أن حدثت فعلاً، وبالتالي هي التكاليف التي تحملها المنشأة فستنتج خدمات خالية من العيوب والسبب في ذلك تصنيفها بالطريقة الصحيحة ووفق المواصفات وكلما زادت استثمارات المنشأة في مراحل ما قبل الإنتاج في صورة تكاليف لمنع حدوث الأخطاء سوف يؤثر ذلك بالإيجاب على باقي أنواع تكاليف الجودة.

مدخل الحيود السداسي في تخفيض الجودة وفقاً للآتي:

(1) بروفيسور كمال أحمد يوسف، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة، (الخرطوم: كلية التجارة، مجلة الدراسات العليا، المجلد 12، العدد 47، 2018م)، ص 206.

1. دور مدخل الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الوقاية والمنع: تكاليف المنع هي تكاليف تتحملها المنشأة لمنع خروج منتجات معيبة أو غير مطابقة للمواصفات، وبالتالي إذا لم تهتم المنشأة بها ستدفع الكثير من باقي أنواع التكاليف، وكذلك قد تفقد ميزة تنافسية وهي الجودة، وكذلك فقدانها لسمعتها الطيبة.

2. دور مدخل الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الفحص والتقييم: عرفت تكاليف التقييم بأنها كل تكاليف الأنشطة التي تتحملها المنشأة لفحص الوحدات التي تخرج أثناء الإنتاج، وذلك من أنها متوافقة مع المواصفات المحددة.

3. دور مدخل الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الفشل الداخلي: تتمثل هذه التكاليف بكل ما تدفعه المنشأة للتأكد من أن المنتجات ستسلم للعملاء خالية من العيوب ويدخل من ضمنها تكاليف إصلاح الوحدات المعيبة قبل تسليمها أو تكاليف أن أصبحت تالفة، وبالتأكيد فإن هذه المرحلة بعد الإنتاج وقبل الشحن.

4. دور مدخل الحيود السداسي في تخفيض الفشل الخارجي: وهي التكاليف التي تتحملها المنشأة بعد وصول المنتج إلى العملاء، وهي تكاليف تؤثر على سمعة المنشأة وخفض نسبة فرصتها في الميزة التنافسية.

رابعاً: العلاقة بين تكاليف الجودة ومراكز تخفيض التكلفة في الوحدات الاقتصادية:

لتوضيح العلاقة بين تكاليف الجودة ومراكز التكلفة لحصيلة أنشطة وعمليات الوحدات الاقتصادية فيمكن حصرها ضمن أربع حالات للجودة والتكلفة المرتبطة بالوحدة المنتجة وكما في الجدول الآتي:

جدول (1/2/2)

الجودة والتكاليف في مراكز التكلفة

التكلفة	الجودة	الحالات
منخفضة (-)	مرتفعة (+)	الحالة الأولى
مرتفعة (+)	مرتفعة (+)	الحالة الثانية
منخفضة (-)	منخفضة (-)	الحالة الثالثة
مرتفعة (+)	منخفضة (-)	الحالة الرابعة

المصدر: أحمد جاسم، تكاليف الجودة ومراكز التكلفة، (بغداد: كلية التجارة، 2008م)، ص30.

من الجدول السابق يتبين أن هنالك أربع حالات في مراكز التكلفة لضبط

تكاليف الجودة:

الحالة الأولى: أن الاهتمام بالجودة يؤدي إلى خفض التكلفة (علاقة عكسية)

الحالة الثانية: أن الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة التكلفة (علاقة طردية)

الحالة الثالثة: أن عدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى خفض التكلفة (علاقة طردية)

الحالة الرابعة: أن عدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة التكلفة (علاقة عكسية)

ولتوضيح العلاقة بشكل أكبر بين مكونات تكاليف الجودة الأربعة (الوقاية،

التقييم، الفشل الداخلي، الفشل الخارجي) المراكز التكلفة فهناك وجهتي نظر:

1. وجهة النظر الأولى:

والتي تفترض أن تكاليف الفشل الداخلي والفشل الخارجي تتخفض بمقدار

الزيادة في تكاليف الوقاية والتقييم، كما تفترض أن المستوى الأمثل للجودة يحدث

عندما تصل تكاليف الجودة إلى الحد الأدنى، وهذا على أساس استحالة وصول

مستوى العيوب في التصنيع إلى مستوى الصفر من العيوب وعليه فإن تكاليف

الوقاية تعمل على تخفيض تكاليف الفشل في الجودة أكثر مما تقوم به تكاليف التقييم.

ولهذا فإن أكثر الحالات تكلفة عندما يكتشف العميل عيوباً، وتقل التكلفة إذ اكتشف المصنع أو مقدم الخدمة العيوب من خلال عمليات الفحص والتفتيش والاختبار المكثف وتصل التكلفة إلى أدنى مستوياتها في حالة ما إذا كان برنامج الجودة موجهاً نحو منع ظهور العيب والتحسين المستمر للجودة.

2. وجهة النظر الثانية:

ترى ان خسارة الجودة لا تحدد بعدم التوافق مع المواصفات المحدد للجودة فحسب بل هي أوسع مفهوماً لتشمل خسارة الجودة من وجهة نظر المجتمع، والخسارة لا تحدث فقط عندما ينحرف المنتج عن حدود المواصفات المحددة بل أيضاً عندما يكون داخل حدود المواصفات، لأن الوحدات لا تمتلك مستوى واحد من الأفضلية مما ينشأ تكاليف خسارة الجودة. إذ لا تقتصر على تكاليف إعادة التشغيل الناشئة من العمليات الإنتاجية بل أيضاً تكاليف الإنتاجية المفقودة لعدم الكفاءة الذي يسببه الانحراف عن القيم المستهدفة والتي ستكون لا نهائية لها متى ما اتجه العميل بعيداً عن الوحدة الاقتصادية للحصول على منتجات تلبى احتياجاته.

ومن خلال ما سبق يتضح أن معلومات نظام تكاليف الجودة من شأنها زيادة فاعلية مراكز التكلفة وأن التزام العالي بها يؤدي إلى:

1. أن انخفاض تكاليف التخزين ووقت المعالجة للإنتاج المعيب يؤدي إلى انخفاض التكاليف الرأسمالية.
2. أن انخفاض تكاليف الفحص والاختبار وتكاليف الخدمات والتكاليف الرأسمالية وارتفاع الإنتاجية يؤدي إلى انخفاض تكاليف التشغيل.

3. انخفاض تكاليف التخزين والتلف وإعادة الإنتاج أو العمل والخدمات ووقت المعالجة للإنتاج المعيب وتذمر المستهلكين والضمانات المقدمة لهم وتكاليف الفحص والاختبار.
4. أن انخفاض تكاليف التلف وإعادة العمل وانخفاض تذمر المستهلكين والضمانات المقدمة لهم يؤدي إلى ارتفاع الإنتاجية.
5. أن الجودة العالية تؤدي إلى وجود مثالية عالية في الإنتاج والخدمات وهذا يزيد من حجم المبيعات ومن ثم ترتفع المقاييس الاقتصادية للشركة مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحتسبة.
6. أن ارتفاع حجم المبيعات وانخفاض الأسعار المحتسبة يؤدي إلى ارتفاع الإيرادات.
7. وأخيراً فإن انخفاض تكاليف التشغيل وارتفاع الإيرادات يؤدي إلى زيادة معدلات الربحية في الشركة.

الفصل الثالث

رضا العملاء

تستعرض الباحثة في هذا الفصل مفهوم وأهمية رضا العملاء وكذلك تحقيق الجودة وتخفيض التكاليف كأساس لرضا العميل، وذلك من خلال مبحثين:

المبحث الأول : مفهوم وأهمية رضا العملاء

المبحث الثاني : تحقيق الجودة وتخفيض التكاليف كأساس لرضا العميل

المبحث الأول

مفهوم واهمية رضا العملاء

أولاً: تعريف الرضا:

عرف الرضا بأنه إحساس الفرد بالمتعة أو الإحباط الناتج عن أداء المنتج أو القيمة المتحصل عليها من استهلاك أو استخدام المنتج مقارنة بتوقعه قبل الاستخدام. والرضا هو متعلق بالإحساس بالقبول والسعادة، الحماس والبهجة، ومن هذا التعريف يتضح أن الرضا نوع من الحكم المبني على الإحساس وهو عملية نفسية (Psychological Processes) في المقام الأول⁽¹⁾.

وهو أيضاً تقييم لخبرة امتلاك واستخدام المنتج والتي تكون على الأقل جيدة قدر الإمكان لما هو مفترض أن يكون، وعُرف أيضاً بأنه الحالة التي يتم فيها مقابلة احتياجات ورغبات وتوقعات العميل أو التفوق عليها مما يؤدي إلى إعادة شراء العميل لنفس المنتج والولاء المستمر للمنظمة، وكذلك هو رأي العميل حول درجة تلبية حاجاته وتوقعاته من خلال أداء المنتجات والخدمات المستلمة.

والرضا هو حالة نفسية بعد الشراء والاستهلاك للمنتج أو الخدمة، والتي تترجم إلى سلوك قصير المدى ناتج عن الاختلاف بين توقعات أو رغبات العميل والأداء المتوقع أو المحتمل.

تعريف العميل:

يمكن تعريف العميل بأنه المستهلك أو المستخدم للمنتج (سلعة/ خدمة) والذي يستفيد من ما تقدمه المنشأة في تحقيق رغباته واحتياجاته وهناك عملاء مستهلكون وعملاء عمل⁽²⁾.

(1) نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، (الإسكندرية: مركز الاسكندرية للكتاب، 1998م)، ص 37.

(2) البكري، استراتيجيات التسويق، (دار الوليد، 2008م)، ص 194.

تعريف رضا العميل:

هنالك العديد من التعاريف الخاصة برضا العملاء نذكر منها الآتي:

رضا العميل هو سلوك العميل الناتج عن حكم مقارنة بين أداء منتج ما مع ما ينتظر منه، وأيضاً هو سلوك ناتج عن عملية مقارنة بين أداء المحصل من طرف العميل جراء اقتناؤه سلعة أو استفادته من خدمة معينة، ورغباته التي كان يرغب في الحصول عليها أو تحقيقها.

أن مفهوم رضا العميل يحتل مكانة رئيسية في الفكر التسويقي حيث يعد من النتائج الرئيسية له، ويقوم بربط العمليات الخاصة بالشراء والاستهلاك بسلوكيات ما بعد الشراء مثل: تكرار الشراء، الإعلام الشخصي الإيجابي عن المنتج أو الخدمة بالإضافة إلى الولاء.

أن أهمية الرضا تتجلى في أنه يعكس الشعور الإيجابي للعميل الناتج عن إشباع حاجات لم تكن مشبعة من قبل، أما فيما يخص المنظمة فأهميته تتجلى في ضمان ولاء العملاء سواء للمنتج، العلامة والمنظمة ومن الاحتفاظ بهم لمدة طويلة مما ينتج عنه توليد أرباح مستمرة للمنظمة.

رضا العملاء هو مصطلح تجاري وهو مقياس لمدى المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركة لتحقيق أو تجاوز توقعات العميل وينظر إليه على أنه مؤشر الأداء الرئيسي داخل قطاع الأعمال وجزء من منظورات أربعة من سجل الأداء المتوازن.

في السوق تنافسية حيث الشركات التي تتنافس على العملاء، فرضا العميل يعتبر أهم عوامل تميزها وعلى نحو متزايد أصبح عنصراً أساسياً في استراتيجيتها أعمالها⁽¹⁾.

(1) عبود نجم، الابتكار مصدر متجدد للميزة التنافسية - اخبار الإدارة، نشرة فصلية، العدد 28، 1999م، ص 9.

وأيضاً يعرف رضا العملاء بأنها عدد من العملاء، أو نسبة مئوية من مجموعة العملاء، الذين ذكرت الشركة منتجاتها وخدماتها وتجاوز ذلك ح الارتياح لأهدافهم المحددة.

إن رضا العميل ليست عملية مادية محسوسة يمكن قياسها مادياً، وإنما هي عبارة عنه شعور بالقبول والرضا يترجمه العميل عن طريق مجموعة من السلوكيات ويتحدد بثلاثة خصائص أساسية هي:

1. **الذاتية:** الرضا الذاتي، يتعلق بطبيعة الشخص العميل، وتتعلق بشعوره وإحساسه اتجاه الخدمة المقدمة.

2. **النسبية:** رضا العميل نسبي لأنه متغير حسب مستويات الرغبات المختلفة لدى العملاء.

3. **التطور:** رضا العميل متطور عبر الزمن، وذلك تبعاً لتطور وتغير رغباته من جهة وكذلك لدوره استعمال المنتج أو الخدمة.

أن تعريف رضا العملاء من وجهة نظر الباحثة ترى أن رضا العملاء هو عبارة عن حصول العميل على المنتجات والخدمات التي تلبى احتياجاته ورغباته من حيث المواصفات التي حددها العميل.

ثانياً: تحسين رضا العميل:

المعايير المتبعة المنشورة لمساعدة المنظمات على تطوير مستوياتها الحالية من رضا العملاء، معهد خدمة العملاء الدولي (TICSI) الشريك الحصري لشركة ايتوس للاستشارات أصدر معايير خدمة العملاء المالية تمكن المؤسسات من تركيز اهتمامها على تحقيق التفوق في إدارة خدمة العملاء بينهما في الوقت نفسه توفير تعريف للنجاح من خلال نظام ثالث للتسجيل.

TICSI يركز على اهتمام المنظمة على زيادة رضا العملاء عن طريق مساعدة المنظمة من خلال جودة الخدمة النموذجية.

نموذج TICSI لجودة الخدمة يستخدم الخمس الآتية: السياسات - العمليات - الناس والأماكن - المنتجات - الخدمات - قياس الأداء.

تنفيذ معيار خدمة العملاء ينبغي أن يؤدي إلى مستويات أعلى من رضا العملاء وهذا بدوره يؤثر على الاحتفاظ بالعميل وولاء العملاء.

ثالثاً: أهمية رضا العميل:

تحقق حالة الرضا جملة من المزايا للعميل والبنك في نفس الوقت منها:

- حالة الرضا تعتبر ميزة في حد ذاتها للعميل كونها تعبر عن حالة من الاستقرار النفسي اتجاه موضوع معين.

- رضا العميل يحقق ميزة تنافسية للبنك لأنه يسمح باستقرار برامج وخطط العمل خلال فترة زمنية وبالتالي تخفيض أعباء وتكاليف البنك.

المنشآت التي تضع رضا العملاء ضمن استراتيجياتها تقوم بقياس رضا عملائها بشكل مستمر لأن رضا العميل يرتبط بإعادة شرائه مرة أخرى، وبالتالي بربحية المنشأة لذلك يجب على المنشأة أن تقيس رضا عملائها، لا يمكن أن تعتمد على تطوع العملاء الغير راضين بعرض اعتراضاتهم عند عدم رضاهم، 96% من العملاء الغير راضين لا يعبرون عن عدم رضاهم.

هنالك أربعة حقائق توضح أهمية رضا العملاء⁽¹⁾:

1. الحصول على عملاء جدد يتكالف المنشأة 5-10 أضعاف تكلفة رضا العملاء الحاليين.

2. المنشآت في المتوسط تفقد 10-30% من عملائها سنوياً.

(1) فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، (مصر: دار الكتب للنشر، 1996م)، ص 232.

3. تقليل معدل فقد العملاء بنسبة 5% يزيد من الأرباح بنسبة 25-80% حسب نوع الصناعة.

4. معدل ربح العميل يزداد مع امتداد فترة الشراء.

رضا العملاء فقط كافياً، فالعميل غير الراضي عن أداء المنشأة يمكن ان يتحول إلى منشأة أخرى إذا وجد عروضاً أفضل، لذلك لابد أن يؤدي رضا العميل إلى ولاء العميل والاحتفاظ به في بيئة الأعمال الحديثة ولاء العميل هو الطريق الوحيد الذي يحقق ميزة تنافسية للمنشأة، ولا يتم ذلك إلا من خلال الرضا الكامل للعميل من عروض المنشأة، يهدف قياس رضا العملاء إلى التركيز على قياس مدى ولاء العملاء، حيث أن أهمية رضا العملاء تتبع من علاقة الرضا بالولاء والاحتفاظ بالعميل.

رابعاً: أهداف قياس رضا العميل:

بشكل عام يهدف قياس رضا العملاء إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. فهم احتياجات وتوقعات العملاء.
2. معرفة كيف تحقق المنشأة ومنافسوها هذه الاحتياجات والتوقعات.
3. تطوير سلعة/ خدمة لتقابل احتياجات وتوقعات العملاء.
4. تحديد التوجهات (العملاء، المنافسين) خلال فترات زمنية حتى تستطيع المنشأة اتخاذ قراراتها على أساس الزمن.
5. تصميم أولويات ومقاييس للمنشأة لمعرفة كيف تحقق احتياجات وتوقعات عملائها.

خامساً: العوامل التي تؤثر على رضا العميل:

لقد اختلفت النظرة للعميل عبر مختلف مراحل تطور المفهوم التسويقي والتي تتمثل في مرحلة التوجه الإنتاجي، التوجيه السلعي، التوجيه البيعي، المفهوم

التسويقي والمفهوم الحديث، فكل مرحلة كانت لها خصوصيات فيما يتعلق بعلاقة المنظمة بالعميل، نقطة ارتكاز كل توجه هل هو جودة المنتج، العميل أو السوق ... الخ.

طرق جذب العميل والحفاظ عليه بالإضافة إلى أهمية رضا العميل بالنسبة للمنظمة، وكيف يتم تحقيق هذا الرضا⁽¹⁾.

إن فكرة رضا العميل الخارجي هو جوهر المفهوم التسويقي الحديث أما الرضا فهو نتيجة رئيسي للنشاط التسويقي ينتج عن آخر مرحلة في القرار الشرائي.

وتم تقسيم العوامل التي تؤثر على رضا العملاء إلى ثلاث عوامل:

1. العوامل الرئيسية: وهي المتطلبات الدنيا الموجودة في المنتج التي تمنع العميل من أن يكون غير راض، وتكون مواصفات المنتج أو الخدمة تؤدي الوظيفة التي صممت من أجلها وهذه له أثر ضعيف على رضا العملاء.
2. عوامل الأداء: وهي العوامل التي تقود إلى الرضا في حالة وجودها وعدم الرضا في حال غيابها وهي تتضمن الاعتمادية والثقة.
3. عوامل الإثارة: هي العوامل التي تسبب الرضا في حال وجود ولا تؤدي إلى عدم الرضا في حالة غيابها.

سادساً: العوامل المؤثرة على توقعات العميل:

يعتبر مستوى توقعات العملاء بأنه قابل للتغير والتعديل استجابة لعدد من العوامل التي تؤثر في حدوث تغيرات في توقعات العملاء والمتمثلة فيما يلي⁽²⁾:

(1) درة علي، علال شريف توفيق، استراتيجية التسويق الخدمات، (الجزائر: جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، رسالة الليسانس في التجارة الدولية، 2003م)، ص 8.

(2) أسعد حامد أورمان، أبي سعد الديوية جي، التسويق السياحي والفندقي، الطبعة الأولى، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2000م)، ص 52

1. **الحاجات الشخصية:** وتشير هذه الحاجات إلى المطالب الشخصية للعميل والتي تتحدد وتتأثر بالسمات الشخصية والنفسية والاجتماعية للفرد وكذلك موارده الشخصية.

2. **البدائل المتاحة للخدمة:** وتشير إلى إدراك ومعرفة العميل بوجود عدد من البدائل الأخرى للخدمة المتاحة له وذلك بالنسبة للخدمة التي يرغب الحصول عليها.

3. **الخبرة السابقة:** وهي تعرض العميل من قبل لنفس الخدمة ودرجة معرفته بطبيعتها بعد التجربة.

4. **الأحاديث والأقوال الشخصية:** وهي تك العبارات التي تقال عن المؤسسة وخدماتها من أي طرف آخر عبر المؤسسة وهذه العبارات قد تأتي من أفراد مثل الأصدقاء أو الخبراء.

5. **الوعود المصرحة بها من المؤسسة بشأن خدماتها:** ويشير هذا العامل إلى تلك الوعود الصريحة والمحددة التي تعلن عنها المؤسسة لعملائها في صورة جمل أو عبارات باستخدام العديد من أدوات الترويج والاتصال معهم مثل البيع الشخصي والإعلانات التجارية وغيرها.

سابعاً: كيفية إدارة توقعات العميل:

يمكن للمؤسسة الخدمية إدارة توقعات عملائها من خلال التزامها بوعودها حول الخدمات التي تقدمها بالإضافة إلى اعتمادها على الاتصال الفعال مع عملائها، ومن أجل ذلك لابد من تركيز على العوامل التالية:

1. التأكد من أن الوعود واقعية:

هذا يعني أنه على المؤسسة أن تكون وعودها تعكس ما تقدمه في الواقع وأن لا تعطي وعود زائفة، فالوعود الكاذبة التي لا يمكن للمؤسسة تحقيقها في

الواقع سوف تؤدي إلى خلق عدم الثقة بينها وبينه عملاءها، وحتى يمكن للمؤسسة أن تضمن التوافق بين الوعود والأداء الفعلي للخدمة لابد على إدارة التسويق مراعاة ما يلي:

أ. التعرف على ردة الفعل حول الحملة الترويجية قبل القيام بها، وذلك من قبل مقدمي الخدمة انفسهم أو مجموعة من العملاء، ويمكن الهدف من ذلك، التأكد من صحة الوعود التي سوف تطلقها الحملة.

ب. القيام بفحص الخدمة والتعرف على العناصر والمفاتيح الرئيسية فيها والتي يمكن أن تركز عليها حملات الترويج للمؤسسة.

ج. القيام ببحوث دورية تهدف إلى تقييم تأثير المزيج التسويقي للمؤسسة على مستويات توقعات العملاء مثل التعرف على تأثير الأسعار على هذه المستويات.

2. التأكيد على عامل الثقة في تقديم الخدمة:

أن أداء الخدمة بشكل صحيح ومن أول مرة أي تقديم خدمة ذات درجة عالية من الاعتمادية يساهم في تقديم خدمات متميزة، كما أن وجود ثقة عالية بالمؤسسة وخدماتها سيقول من الحاجة إلى معالجة الأخطاء والمشاكل في تقديم الخدمة عندما تتعرض الخدمة إلى أخطاء في تقديمها فإن ذلك سيؤدي إلى رفع مستويات التوقع لدى العميل حيث تزيد معرفة العميل بنطاق الخدمة، وتقلل من منطقة تحمله، وبالتالي فإن التأكد على أداء الخدمة بشكل صحيح ومن المرة الأولى يتطلب أن يكون للمؤسسة توجه نحو القيادة في جودة الخدمة إلى جانب الاختيار الشامل والدوي للخدمة سواء قبل أو بعد تقديمها بالإضافة إلى خلق بيئة تنظيمية سليمة تمكنها من أداء خدماتها بشكل أفضل وموثوق به⁽¹⁾.

(1) درة علي، استراتيجية التسويق، مرجع سابق، ص 50.

3. الاتصال الدائم مع العملاء:

إن الاتصال الدائم مع العملاء يكون لفهم توقعاتهم واهتماماتهم وشرح طبيعة خدمات المؤسسة لهم، أو شكرهم على اختيارهم لخدمات المؤسسة، قد يؤدي إلى التأثير إيجابياً على منطقة التحمل، وبالتالي فهي وسيلة لإدارة توقعاته العملاء وتشير الدراسات إلى أن الاتصال الذي تقوم به المؤسسة مع العملاء، والذي يعكس مدى الاهتمام والعناية يؤدي إلى توسيع منطقة التحمل لديهم، فالخدمة تعبر عن التفاعل مع العميل، فالالاتصال الدائم معه يجنب المؤسسة الوقوع في مشاكل محتملة عند تقديم الخدمات.

وحتى يمكن للمؤسسة تقديم خدمات تفوق مستوى التوقع لدى العملاء يجب أن تقوم بما يلي⁽¹⁾:

أ. التمييز في تقديم الخدمة:

من خلال تقديم الخدمة يستطيع العميل أن يعرف مدى مهارة مقدمة الخدمة مما يتيح الفرصة للمؤسسة بالعمل على زيادة درجة ثقة العملاء بخدماتها من خلال إيجاد طريقة في تقديم الخدمات تميزها عن غيرها من المؤسسات المنافسة في السوق، أن توقعات العملاء بشأن العناصر المرتبطة بالخدمة تكون أقل من توقعاتهم الخاصة بنتائج الخدمة. وكون منطقة التحمل تكون كبيرة في حالة تقييم تلك العناصر مقارنة بمنطقة التحمل عند التعامل مع نتائجها، الشيء الذي يعطي فرصة للمؤسسة لزيادة منطقة تحمل العملاء.

فالحصول على غرفة في فندق مثلاً مع العلم أن العميل قد حجزها يعتبر من صمم الخدمة المقدمة من طرف الفندق ولا يمثل عنصر مفاجأة للعميل، لكن الاستقبال الجيد والترحيب الشديد وتقديم المشروبات والاهتمام بما يرغبه داخل

(1) خضير كاظم محمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، الطبعة الأولى، (عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة،

الفندق يمثل العناصر المرتبطة بالخدمة والتي تمثل مفاجأة للعميل من خلالها يمكن للفندق تجاوز توقعات العميل.

ب. عملية علاج أخطاء الخدمة:

إن عملية معالجة الأخطاء التي تحدث في أداء الخدمة تعتبر فرصة للمؤسسة لتقديم خدمات تفوق توقعات العملاء فقيامها بالمعالجة الفورية للخدمة والتعامل بشكل جيد مع العميل الغاضب وإظهار التعاطف مع مشكلته وموقفه والعمل على حلها السريع والجزري فإنه يستطيع تحويل النقاط السلبية إلى إيجابية لصالح المؤسسة.

فالعامل يمكن أن يصبح أكثر اهتماماً بالخدمة في مرحلة العلاج من اهتمامه في مرحلة تقديم الخدمة أول مرة فوجود نظام جيد لعلاج جوانب النقص في أداء الخدمة فإنه يشعر العميل بالرضا، ويحسن من إدراكه لجودة الخدمة ذاتها، وحتى يكون نظام علاج مشاكل الخدمة لا بد من توفر المكونات التالية:

- تحديد المشكلات الموجودة في الخدمة من خلال تتبع شكاوي العملاء، والقيام ببحوث تتعلق بالعملاء، وكذلك متابعة عملية تقديم الخدمة وإجراءات القيام بها.
- القيام بحل المشكلات بشكل فعال عن طريق إعداد وتأهيل العاملين، وإصلاح العناصر التي تؤدي إلى فشل في أداء الخدمة.
- التعلم من خلال عملية علاج الأخطاء أي أنه على المؤسسة أن تتعلم من المواقف العلاجية التي تمر بها حتى لا تقع في نفس الأخطاء مرة أخرى، ويتطلب ذلك الدراسة عن أسباب حدوث الخلل والعمل على تصحيحها

وتعديل نظام مراقبة أداء الخدمة وتوفير نظام للمعلومات الذي يعمل على حصر ومتابعة المشكلات⁽¹⁾.

سابعاً: قياس رضا العملاء والسلوكيات الناجمة عنه:

الجودة مصدر رضا العميل:

بما أن الجودة تحدد ابتداءً من توقعات العملاء فهي تؤدي إلى رضا كبير للعميل وفي الواقع نظام تقييم العميل سيقاس الفجوة بين ما هو متوقع (الجودة المتوقعة، مع ما تقترحه المنظمة الجودة المدركة)⁽²⁾.

الرضا مصدر الولاء:

العميل الراضي ميال لتسهيل وتجديد اقتناء المنتجات والخدمات التي ترضيه فهو بهذا يربح الوقت الذي يمكن أن يكرسه لنشاطات أخرى أوفى الدراسة عن منتجات وخدمات أخرى.

الولاء مصدر الربحية:

معظم الدراسات تتفق على أن العمل ذا الولاء يسمح بتخفيض تكاليف جذب العملاء فهو يقوم بإشهار من الفم إلى الأذن، إذن هو قناة اتصال مجانية للمنظمة بالإضافة إلى أنه يقبل دفع أكثر مقابل الطمأنينة والثقة في العلامة وتجعله يشتري أكثر من العميل العادي، كما يستطيع تطوير مشترياته إلى منتجات أو خدمات أخرى من التشكيلة.

أن لسلوك الولاء نتجتين هما:

- تخفيض المعدل السنوي للعملاء المفقودين فهو ينخفض بنمو ولاء العملاء.

(1) خضير كاظم محمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، مرجع سابق، ص 198.

(2) محمد حمد عبد الهادي الرويس، نموذج مقترح لقياس جودة الخدمات المصرفية بدولة قطر، (مصر: جامعة عين شمس، كلية التجارة، رسالة دكتوراه غير منشورة، 2002م)، ص 62.

- تخفيض التكاليف المتعلقة بالمبيعات.

إن كسب عملاء جدد يتكاليف الكثير، كما أنهم ليسوا دائماً مربحين ولهذا فبالرضا الجيد يكون العملاء أكثر ولاءً، ومنه يرتفع رقم العمال وتخفض تكاليف كسب عملاء جدد وبالتالي تنخفض التكاليف الإجمالية.

يعد رضا العميل غير كاف لضمان بقاء المنظمة في السوق، ولكن يجب أن يتجاوز تحقيق رضا العميل إلى ولاءه ويتم بعده خطوات:

1. تنمية مشاعر الارتباط لدى العميل: أن سلوك الولاء يتناسب بقوة مع مشاعر الارتباط والانتماء الشخصي لدى العميل الخارجي، وتنمية هذه المشاعر يكون من خلال العمل على إرضاء العميل الداخلي بما أنه هو الذي يتفاعل مع العملاء الخارجيين ومسؤول عن تحقيق الجودة ورضا العملاء.

2. تقديم منتج أو خدمة تفوق التوقعات: أن تقديم ما هو غير متوقع يدخل السرور على العميل ويجعله وفياً، لكن تجاوز التوقعات لا يجب أن يمس كل الأبعاد وإنما الأبعاد الرئيسية والتي تتمثل في الآتي⁽¹⁾:

أ. مستوى الجودة الخاص بالمنتج متميز وسعر متعدل أي تعظيم القيمة لدى العميل.

ب. الخدمة الإضافية التي تقدم بجانب المنتج الأساسي.

ج. التعامل مع الشكاوي وهي فرصة لتكوين علاقة مع عميل لديه مشكله ثم التعامل معها بفاعلية أكثر.

كسب العميل يجب أن يكون هدفاً للمنظمة وليس هذا فحسب بل كسب رضاه وولائه أيضاً، لأن ذلك هو ضمان لاستمرارها وكسب الثقة لدى شريحة

(1) محمد حمد، نموذج مقترح لقياس جودة الخدمات، مرجع سابق، ص 75.

كبيرة من العملاء الذي سيتأثرون سلباً أو إيجاباً برأي العملاء الآخرين الذي يتعاملون مع المنظمة.

والعميل صاحب الولاء هو ذلك العميل الذي يكون:

- عموماً راضياً جداً عن المنظمة.

- مستعداً كلياً لاكتساب منتج المنظمة.

- مستعداً كلياً لإعادة شراء منتج المنظمة.

وعليه فشكواه تمكن المنظمة من التعرف على جوانب القصور في أدائها

والمجالات التي يجب تحسينها بغرض المحافظة على ولاءه.

المبحث الثاني

تحقيق الجودة وتخفيض التكاليف كأساس لرضا العميل

أولاً: أسباب قياس رضا العملاء:

يمكن حصر أسباب قياس المنشآت لرضى عملائها في النقاط الآتية⁽¹⁾:

1. ولاء العميل: لمعرفة وفهم ماذا يجب في ما تقدمه، وماذا يكره معرفه ماذا يدفعه إلى التعامل مع المنشأة مرة أخرى، والذي يمثل سر نجاح المنشأة وتحفزه للحديث عن المنشأة إلى الآخرين.
2. رضا العميل: العملاء الراضون هم العملاء الذين لا يحملون نظرة سلبية تجاه المنشأة، وقد لا تكون كل الأمور تسير بصورة طيبة (لم يبلغ العميل درجة الولاء) لذلك يجب أن تسمح لهم الفرصة لإبداء آرائهم في ما تقدمه المنشأة.
3. الاتصال الفعال: من خلال الحديث مع العملاء بواسطة المسح يمكن أن توصل المنشأة معلومات أكثر عنها وبصور مباشرة مقارنة بوسائل الاتصال الأخرى.
4. معرفة الاتجاهات: من خلال المعلومات الراجعة من المسح يمكن أن تعرف المنشأة التوجهات العامة للعملاء والمنافسين، والتي يمكن أن تستفيد منها في تعديل استراتيجياتها الحالية ووضع استراتيجياتها المستقبلية.

ثانياً: نماذج قياس رضا العملاء:

نسبة لأهمية رضا العملاء لابد أن يتم قياس رضا العملاء وترجمته إلى معايير قابلة للقياس، بالرغم من أن هنالك عدد من النماذج التي وضعت لقياس رضا العملاء إلا أنها تتفق على الأسس التالية⁽²⁾:

(1) فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية.. (مصر: دار الكتب للنشر، 1996م)، ص 232.

(2) Anna Gratacap, Pierremedau Management de Production: Coucepts, Casediton Dunod, Paris, 2001.

1. بيان المشكلة تعتمد على العملاء ولا بد أن تجمع منهم مباشرة.
2. استخدام منهج الدراسة العلمي.
3. قياس رضا العملاء يجب أن يتم على الأساس الكلي (Overall Satisfaction) وعلى الأساس الجزئي (Partial Satisfaction) لكل معيار في المعايير المرتبطة برضاء العملاء.
4. يستخدم المسح الميداني كأساس لجمع البيانات مع عدم إغفال الأساليب الأخرى.
5. توفير مجموعة كاملة من النتائج والتي تحلل بعمق تفضيلات المستهلكين وتوقعاتهم وتوضيح مدى رضاهم.
6. استخدام النتائج في تطوير عروض المنشأة المقدمة لعملائها.
ومن أهم هذه النماذج:

1. نموذج كاتو:

- حدد في نموده ثلاثة أنواع من الاحتياجات المرتبطة بالمنتج (سلعة - خدمة) وهذه الاحتياجات هي:
- أ. المتطلبات الأساسية:
- هي المتطلبات التي يجب أن تتوفر في المنتج وجودها، لا يعني أن العميل في حالة رضا تام عن المنتج، وهي المتطلبات المسلم بوجودها إذا لم يحقق المنتج هذه المتطلبات سوف يتجه العميل إلى منتجات المنشآت الأخرى⁽¹⁾.
- ب. المتطلبات الجاذبة:
- هي متطلبات معايير المنتج التي لها تأثير كبير على رضا العملاء وقد تطلب بواسطة العميل أو يتم تقديمها له كإضافة.

(1) فريد عبد الفتاح، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص 21.

ج. المتطلبات ذات الاتجاه الواحد:

مستوى رضا العميل يتناسب إلى أي مدى يحقق المنتج احتياجاته، إذا أشبعت هذه الاحتياجات سوف يكون راضي، وإذا لم تشبع سوف يكون غير راضي، وهي المتطلبات التي كلما تم إشباعها زاد رضا العميل. تحقيق هذه المتطلبات يؤدي إلى أكثر من الرضا النسبي، كما أن عدم تحقيقها لا يؤدي إلى عدم الرضا.

من خلال هذه المتطلبات وضع ستة عوامل لقياس رضا العملاء، العوامل الأساسية، العوامل المشجعة، عوامل الأداء، العوامل غير المهمة، خصائص مشكوك فيها وخصائص عكسية، وتعتبر العوامل الثلاثة الأولى هي التي تؤثر في رضا العميل.

2. نموذج التحليل متعدد المعايير:

يستند هذا التحليل على منهج تحليل القرار متعدد المعايير على افتراض أن الرضا الكامل للعميل الفرد من مجموعة العملاء، يعتمد على عدد من المتغيرات والتي تعبر عن صفات السلعة أو الخدمة المقدمة من المنشأة.

خطوات تطبيق النماذج:

الخطوات الرئيسية المتبعة في تطبيق نماذج قياس رضا العملاء، تشمل:

1. تصميم الاستبيان.
2. اختبار ومراجعة الاستبيان.
3. ملء الاستبيان بواسطة العملاء
4. التحكم المبدئي في البيانات المجمعة (هل كانت الإجابات وفق تسلسل منطقي).
5. إدخال البيانات في برنامج تحليل مناسب.

6. النتائج المتحصل عليها في ما يخص رضا العملاء، تشمل: الوزن، مؤشر متوسط الرضا، مؤشر الطلب، الرضا الكلي وموشر متوسط التأثير، بالإضافة إلى متطلبات العملاء.

ثالثاً: موجّهات عامة لنجاح قياس مدى رضا العملاء

1. وضع أهداف واضحة، قابلة للقياس ومتعلقة باستراتيجية المنشأة.
2. اشراك كل المدراء والعاملين في المنشأة في برنامج قياس رضا العملاء.
3. التأكد من أن توقعات العميل جزء مدرج في المسح (من خلال مسح مبدئي).
4. بذل كل الامكانيات لدفع العملاء للاستجابة للمسح (عدة طريق لجمع البيانات).
5. وضع خطة عمل لتطبيق نتائج المسح.
6. توزيع نتائج المسح "يتم توزيع ملخص المسح) على العملاء، الإدارة العليا والموظفين.
7. إجراء المسوحات على فترات زمنية وليس مرة واحدة.

رابعاً: تحقيق رضا العميل من خلال جودة المنتجات:

تؤدي الجودة المتلى إلى رضا العملاء وولاء العملاء والحفاظ على العملاء علاوة على أن التحسينات في الجودة تؤدي إلى رضا العملاء الذين بدورهم يروجون للمنشأة من خلال الترويج الشفهي والعملاء الراضون بدورهم هم يتحولون إلى عملاء موالين مما يزيد من معدل الاحتفاظ بالعملاء وزيادة ربحية الشركة، ولكن تبين أن هناك علاقة إيجابية أحياناً وليس دائماً بين الجودة ورضا

العملاء والتأكيد على العمليات الداخلية لتحسين الجودة يعمل على تحسين رضا العملاء⁽¹⁾.

تمثل جودة المنتجات نقطة البداية الجيدة لتحقيق رضا العملاء وتوليد ولاء العملاء، وقد تؤكد أن جودة المنتجات هي نتيجة الأداء والذي يعبر بدوره عن التخصيص والخلو من العيوب أو مدى تحقيق متطلبات العملاء بصورة يعتمد عليها.

ويشتمل على بعد جودة المنتجات في تعبئة المنتجات وتصميم المنتجات وخصائص المنتجات والضمانات ... الخ.

أن المنتجات ذات الجودة العالية تحقق قبولاً كبيراً لدى العملاء وتؤدي إلى رضا تجار التجزئة وتجار الجملة، وعلاوة على ذلك فإن جودة المنتج لها تأثير إيجابي الأداء وترتبط بعلاقة وثيقة برضا العملاء وولائهم ونوايا إعادة الشراء بالإضافة على ذلك، تقدم العديد من الدراسات الدعم التجريبي القوي لجودة المنتجات على أنها شرط أساسي، وترتبط بعلاقة إيجابية بالرضا الكلي للعملاء، وتقترح هذه الدراسات أن الحفاظ على مستوى جيد من جودة المنتجات، سوف يحقق رضا العملاء، ومع التشريعات البيئية الصارمة تتمكن الشركات ليس فقط من تجسيد المفهوم البيئي أو الأخضر في خصائص وتصميم وتعبئة منتجاتها لزيادة تميز منتجاتها، ولكن يجب عليها أيضاً تحقيق الاحتياجات البيئية لعملائها وخلق ولاء العملاء.

ولتحقيق جودة المنتج المقدم للعملاء يمكن اتباع الخطوات التالية⁽²⁾:

(1) جيا محمد علي، العلاقة بين رضا العملاء وتحسين جودة المنتجات، (مصر: كلية التجارة الإسماعيلية، المجلة العلمية للدراسات التجارية، المجلد 7، العدد 2، 2016م)

(2) د. عبير ثابت أحمد، مصفوفة نشر الجودة وأسلوب هندسة القيمة، (أسيوط: مجلة الفكر المحاسبي، العدد 6، 2018م)، ص 15

1. التعرف على احتياجات ورغبات العملاء (صوت العميل):

تشمل التعرف على جميع متطلبات العميل التي يرغب في تواجدها في المنتج دون تفضيل لبعض المواصفات عن البعض الآخر، وذلك من خلال المقابلات الشخصية وقوائم الاستبيان الموجهة للعملاء، وقد أشارت إحدى الدراسات إلى أهمية تلك الخطوة لأن التحديد الدقيق لرغبات العميل سوف يؤدي إلى ترجمتها بدقة إلى مواصفات ومتطلبات قابلة للقياس، بعد ذلك بوضوح وزن نسبي لكل مجموعة طبقاً لأهميتها النسبية لدى العميل، ويستخدم في هذا المجال العصف الذهني للفريق أو مصفوفات الأفضلية إلى جانب تحديد وتصنيف العملاء إلى فئات محددة وفقاً لمواصفات الجودة المتوفرة في المنتج، وبالتالي تحديد أسعار البيع المتوقعة طبقاً للمواصفات المتوفرة في المنتج، كما يمكن إشراك العميل في فريق منظومة الجودة للاستماع إلى رؤية في تحسين الجودة وتلبية رغباته والتي قد تفوق التوقعات، إلى جانب الوقوف على مقترحاته والتي يمكنها المساهمة في تعديل التصميم الحالي أو استبداله بتصميم جديد يعمل على تدارك المشكلات الحالية.

2. تحديد المواصفات الفنية للمنتج (صوت المهندس):

بناءً على رغبات العملاء السابق تحديدها في الخطوة السابقة يقوم فريق التصميم بترجمة رغبات العميل وتحويلها إلى خصائص ومواصفات فنية شاملة قادرة على تلبية تلك الرغبات بصورة أفضل من المنتجات المنافسة وهنا تتضح أهمية إشراك العملاء في مرحلة التصميم، وذلك لتحديد الأنشطة الضرورية اللازمة لتحقيق المواصفات الفنية المرغوبة واستبعاد الأنشطة غير الضرورية، ومن ثم يقوم فريق هندسة القيمة بتحديد تكلفة تحقيق تلك المواصفات وتحليلها لدراسة مكوناتها ومحاولة الدراسة عن وسائل لتخفيضها دون التأثير على مستوى الجودة المطلوب وفي ضوء المنتجات المنافسة في السوق.

ويمكن في هذه المرحلة إشراك الموردين في عملية التصميم للاستماع إلى مقترحاتهم بشأن المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج بالموصفات الفنية المطلوبة التي تعني بمتطلبات العملاء.

3. تحديد أجزاء أو وظائف للمنتج:

في ضوء المواصفات الفنية التي تم تحديدها في الخطوة السابقة يتم وضع تصميم للمنتج وإيجاد علاقات بين المواصفات الفنية المطلوبة وبين وظائف المنتج ثم يتم تقسيم المنتج إلى أجزاء وتخصيص المتطلبات الفنية اللازمة لتنفيذ كل جزء، ثم تحديد تكلفة كل جزء وهنا يأتي مجموعة من مهندسي ومصممي الإنتاج إلى جانب فريق من إدارة التسويق، والذي يسعى إلى تخفيض التكلفة من خلال إعادة النظر في التصميم المبدئي للمنتج، والمواد الخام اللازمة لتصنيعه لتغيير ما يلزم تغييره من مواصفات فنية لكي تتوافق مع رغبات العملاء حيث يصعب تغيير متطلبات العملاء بينما يمكن تغيير مواصفات المنتج بسهولة.

4. تخطيط العملية الإنتاجية:

بعد تحديد المتطلبات الفنية التفصيلية اللازمة لتحقيق متطلبات العملاء يتم ترجمة هذه المتطلبات الهندسية أو الفنية إلى عمليات تصنيع أساسية محددة المهام والتفاصيل هدفها الوصول إلى تحقيق كافة رغبات العميل من خلال وضع ما يعرف مصفوفة العلاقات وهي العلاقة بين متطلبات العميل ومتطلبات التصنيع فيتم وضع أولويات لتنفيذ بعض المتطلبات واستبعاد البعض الآخر وذلك من خلال الموازنة بين متطلبات العميل والمواصفات الفنية للمنتج.

5. تخطيط الإنتاج:

يتم في هذه العملية ترجمة عمليات التصنيع الأساسية أي متطلبات الإنتاج اليومية بالكفاءة والفاعلية اللازمين، وذلك بعد استبعاد الأنشطة التي لا تصيف

قيمة للمنتج واستبعاد تتكالييفتها إلى جانب وضع الخطط للرقابة على عمليات التشغيل لتحقيق أفضل المواصفات للمنتج بمعايير الجودة المطلوبة.

خامساً: تحقيق رضا العميل من خلال تخفيض التكاليف⁽¹⁾:

أن الجودة وحدها لا تكفي لحصول المنظمة على مكانة مرموقة في السوق التنافسي، بل يجب العمل على تخفيض تكاليف، حيث أصبحت مسألة تخفيض التكاليف الشغل الشاغل لإدارة المنظمة، وتساهم دراسة وتحليل تكاليف الجودة في إنتاج منتجات عالية الجودة قليل التكلفة في حالة تطبيقها، حيث أن تركيز الاهتمام على تكاليف الوقاية يؤدي إلى تخفيض التكاليف الأخرى للجودة مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الجودة الشاملة، وبالتالي يتم تخفيض تكلفة الإنتاج بشكل عام، الأمر الذي ينعكس على تخفيض سعر المنتج في السوق، بما يؤدي إلى حصول المنظمة على حصة سوقية عالية من خلال بيع منتجاتها بأسعار تنافسية وكل ذلك يعمل على المحافظة على العملاء الحاليين وكسب عملاء جدد بالشكل الذي يعمل على زيادة أرباح المنظمة.

ولابد من الموازنة بين متطلبات العميل والمواصفات الفنية للمنتج وهنا يجب التمييز بين الحالات التالية كما يلي⁽²⁾:

1. متطلبات العميل لها أهمية كبيرة وذات تكلفة تنفيذ منخفضة فهذا النوع من

المتطلبات يقبل وينفذ فوراً.

2. متطلبات العميل ليس لها أهمية كبيرة وتتطلب تكاليف تنفيذ مرتفعة، وهذا

النوع من المتطلبات يرفض ولا يوضع موضع التنفيذ.

(1) رغد هاشم جاسم، أثر تكاليف الجودة على تخفيض تكاليف الإنتاج، (بغداد: المجلة العلمية للدراسات التجارية،

المجلد 6، العدد 1، 2015م)، ص 357.

(2) د. عبيد ثابت أحمد، مرجع سابق.

3. متطلبات العميل ليس لها أهمية كبيرة ويتطلب تنفيذها قدر ضئيل من التكاليف يمكن اتخاذ قرار باستبعادها وتوفير تتكالييفتها.

4. متطلبات العميل لها أهمية كبيرة ويتطلب تنفيذها تكاليف مرتفعة هذه الحالة تحتاج إلى فحص وتقييم هندسي دقيق وهنا يأتي دور هندسة القيمة حيث يستخدم فريق العميل أسلوب العصف الذهني للطرح الأفكار المبتكرة والمبدعة لتخفيض التكاليف الخاصة بالعمليات الإنتاجية لأجزاء المنتج مع الحفاظ على جودة المنتج ومتطلبات العميل.

وبذلك يتم استبعاد الأنشطة ذات التكاليف المرتفعة وتنفيذ الأنشطة ذات التكاليف الأقل، وتكون أكثر جودة وبالتالي تحقق رضا العملاء.

سادساً: تخفيض التكاليف وعلاقتها بجودة المنتجات ورضا العميل:

هنالك علاقة متبادلة بين نتائج قياس وتحليل تكاليف الجودة وتحسين الجودة والإنتاجية وتحقيق رضا العميل، ونتناول هذه العلاقة أولاً⁽¹⁾:

1. خفض التكاليف:

أحد أهم الأهداف الرئيسية لفكرة تحليل الجودة هو تخفيض تكاليف المنتجات ذات العلاقة بالجودة، حيث تؤدي الجودة الرديئة إلى زيادة أنواع معينة من التكاليف التي تتحملها المنشأة، كالتكاليف المتعلقة بالوحدات المعيبة، وتكاليف إعادة الإنتاج، والفحص والنقل والتكاليف المتعلقة بالخصم الممنوح للعملاء نتيجة للمنتجات المعيبة.

نجح اليابانيون في تحقيق الجودة لمنتجاتهم وذلك بسبب التزامهم بتحقيق الجودة بأقل التكاليف من خلال التركيز على تحسين المنتجات وتدريب المستخدمين للمساهمة في منع الجودة الرديئة وحسب المدخل الياباني فإن الجهود

(1) ملاك عبد الكريم صبحي، تطبيق مدخل تكاليف الجودة وأثره على تخفيض تكلفة المنتج، (عمان: جامعة جرش، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، 2014م).

تتركز على ما قبل الإنتاج (الشراء، التوريد، التصميم والهندسة، وعلى الإنتاج) مما يؤدي إلى جودة جيدة وتقليل لأنشطة الفحص وإعادة العمل وهذا يؤدي إلى تخفيض كبير في التكاليف، ويختلف ذلك مع المدخل التقليدي الذي يتم فيه مبادلة التكاليف بالجودة، حين أن كل مستوى للجودة يترافق مع مستوى مكافئ لذلك المستوى المرتفع من الجودة، أي أن الخصائص الأفضل للمنتج ستطلب تكاليف إضافية.

2. تحسين الجودة والإنتاجية:

ان تكاليف الجودة أداة تحليلية مؤثرة يمكن أن تولد الدعم لجهود تحسين الجودة وتوفر عملية تقييم مكوناتها رؤيا لمواضيع ذات إمكانية عالية للتحسين، فالإنتاجية والجودة لهما صلة وثيقة ببعضهما بل أنهما وجهان لعملة واحدة، فالمحافظة على الجودة وتحسينها يؤدي إلى تأثير إيجابي في الإنتاجية، وكذلك الأمر بالنسبة للجودة الرديئة.

تظهر علاقة تحسين الجودة بالإنتاجية بالأسباب الإيجابية لتأكيد اهتمام

الشركات بتحسين الجودة والتي تتلخص بما يلي:

- السمعة الجيدة.
- تحسين الإنتاجية.
- الإيفاء بمتطلبات العملاء.
- خفض التكلفة.

فالاهتمام بمتطلبات تحسين الجودة تكون محصلته النهائية زيادة الإنتاجية

وتحسيناً في ظروفها.

ويمكن استخدام بيانات تكاليف الجودة بصفتها أداة نافعة لتحسين الجودة عن

طريق التخلص من تكاليف الفشل وصولاً إلى العيب الصفري، فالتركيز على مطابقة المواصفات للمنتجات النهائية من خلال تخفيض الاختلاف بين المواصفات

المحددة للمنتجات النهائية، سيؤدي إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية مع تحسين بالإنتاجية، في حين أن وجود الاختلاف بين المواصفات المحددة مسبقاً للمنتجات والمنتجات النهائية سيؤدي إلى إنتاج منتجات رديئة الجودة مع انخفاض الإنتاجية. تحسين الجودة تؤدي إلى انخفاض في التكاليف بسبب انخفاض الوحدات المعيبة الناتجة من مطابقة المنتجات النهائية للمواصفات المحددة، ومن ثم انخفاض عمليات الفحص والاختبار والهدر بالموارد وضياع الوقت سيؤدي بالنتيجة إلى زيادة الإنتاجية.

3. تحقيق رضا العميل⁽¹⁾:

لأن قياس وتحليل تكاليف الجودة يسلط الضوء على تكاليف الجودة والعلاقة بين عناصرها، وبالتالي يمكن من تخفيض كل التكاليف التي لا مبرر لوجودها من خلال التركيز على تكاليف الوقاية والتقييم وتخفيض تكاليف الفشل الداخلي وبالأخص تكاليف الفشل الخارجي ذات الصلة بالعملاء. عليه فإن تخفيض تكاليف الفشل الخارجي سينعكس على تحقيق رضى العملاء.

(1) ملاك عبد الكريم صبحي، مرجع سابق.

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

تستعرض الباحثة في هذا الفصل الدراسة الميدانية، وذلك من خلال

مبحثين:

المبحث الاول : نبذة عن عينة الدراسة

المبحث الثاني : تحليل البيانات واختبار الفرضيات

المبحث الأول

نبذة تعريفية عن شركتي سيقا ودال

أولاً : نبذة عن شركة سيقا للغلال:

تمهيد:

نجحت شركة سيقا الغذائية وخلال فترة قياسية في أن تتبوأ موقع الريادة في مجال إنتاج وتوزيع المنتجات الغذائية وهي بلا شك واحد من أكثر المنشآت نمواً وتطوراً على مستوى السودان منذ إنشائها عام 1996م. المنتج الرئيسي لسيقا هو دقيق القمح عالي الجودة ومشتقاته من السامولينا والردة في عبوات مختلفة تناسب جميع شرائح المستهلكين، وذلك باستخدام أحدث تقنيات إنتاج الدقيق في العالم. تطور الشركة وباستمرار إمكانياتها فيما يتعلق بعمليات الإمداد حيث تمتلك الشركات تجهيزات متطورة للتفريغ والتخزين في ميناء بورتسودان تصل طاقتها إلى مليون ونصف المليون طن سنوياً، بالإضافة إلى أسطول ضخم من الشاحنات وأكثر من مائة وخمسين عربة سكة حديد وشبكة توزيع ضخمة تغطي معظم أنحاء السودان، بالإضافة إلى مستودعات في معظم المدن الرئيسية، ومؤخراً نجحت سيقا في تحقيق طفرة نوعية بتحويلها من مجرد مطاحن للغلال إلى مؤسسة غذائية متعدد المنتجات ومتنوعة العمليات، واعتمدت في هذه النقلة على منتجاتها الخاصة وعلاماتها التجارية المميزة بالإضافة إلى عقد شراكات مع بعض الشركات العالمية⁽¹⁾.

(1) مقابلة شخصية مع المهندس أحمد عبد القادر، شركة سيقا للغلال، الساعة 1:30 ظهراً، الأحد الموافق 2021/4/10م.

تقوم سيقا بتعبئة اللبن المجفف ماركة (فورموست) و(كابو) كما تعبئ السكر بالعلامة التجارية (صافي)، كما تنتج المكرونة والشعيرية والسكسكانية بأنواعها المختلفة بالعلامات التجارية المميزة (نوبو وميلي).

وفي عام 2008م أصبحت سيقا الغذائية هي الشريك السوداني الأكثر تأهيلاً وموثوقية لتوزيع المنتجات الغذائية التابعة لشركتي كرافت ويونيليفر العالميتين معززة وضعها الريادي محلياً وإقليمياً⁽¹⁾.

اعتماد على انتشار جغرافي يغطي حوالي 90% من مساحة السودان عن طريق مراكز توزيع ومخازن ومستودعات قد أصبحت شركة سيقا الغذائية مؤهلة لتقديم خدمات تجارية في مجالات الإمداد والخدمات الصناعية التقنية وتمثل وكالة الشحن التي أنشأت حديثاً باكورة استثماراتها في هذا الاتجاه.

حصلت سيقا الغذائية على شهادة الأيزو عام 2001م ومؤخراً حاز مصنع المكرونة الذي يتبع لها على شهادة سلامة المنتجات الغذائية (HACCP) بواسطة "Lloyd's Register" كأول شركة سودانية تحصل على هذا الاعتماد.

استناداً على التزامها بمبدأ المسؤولية الاجتماعية فقد أنشأت سيقا أول مركز متكامل في السودان لتطوير صناعة المخبوزات، بالإضافة إلى وحدة التدريب. وتجسيدا لمفهوم الاستثمار المسؤول فقد تبنت سيقا مشروع المخبز الأخضر لتحويل المخابز التقليدية إلى مخابز صديقة للبيئة عن طريق استخدام الغاز الطبيعي بدلاً عن الحطب، وذلك للمساهمة في تقليل معدلات التصحر وانبعاث الغازات.

(1) مرجع سبق ذكره، ص 20.

ثانياً : نبذة عن شركات دال الصناعية:

تمهيد:

شركة دال للسيارات هي شركة خاصة ذات رأس مال خاص بأصحاب الشركة وتعتبر عن الشركات الكبرى في السودان التي تعمل في مجال السيارات ومجالات أخرى، وفي عام 1994م برغم حجم جديد في وسط مجموعة دال آخر صيحات التكنولوجيا الحديثة وأصبحت دال للسيارات في وقت وجيز الوكيل الوحيد بالسودان لشركة مستوبيشي للسيارات، وهناك عدة فروع للشركة في الخرطوم ومدني، الأبيض، يتم من خلالها بيع منتجات الشركة وخدمة العملاء⁽¹⁾.

المبادئ التي تسير عليها شركة دال للسيارات من أجل ضمان فعالية الاتصال وتسير نحو الهدف بخطى ثابتة وواضحة ويختلف نظام الاتصال في شركة دال للسيارات بين القيادة والعاملين وذلك حسب نوع الاتصال (خصوصية) ولكن من دعائم الاتصال الرشيد وجود سبل الاتصال التي تكفي في نقل المعلومات إلى جميع المستويات الإدارية، وتقوم عملية الاتصال السليمة بأداء دور حيوي ومؤثر من خلال التأثير على سلوك العاملين وإثارة دوافعهم للعمل.

ولهذا يمكن القول أن الهدف من الاتصال في شركة دال للسيارات هو إقامة جسر من التواصل والثقة المتبادلة.

هنالك صور متعددة للاتصال في شركة دال للسيارات:

1. الاتصال الذي يعرض العاملين على العمل الجيد.
2. الاتصال الذي يجعل العالين أكثر مسئولية بأسلوب الشركة في إنجاز العمل.
3. الاتصال الذي يكسب حسب النظام في العمل.

(1) مرجعيات الشركة، شركة دال، 2019م، ص 5.

4. الاتصال الذي ينمي الشعور بالانتماء.

ولكل هذه العوامل تحقق الانتماء والأمن في العاملين داخل شركة دال في قسم أو فروع السيارات، وتختلف تعاون والتآخي وهذا يساعد في زيادة مبيعات الشركة، وكلما استطاعات الإدارة أن تجعل التأثير قويًا ومنتهي إلى الأسباب حقيقة كلما عكسه تقيداً إيجابياً في سلوك هؤلاء المرؤوسين⁽¹⁾.

هنالك قواعد السلوك للاتصال ولكن من أبرز هذه القواعد ما يلي:

1. القواعد المتعلقة بالسلوك الشخصي الوظيفي.
2. القواعد المتعلقة بالسلوك الوظيفي.
3. القواعد السلوكية الخاصة بأجهزة الاتصال الأمن في الشركة.
4. القواعد السلوكية الخاصة بالتجديد والإحلال في أجهزة الاتصال.

(1) مقابلة شخصية، أحمد عبد العزيز، مهندس صيانة، أجهزة الاتصال، شركة دال للسيارات، السد 2:30 ساعة، الأحد الموافق، 2020/7/13م.

المبحث الثاني

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً: إجراءات الدراسة الميدانية

يتناول الباحث في هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات التي أتبعها في تنفيذ هذا الدراسة، يشمل ذلك وصفاً لمجتمع الدراسة وعينته، وطريقة إعداد أداتها، والإجراءات التي اتخذت للتأكد من صدقها وثباتها، والطريقة التي اتبعت لتطبيقها، والمعالجات الإحصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واستخراج النتائج، كما يشمل المبحث تحديداً ووصفاً لمنهج الدراسة.

1/ مجتمع وعينة الدراسة

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. يتكون مجتمع الدراسة الأصلي من المحاسبين والمراجعين الداخليين والمراجعين الخارجيين في جميع المنشآت الصناعية.

أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، حيث قام الباحث بتوزيع عدد (60) استمارة استبيان على المستهدفين من بعض المحاسبين، والإداريين وبعض الأكاديميين، واستجاب (60) فرداً أي ما نسبته (100%) تقريباً من المستهدفين، حيث أعادوا الاستبيانات بعد ملئها بكل المعلومات المطلوبة.

وللخروج بنتائج دقيقة قدر الامكان حرص الباحث على تنوع عينة الدراسة من حيث شمولها على الآتي:

- 1- الأفراد من مختلف الفئات العمرية (20-30 سنة، 31-40 سنة، 41-50 سنة، 51-60 سنة، أكثر من 60 سنة).

- 2-الأفراد من مختلف سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، 6-10 سنوات، 11-15 سنة، 16-20 سنة، أكثر من 21 سنة).
 - 3-الأفراد من مختلف المؤهلات العلمية (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير، دكتوراه).
 - 4-الأفراد من مختلف التخصصات الأكاديمية (محاسبة، إدارة، اقتصاد، مصارف، أخرى).
 - 5-الأفراد بحسب حالتهم الاجتماعية (عازب، متزوج، أخرى).
 - 6-الأفراد من مختلف التخصصات (محاسبة، إدارة، اقتصاد، مصارف، أخرى).
- وفيما يلي وصفاً مفصلاً لأفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات أعلاه (خصائص المبحوثين):

2/ أداة الدراسة

أداة الدراسة عبارة عن الوسيلة التي يستخدمها الباحث في جمع المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضوع الدراسة. ويوجد العديد من الأدوات المستخدمة في مجال الدراسة العلمي للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة للدراسة. وقد اعتمد الباحث على الاستبيان كأداة رئيسة لجمع المعلومات من عينة الدراسة، حيث أن للاستبيان مزايا منها:

- 1- يمكن تطبيقه للحصول على معلومات عن عدد من الأفراد.
- 2- قلة تكلفته وسهولة تطبيقه.
- 3- سهولة وضع عباراته واختيار ألفاظه.
- 4- يوفر الاستبيان وقت المستجيب وتعطيه فرصة التفكير.
- 5- يشعر المجيبون على الاستبيان بالحرية في التعبير عن آراء يخشون عدم موافقة الآخرين عليها.

وصف الاستبيان

أرفق مع الاستبيان خطاب للمبحوث تم فيه تنويره بموضوع الدراسة وهدفه و غرض الاستبيان. وأحتوى الاستبيان على قسمين رئيسيين: (راجع الملحق رقم (1))

القسم الأول: تضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، حيث يحتوي هذا الجزء على بيانات حول: التخصص العلمي، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة.

القسم الثاني: يحتوي هذا القسم على عدد (39) عبارة، طلب من أفراد عينة الدراسة أن يحددوا استجابتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمس مستويات (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وقد تم توزيع هذه العبارات على محاور الدراسة الأربع كما يلي:

- المحور الأول: تتضمن (10) عبارات.
- المحور الثاني: تتضمن (9) عبارات.
- المحور الثالث: تتضمن (10) عبارات.
- المحور الرابع: تتضمن (10) عبارات.

ثبات وصدق أداة الدراسة

الثبات والصدق الظاهري

للتأكد من الصدق الظاهري لاستبيان الدراسة وصلاحيته عباراته من حيث الصياغة والوضوح قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين بمجال الدراسة والبالغ عددهم (4) محكمين ومن مختلف المواقع الوظيفية والتخصصات العلمية. وبعد استعادته الاستبيان من

المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليها ملحق رقم (2).

الثبات والصدق الإحصائي

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة. ويعني الثبات أيضاً أنه إذا ما طبق اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل منهم، ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه على المجموعة نفسها وتم الحصول على الدرجات نفسها يكون الاختبار ثابتاً تماماً. كما يعرف الثبات أيضاً بأنه مدى الدقة والاتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقيسه الاختبار. ومن أكثر الطرق استخداماً في تقدير ثبات المقياس هي:

1- طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان-براون.

2- معادلة ألفا-كرونباخ.

3- طريقة إعادة تطبيق الاختبار.

4- طريقة الصور المتكافئة.

5- معادلة جوتمان.

أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم على مقياس معين، ويحسب الصدق بطرق عديدة أسهلها كونه يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات. وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح. ومقياس الصدق هو معرفة صلاحية الأداة لقياس ما وضعت له⁽¹⁾. قام الباحث بإيجاد الصدق الذاتي لها إحصائياً باستخدام معادلة

$$\frac{\text{الصدق الذاتي هي:}}{\sqrt{\text{الثبات}}} = \text{الصدق}$$

وقام الباحث بحساب معامل ثبات المقياس المستخدم في الاستبيان بطريقة التجزئة النصفية حيث تقوم هذه الطريقة على أساس فصل إجابات أفراد عينة الدراسة على

⁽¹⁾ عبد الله عبد الدائم (1984م): التربية التجريبية والبحث التربوي، بيروت، دار العلم للملايين، ط2، ص355.

العبارات ذات الأرقام الفردية عن إجاباتهم على العبارات ذات الأرقام الزوجية، ومن ثم يحسب معامل ارتباط بيرسون بين إجاباتهم على العبارات الفردية والزوجية وأخيراً يحسب معامل الثبات وفق معادلة سبيرمان-براون بالصيغة الآتية: (2)

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2 \times r}{r + 1}$$

حيث: (ر) يمثل معامل ارتباط بيرسون بين الإجابات على العبارات ذات الأرقام الفردية والإجابات على العبارات ذات الأرقام الزوجية. ولحساب صدق وثبات الاستبيان كما في أعلاه قام الباحث بأخذ عينة استطلاعية بحجم (20) فرداً من مجتمع الدراسة وتم حساب ثبات الاستبيان من العينة الاستطلاعية بموجب طريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (6/2/4)

الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان

المحور	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
الأول	0.70	0.82	0.91
الثاني	0.80	0.91	0.95
الثالث	0.73	0.84	0.92
الرابع	0.81	0.90	0.95
الاستبيان كاملاً	0.85	0.92	0.96

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح من نتائج الجدول رقم (6/2/4) أن جميع معاملات الثبات والصدق لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بكل فرضية من

(²) سعد عبد الرحمن (1998م): القياس النفسي - النظرية والتطبيق، القاهرة، دار الفكر العربي، ط3، ص149.

فرضيات الدراسة، وعلى الاستبيان كاملاً كانت أكبر من (50%) والبعض منها قريبة جداً إلى (100%) مما يدل على أن استبيان الدراسة تتصف بالثبات والصدق الكبيرين جداً بما يحقق أغراض الدراسة، ويجعل التحليل الإحصائي سليماً ومقبولاً.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة وللتحقق من فرضياتها، تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

- 1- الأشكال البيانية .
- 2- جدول التوزيع التكراري للإجابات .
- 3- النسب المئوية .
- 4- معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات للتأكد من الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة .
- 5- معادلة سبيرمان - براون لحساب معامل الثبات .
- 6- الإنحدار الخطي البسيط لقياس تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع.
- 7- الإرتباط الخطي البسيط لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة .
- 8- الإنحدار الخطي المتعدد تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع.
- 9- معامل التحديد لتحديد مساهمة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع
- 10- الإنحراف المعياري لقياس التجانس في إجابات أفراد عينة الدراسة .
- 11- الوسيط لمعرفة إتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص عبارات الدراسة .

تطبيق أداة الدراسة

لجأ الباحث بعد التأكد من ثبات وصدق الاستبيان إلى توزيعه على عينة الدراسة المقررة (60) فرداً، وقد تم تفريغ البيانات والمعلومات في الجداول التي

أعدّها الباحث لهذا الغرض، حيث تم تحويل المتغيرات الاسمية (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لاوافق، لاوافق بشدة) إلى متغيرات كمية (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب وتم تفريغ البيانات في الجداول الآتية.

ثانياً: تحليل البيانات الشخصية:

1- العمر:

يوضح الجدول رقم (1/2/4) والشكل رقم (1/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر.

جدول رقم (1/2/4)

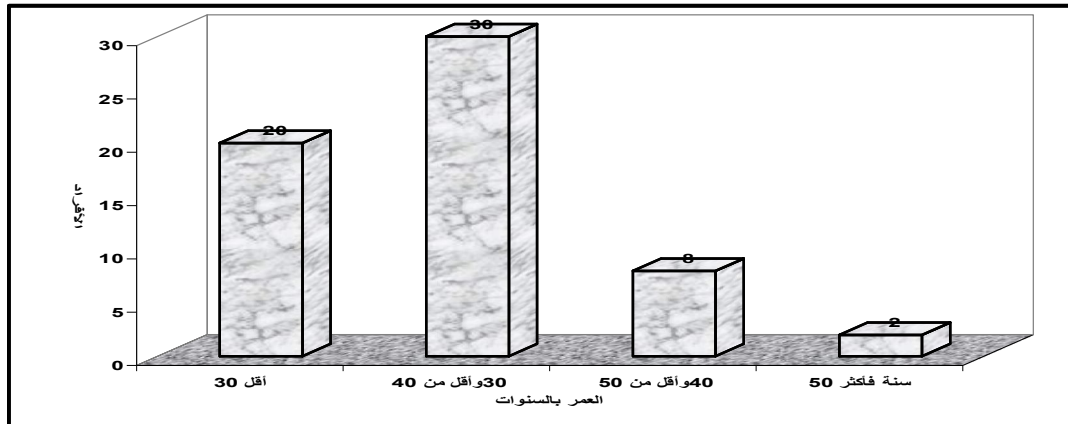
التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر

العمر بالسنوات	العدد	النسبة المئوية
30 أقل	20	33.3%
30 وأقل من 40	30	50.0%
40 وأقل من 50	8	13.3%
50 سنة فأكثر	2	3.3%
المجموع	60	100%

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م.

شكل رقم (1/2/4)

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر



المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2021م

يبين الجدول رقم (1/2/4) والشكل رقم (1/2/4) أن غالبية أفراد عينة

الدراسة أعمارهم ما بين (30-40) سنة، فقد بلغ عدد هؤلاء الأفراد (30) فرداً وبنسبة (50.0%) من العينة الكلية، وبلغ عدد الأفراد الذين أعمارهم (30 فأقل) سنة (20) فرداً وبنسبة (33.3%)، كما بلغ عدد الأفراد الذين أعمارهم ما بين (40-50) سنة (8) أفراد وبنسبة (13.3%)، كما تضمنت العينة على فردين وبنسبة (3.3%) أعمارهم (50 سنة فأكثر).

2- المؤهل العلمي:

يوضح الجدول رقم (2/2/4) والشكل رقم (2/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (2/2/4)

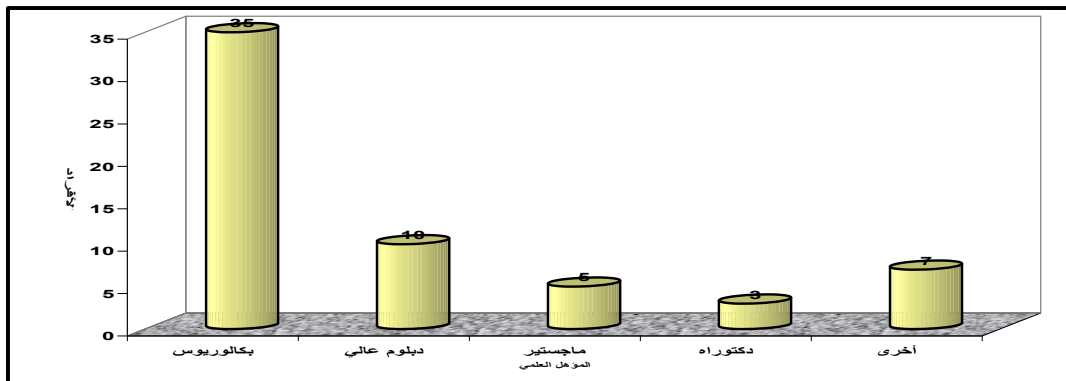
التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
58.3%	35	بكالوريوس
16.7%	10	دبلوم عالي
11.6%	5	ماجستير
5.3%	3	دكتوراه
11.7%	7	أخرى
100%	60	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

شكل رقم (3/2/4)

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي



المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2021م

يتبين من الجدول رقم (2/2/4) والشكل رقم (2/2/4)، أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من حملة الشهادة الجامعية (البكالوريوس)، حيث بلغ عددهم (35) فرداً ويمثلون ما نسبته (58.3%) من العينة الكلية، وتضمنت العينة على (5) أفراد وبنسبة (8.3%) من حملة شهادة الماجستير، و (10) أفراد وبنسبة (16.7%) من حملة شهادة الدبلوم العالي، و (3) أفراد وبنسبة (5.0%) من حملة شهادة الدكتوراه. كما تضمنت العينة على (7) أفراد وبنسبة (11.7%) لهم مؤهلات أخرى.

3- التخصص العلمي:

يوضح الجدول رقم (3/2/4) والشكل رقم (3/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي.

جدول رقم (3/2/4)

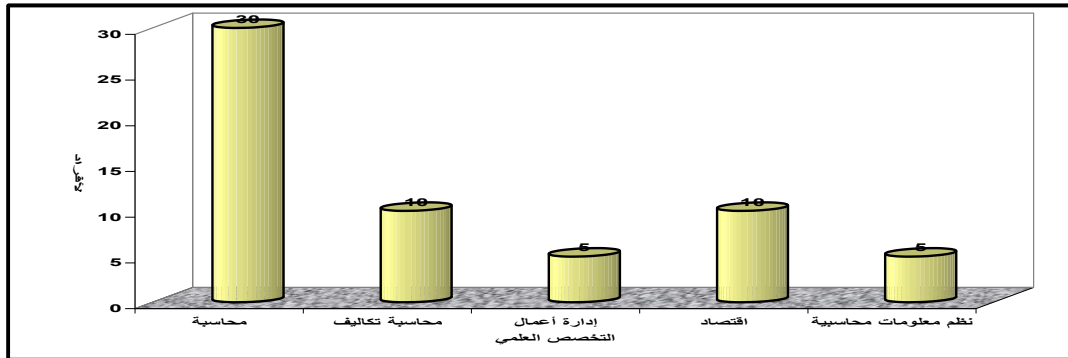
التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي

النسبة المئوية	العدد	التخصص العلمي
50.0%	30	محاسبة
33.3%	10	محاسبة تكاليف
8.3%	5	إدارة أعمال
33.3%	10	اقتصاد
8.3%	5	نظم معلومات محاسبية
100%	60	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

شكل رقم (3/2/4)

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص العلمي



المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2021م

نجد من خلال الجدول رقم (3/2/4) والشكل رقم (3/2/4) أن التخصص العلمي لغالبية أفراد عينة الدراسة هو المحاسبة، حيث بلغ عددهم في عينة الدراسة (30) فرداً وبنسبة (50.0%)، وبلغ عدد الأفراد المتخصصين محاسبة تكاليف في العينة (10) أفراد وبنسبة (33.3%)، وعدد الأفراد المتخصصين ادارة اعمال في العينة (5) أفراد وبنسبة (8.3%)، وبلغ عدد الأفراد المتخصصين اقتصاد في العينة (10) أفراد وبنسبة (33.3%). وتضمنت العينة على (5) أفراد وبنسبة (8.3%) متخصصين نظم معلومات محاسبية.

4- المسمى الوظيفي :

يوضح الجدول رقم (5/2/4) والشكل رقم (5/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي.

جدول رقم (5/2/4)

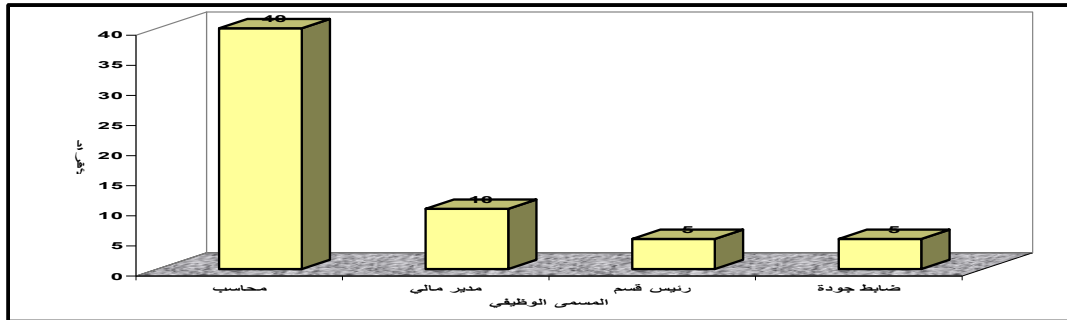
التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

النسبة المئوية	العدد	المسمى الوظيفي
66.7%	40	محاسب
16.7%	10	مدير مالي
8.3%	5	رئيس قسم
8.3%	5	ضابط جودة
100%	60	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

شكل رقم (4/2/4)

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي



المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2018م

يظهر الجدول رقم (4/2/4) والشكل رقم (4/2/4) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم المسمى الوظيفي محاسب إذ بلغ عددهم (40) فرداً وبنسبة (66.7%)، و (10) أفراد وبنسبة (16.7%) المسمى الوظيفي مدير مالي ، و (5) أفراد وبنسبة (8.3%) المسمى الوظيفي ضابط جودة.

5- سنوات الخبرة:

يوضح الجدول رقم (5/2/4) والشكل رقم (5/2/4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة.

جدول رقم (5/2/4)

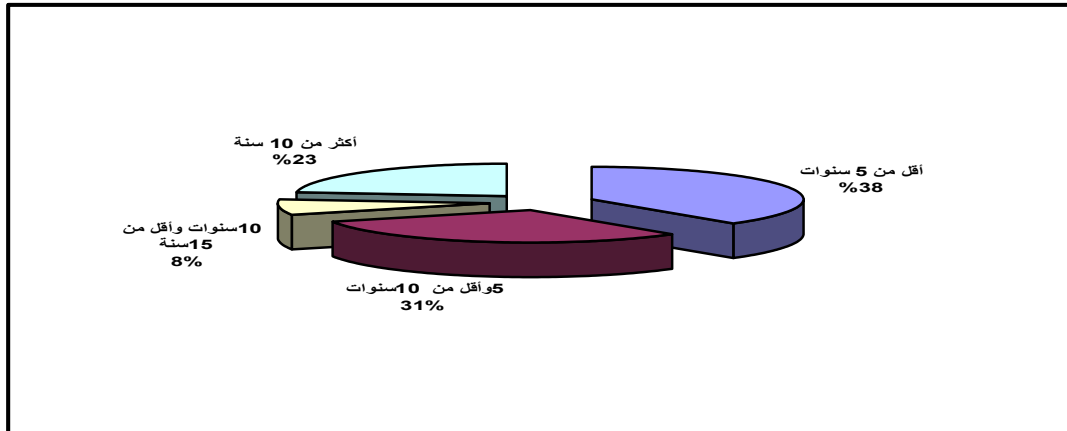
التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
41.7%	25	أقل من 5 سنوات
33.3%	20	5 وأقل من 10 سنوات
16.7%	5	10 سنوات وأقل من 15 سنة
25.0%	15	أكثر من 10 سنة
100%	60	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

شكل رقم (5/2/4)

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة



المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2021م

يتبين من الجدول رقم (5/2/4) والشكل رقم (5/2/4) أن هناك (25) فرداً
وبنسبة (41.7%) لهم خبرة ما (أقل من 5 سنوات)، وهناك (20) فرداً
وبنسبة (33.3%) لهم خبرة ما بين (5-10 سنوات)، وهناك (5) أفراد
وبنسبة (16.7%) لهم خبرة ما بين (10-15 سنة). تضمنت العينة على (15)
فرداً وبنسبة (25.0%) لهم خبرة (أكثر من 10 سنوات).

ثالثاً: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

1/ التحليل الوصفي لعبارات المتغير المستقل الأول:

التحليل الوصفي لعبارات المتغير المستقل الأول يتم حساب التوزيع
التكراري والوسيط لعبارات المتغير الأول لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل
عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك
كما في الجدول الآتي:

جدول (7/2/4)

التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل

الأول

ت	العبارة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
1	امتلاك معدات تتلائم مع نوعية منتجاتنا	30 %50.0	18 %30.0	10 %16.7	0 %0.0
2	تؤثر برامج خاصة بالتكاليف الوقائية.	22 %36.7	27 %45.0	5 %8.3	4 %6.7
3	يتم تدريب العاملين لاداء وظائفهم بافضل طرق ممكنة.	25 %41.7	18 %30.0	12 %20.0	0 %0.0
4	يتم قياس تكاليف المنتجات بشكل مستمر.	27 %45.0	30 %50.0	30 %19.9	0 %0.0
5	يجب أن يؤخذ في الاعتبار تكاليف أدوات	22 %36.7	27 %45.0	1 %1.7	10 %16.7

					ومعدات الفحص والاختبار.
2	40	1	10	7	6 تحليل بيانات الجودة بشكل موضوعي.
%3.3	%66.7	%1.7	%16.7	%11.7	
2	40	1	10	7	7 يتم المراقبة الاحصائية لتجنب عيوب التصنيع.
%3.3	%66.7	%1.7	%16.7	%11.7	
40	1	2	40	1	8 الاهتمام بمسببات التكلفة.
%66.7	%1.7	%3.3	%66.7	%1.7	
0	10	1	27	22	9 التأكد من خلو المنتج من لعيوب
%0.0	%16.7	%1.7	%45.0	%36.7	
2	40	1	10	7	10 التقييم الخارجي لجودة منتجاتنا.
%3.3	%66.7	%1.7	%16.7	%11.7	

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح للباحث من الجدول رقم (7/2/4) والخاص بالتوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل مؤشرات تكاليف المتطابقة ، أن غالبية الإجابات كانت عن المستويين أوأفق . وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الاجابات المتعلقة بالمتغير المستقل الأول، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (8/2/4)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير

المستقل الأول

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	التفسير
1	امتلاك معدات تتلائم مع نوعية منتجاتنا	4	0.60	أوافق
2	تؤثر برامج خاصة بالتكاليف الوقائية.	4	0.86	أوافق

3	يتم تدريب العاملين لاداء وظائفهم بافضل طرق ممكنة.	4	0.66	أوافق
4	يتم قياس تكاليف المنتجات بشكل مستمر.	4	0.79	أوافق
5	يجب أن يؤخذ في الاعتبار تكاليف أدوات ومعدات الفحص والاختبار.	4	0.90	أوافق
6	تحليل بيانات الجودة بشكل موضوعي.	4	0.82	أوافق
7	يتم المراقبة الاحصائية لتجنب عيوب التصنيع.	4	0.96	أوافق
8	الاهتمام بمسببات التكلفة.	4	0.91	أوافق
9	التأكد من خلو المنتج من لعيوب	4	1.18	أوافق
10	التقييم الخارجي لجودة منتجاتنا.	4	0.60	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

من الجدول (8/2/4) يتضح للباحث الآتي :

1. أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات مؤشرات تكاليف المتطابقة
2. كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات المحور بين (0.60 - 1.18) وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جداً عليها .

التحليل الوصفي لعبارات المتغير المستقل الثاني:

التحليل الوصفي لعبارات المتغير المستقل الثاني يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط لعبارات المتغير الثاني لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (9/2/4)

التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل

الثاني

ت	العبارة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
1	حساب التكاليف الناتجة عن سوء تقدير الخام بشكل دقيق وواضح.	20 %33.3	25 %41.7	5 %8.3	3 %5.0
2	تخفيض معدلات شكاوى العملاء.	50 %83.8	10 %16.7	0 %0.0	0 %0.0
3	حساب الخسائر الناتجة عن التوقف المفاجيء للعمليات بشكل دقيق	15 %25.0	30 %50.0	5 %8.3	2 %3.3
4	الدعم الاداري لتعزيز برنامج الجودة.	38 %63.3	10 %16.7	5 %8.3	7 %11.7
5	حساب تكاليف تصنيع المنتجات المعيبة	31 %51.7	20 %33.3	5 %8.3	10 %16.7
6	اعتماد الاساليب الحديثة لنظم تكاليف الجودة.	22 %36.7	27 %45.0	1 %1.7	10 %16.7
7	الانتاج وفقا لبرامج الانتاج المحدد.	10 %16.7	15 %25.0	3 %5.0	25 %41.7
8	حساب التكاليف الناتجة عن اخفاق داخلي بشكل دقيق وواضح.	22 %36.7	27 %45.0	1 %1.7	10 %16.7
9	الكشف المبكر للواحدات المعيبة.	10 %16.7	15 %25.0	3 %5.0	25 %41.7

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021

يتضح للباحث من الجدول رقم (9/2/4) والخاص بالتوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الثاني تكاليف مؤشرات عدم المتطابقة (متغير مستقل)، أن غالبية الإجابات كانت عن المستوى أوافق. وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الاجابات المتعلقة بالمتغير المستقل الانبي، ويتم

حساب الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة،
وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (10/2/4)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل الثاني

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	التفسير
1	حساب التكاليف الناتجة عن سوء تقدير الخام بشكل دقيق وواضح.	5	0.55	أوافق
2	تخفيض معدلات شكاوى العملاء.	5	0.70	أوافق
3	حساب الخسائر الناتجة عن التوقف المفاجيء للعمليات بشكل دقيق	4	0.78	أوافق
4	الدعم الاداري لتعزيز برنامج الجودة.	5	0.72	أوافق
5	حساب تكاليف تصنيع المنتجات المعيبة	5	0.72	أوافق
6	اعتماد الاساليب الحديثة لنظم تكاليف الجودة.	5	0.84	أوافق
7	الانتاج وفقا لبرامج الانتاج المحدد.	2	0.76	أوافق
8	حساب التكاليف الناتجة عن اخفاق داخلي بشكل دقيق وواضح.	5	0.72	أوافق
9	الكشف المبكر للوحدات المعيبة.	2	0.70	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

من الجدول (10/2/4) يتضح للباحث الآتي :

1. أن الوسيط لغالبية إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثاني (5) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على عبارات تكاليف مؤشرات عدم المتطابقة.
2. كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين (0.55 - 0.84) وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جداً عليها .

2/ التحليل الوصفي لعبارات المتغير الوسيط:

التحليل الوصفي لعبارات المتغير الوسيط يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط لعبارات المتغير الوسيط لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (11/2/4)

التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير الوسيط

ت	العبارة	التكرار والنسبة %				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تخفيض التكاليف لاصلة لعا بالمنتج	28 %56.0	20 %20.0	5 %10.0	7 %14.0	0 %0.0
2	ترشيد استخدام الموارد المتاحة (المادية والبشرية)	20 %20.0	25 %30.0	10 %20.0	5 %10.0	0 %0.0
3	تطوير الاداء في المشروع.	10 %20.0	40 %60.0	5 %10.0	5 %10.0	0 %0.0
4	خفض وجود الأفراد المؤهلين إدارياً وعلمياً في مجال التكاليف	25 %30.0	20 %20.0	10 %20.0	5 %10.0	0 %0.0
5	توفر البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة لخفض التكاليف.	28 %56.0	25 %30.0	7 %14.0	0 %0.0	0 %0.0
6	إحداث التوازن بين عدد العاملين والمهام المطلوبة منهم.	30 %50.0	25 %30.0	3 %14.0	2 %3.3	0 %0.0
7	الدراسة عن نواحي الاسراف والتخلص منها.	10 %20.0	40 %60.0	5 %10.0	5 %10.0	0 %0.0
8	التفاوض مع الموردين عن تكلفة المواد.	25 %30.0	20 %20.0	10 %20.0	5 %10.0	0 %0.0
9	تقادي الاخطاء والعيوب وصيانة الالات قبل الانتاج.	28 %56.0	25 %30.0	7 %14.0	0 %0.0	0 %0.0
10	الغاء الانشطة التي لاتضيق قيمة للمشروع.	30 %50.0	25 %30.0	3 %14.0	2 %3.3	30 %50.0

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح للباحث من الجدول رقم (11/2/4) والخاص بالتوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير الوسيط تخفيض التكاليف ، أن غالبية الإجابات كانت عن المستويين أوافق وأفق بشدة. وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الاجابات المتعلقة بالمتغير المستقل الثالث ، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة ، وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (12/2/4)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير الوسيط

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	التفسير
1	تخفيض التكاليف التي لاصلة لها بالمنتج	4	0.56	أوافق
2	ترشيد استخدام الموارد المتاحة (المادية والبشرية)	4	0.57	أوافق
3	تطوير الاداء في المشروع.	4	0.80	أوافق
4	خفض وجود الأفراد المؤهلين إدارياً وعلمياً في مجال التكاليف	4	0.73	أوافق
5	توفر البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة لخفض التكاليف.	4	0.84	أوافق
6	إحداث التوازن بين عدد العاملين والمهام المطلوبة منهم.	4	0.67	أوافق
7	الدراسة عن نواحي الاسراف والتخلص منها.	4	1.05	أوافق
8	التفاوض مع الموردين عن تكلفة المواد.			
9	تقادي الاخطاء والعيوب وصيانة الالات قبل الانتاج.	4	0.80	أوافق
10	الغاء الانشطة التي لاتضيف قيمة للمشروع.	4	0.84	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

من الجدول (12/2/4) يتضح للباحث الآتي :

1. أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثالث (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات تخفيض التكاليف.

2. كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات المحور بين (0.56 - 1.05) وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جداً عليها .

التحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع:

التحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط لعبارات المتغير الرابع لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (13/2/4)

التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع

ت	العبارة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
1	استجابة العميل للمنتج	10 %20.0	40 %60.0	5 %10.0	5 %10.0
2	اعتمادية العميل على المنتج	25 %30.0	20 %20.0	10 %20.0	5 %10.0
3	الثقة في استخدام المنتج	28 %56.0	25 %30.0	7 %14.0	0 %0.0
4	ادراك العميل لطلبه المنتج	50 %83.8	10 %16.7	0 %0.0	0 %0.0
5	وفرة المنتج وتقديم خدمات اضافية.	15 %25.0	30 %50.0	5 %8.3	2 %3.3
6	هنالك مرونة في تصميم المنتج بناء على رغبة العميل.	38 %63.3	10 %16.7	5 %8.3	7 %11.7
7	طرق كسب العميل لتقديم سلعة حديثة.	31 %51.7	20 %33.3	5 %8.3	10 %16.7
8	قياس مستوى رضا العملاء	22 %36.7	27 %45.0	1 %1.7	10 %16.7
9	تشجيع العميل على ابداء رأيه في المنتجات المقدمة اليه	10 %16.7	15 %25.0	3 %5.0	25 %41.7
10	السرعة في تقديم المنتج للعميل.	7 %11.7	10 %16.7	1 %1.7	40 %66.7

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح للباحث من الجدول رقم (13/2/4) والخاص بالتوزيع التكراري

لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع رضا العميل ، أن غالبية الإجابات كانت عن المستويين أوافق وافق بشدة.

وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الاجابات المتعلقة بالمتغير التابع، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (14/2/4)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل
الخامس

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	التفسير
1	استجابة العميل للمنتج	4	0.56	أوافق
2	اعتمادية العميل على المنتج	5	0.54	أوافق
3	الثقة في استخدام المنتج	5	0.48	أوافق
4	ادراك العميل لطلبه المنتج	5	0.69	أوافق
5	وفرة المنتج وتقديم خدمات اضافية.	4	0.83	أوافق
6	هنالك مرونة في تصميم المنتج بناء على رغبة العميل.	4	0.77	أوافق
7	طرق كسب العميل لتقديم سلعة حديثة.	5	0.64	أوافق
8	قياس مستوى رضا العملاء	4	0.64	أوافق
9	تشجيع العميل على ابداء في المنتجات المقدمة اليه	4	0.64	أوافق
10	السرعة في تقديم المنتج للعميل.	4	0.65	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

من الجدول (14/2/4) يتضح للباحث الآتي :

1. أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور التابع (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات ارضاء العميل.

2. كما تراوحت قيم الإنحراف المعياري على عبارات المحور بين (0.48 - 0.83) وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جداً عليها .

رابعاً: اختبار الفرضيات:

للإجابة على تساؤلات الدراسة والتحقق من فرضياتها بخصوص تكاليف الجودة واثرها في تخفيض التكاليف لتحقيق رضاء العملاء ، حيث تم إعطاء الدرجة (5) كوزن لكل إجابة " أوافق بشدة "، والدرجة (4) كوزن لكل إجابة " أوافق "، والدرجة (3) كوزن لكل إجابة " محايد "، والدرجة (2) كوزن لكل إجابة " لا أوافق "، والدرجة (1) كوزن لكل إجابة " لا أوافق بشدة ". إن كل ما سبق ذكره وحسب متطلبات التحليل الإحصائي هو تحويل المتغيرات الاسمية إلى متغيرات كمية، وبعد ذلك سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط والمتعدد والانحدار التدريجي.

1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة على الآتي:

" يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين مؤشرات تكاليف المتطابقة علي رضاء العميل " .

لتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن مؤشرات تكاليف المتطابقة كمتغير مستقل ممثل بـ (X_1) و ارضاء العميل كمتغير تابع ممثل بـ (Y) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (1/3/4)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين مؤشرات تكاليف

المتطابقة و ارضاء العميل

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	9.354	1.188	\hat{B}_0
معنوية	0.000	5.905	0.688	\hat{B}_1
			0.75	معامل الارتباط (R)
			0.56	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			53.259	أختبار (F)
$\hat{Y} = 1.188 + 0.688X_1$				

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح جدول رقم (1/3/4)

1. أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين مؤشرات تكاليف المتطابقة كمتغير مستقلة و ارضاء العميل كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.75).
2. بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.56)، هذه القيمة تدل على ان مؤشرات تكاليف المتطابقة كمتغير مستقلة تساهم بـ (56%) في ارضاء العميل (المتغير التابع).
3. نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة أختبار (F) (53.259) وهي دالة عن مستوى دلالة (0.000).
4. 1.188: متوسط ارضاء العميل عندما مؤشرات تكاليف المتطابقة يساوي صفراً.
5. 0.688: وتعني زيادة مؤشرات تكاليف المتطابقة وحدة واحدة يزداد ارضاء العميل بـ 69%.

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن: " يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين مؤشرات تكاليف المتطابقة علي ارضاء العميل " قد تحققت.

2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية من فرضيات الدراسة على الآتي:

" يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة علي ارضاء العميل " .

لتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة كمتغير مستقل ممثل بـ (X_2) و ارضاء العميل كمتغير تابع ممثل بـ (Y) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (2/3/4)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين مؤشرات تكاليف

عدم المتطابقة و ارضاء العميل

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	10.682	1.833	\hat{B}_0
معنوية	0.000	8.332	0.625	\hat{B}_1
			0.73	معامل الارتباط (R)
			0.53	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			69.427	أختبار (F)
$\hat{Y} = 1.852 + 0.489X_2$				

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح جدول رقم (2/3/4)

1. أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة كمتغير مستقلة و ارضاء العميل كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.73).
 2. بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.53)، هذه القيمة تدل على أن مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة كمتغير مستقلة تساهم بـ (56%) في ارضاء العميل (المتغير التابع).
 3. نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (69.427) وهي دالة عن مستوى دلالة (0.000).
 4. 1.852: متوسط ارضاء العميل عندما مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة يساوي صفراً.
 5. 0.489: وتعني زيادة مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة وحدة واحدة يزداد ارضاء العميل بـ 63%.
- مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على أن: " يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين مؤشرات تكاليف عدم المتطابقة علي ارضاء العميل " قد تحققت.

3- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة من فرضيات الدراسة على الآتي:

"يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تخفيض التكاليف علي ارضاء العميل".

لتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن تخفيض التكاليف كمتغير مستقل ممثل بـ (X_3) و ارضاء العميل كمتغير تابع ممثل بـ (Y) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (3/3/4)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين تخفيض التكاليف و

ارضاء العميل

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	8.587	1.587	\hat{B}_0
معنوية	0.000	8.800	0.548	\hat{B}_1
			0.79	معامل الارتباط (R)
			0.62	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			77.432	أختبار (F)
$\hat{Y} = 1.587 + 0.548X_3$				

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح جدول رقم (3/3/4)

1. أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين تخفيض التكاليف

كمتغير مستقلة و ارضاء العميل كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.79).

2. بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.62)، هذه القيمة تدل على أن تخفيض التكاليف كمتغير مستقلة تساهم بـ (62%) في ارضاء العميل (المتغير التابع).

3. نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة أختبار (F) (77.432) وهي دالة عن مستوى دلالة (0.000).

4. 1.587: متوسط ارضاء العميل عندما تخفيض التكاليف يساوي صفراً.

5. 0.548: وتعني زيادة تخفيض التكاليف وحدة واحدة تزداد ارضاء العميل بـ 55%.

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على أن: " يوجد علاقة ذات دلالة إيجابية بين تخفيض التكاليف علي ارضاء العميل " قد تحققت.

4- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة على الآتي:

" تخفيض التكاليف يتوسط العلاقة بين تكاليف الجودة ورضاء العملاء "

تم نموذج الانحدار المتعدد لدراسة تأثير المتغير المستقل (تكاليف الجودة) و تخفيض التكاليف (متغير وسيط) على المتغير التابع (رضاء العملاء) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (4/3/4)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لقياس تأثير دور الوسيط مؤشرات تخفيض

التكاليف تكاليف الجودة و رضاء العملاء

المتغير	المعلمة	معاملات الانحدار	أختبار (t)	القيمة الاحتمالية (Sig)	التفسير
الثابت	$\hat{\beta}_0$	0.670	3.435	0.000	معنوية
مؤشرات تكاليف المطابقة	$\hat{\beta}_1$	0.267	5.231	0.000	معنوية
$\hat{Y} = 0.670 + 0.267X_1$					النموذج بدون الوسيط
الثابت	\hat{B}_0	0.261	3.152	0.000	معنوية
مؤشرات تكاليف المطابقة	$\hat{\beta}_1$	0.259	6.144	0.000	معنوية
تخفيض التكاليف	$\hat{\beta}_2$	0.950	4.175	0.000	معنوية
$\hat{Y} = 0.261 + 0.259X_1 + 0.950X_2$					النموذج المتعدد وجود الوسيط
مقاييس التعديل					
المقياس		النموذج المتعدد بدون الوسيط	النموذج المتعدد وجود الوسيط		
معامل الارتباط (R)		0.76	0.81	ارتباط قوي طردي	
معامل التحديد (التغيير) (R ²)		0.58	0.66		
أختبار (F)		55.727	65.842	النماذج معنوية	
الخطأ المعياري (SE)		10.553	10.528		

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح جدول رقم (4/3/3)

1. للنموذج الأول أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين مؤشرات تكاليف المطابقة و ارضاء العميل ، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.76). عندما دخول المتغير الوسيط (تخفيض التكاليف) تعدلت قيمة معامل الارتباط المتعدد الي (0.81) تعني وجود ارتباط قوي طردي.

مما سبق نستنتج ان المتغير الوسيط عدل في العلاقة بين المتغير المتغيرات المستقلة والتابع.

2. نجد أن قيمة R^2 كانت (0.58) وبعد دخول المتغير الوسيط (تخفيض التكاليف) تعدلت الي (0.66)، وايضاً تعدل الخطأ المعياري بالنقصان من (10.553) الي (10.528) ويدل ذلك على قوة تأثير المتغير الوسيط (تخفيض التكاليف) في تعديل العلاقة بين المتغير المستقل (تكاليف الجودة) والتابع (أداء ارضاء العميل) .

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن: " تخفيض التكاليف يتوسط العلاقة بين تكاليف الجودة ورضاء العملاء " قد تحققت.

الخاتمة

وتشتمل على الآتي:

أولاً: النتائج

ثانياً: التوصيات

أولاً: النتائج

نتائج الدراسة النظرية:

من خلال الدراسة النظرية توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

1. إن شركات الإنتاج في السودان لديهم إدراك وتأييد وفهم واضح لمفهوم الجودة بمعناها الواسع، وهذا يعكس المدخل الحديث لمفهوم الجودة وتكاليف المطابقة وعدم المطابقة.
2. يعتبر تخفيض التكاليف أهم أهداف الشركات المنتجة وذلك بإنتاج منتجات ذات جودة وبتكلفة منخفضة، وذلك يساعد الشركات في زيادة حصتها التنافسية في السوق وزيادة ربحيتها.
3. يوجد دور لتكاليف الجودة في تخفيض التكاليف في شركات الإنتاج في السودان، ويبرز هذا الدور من خلال التزام الشركات المستمر بإنتاج منتجات ذات جودة وأسعار مناسبة، مما يحقق ذلك رضا العملاء وبالتالي كسب الشركات المزيد من العملاء وضمان ولائهم للشركة مما يزيد من إنتاجية الشركة وربحيتها.

نتائج الدراسة الميدانية:

1. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تكاليف الجودة وتخفيض التكاليف.
2. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين تخفيض التكاليف وبين رضا العملاء.
3. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تكاليف الجودة وتخفيض التكاليف ورضا العملاء.

مناقشة نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة:

1. ان ذلك يعني إذا اهتمت الشركات السودانية بتكاليف الجودة، وذلك من خلال اهتمام الشركات المبحوثة بتكلفة المنتج ومواصفات المنتج ومدى وجود

المنتجات، فإن ذلك سوف يساهم في تخفيض التكاليف العامة، مما يؤدي ذلك إلى زيادة في الإنتاجية والربحية، وان هذه النتيجة اتفقت مع دراسة نهى 2007م التي توصلت إلى تطبيق سياسة الجودة في الشركة لتحقيق تحسين النوعية وزيادة الإنتاجية وتقوية المركز التنافسي وزيادة الأرباح، كما فسرت الباحثة هذه النتيجة بانها تأتي من فهم وتطبيق الشركات لمبدأ تكلفة الجودة الذي يؤدي إلى تخفيض التكاليف.

2. أن ذلك يعني إذا اهتمت الشركات السودانية بتحقيق رضا العملاء، وذلك من خلال اهتمام الشركات المبحوثة بتخفيض تكاليف المنتجات وتقديم المنتجات بأسعار مناسبة مع جودة في مواصفات المنتجات فإن ذلك سوف يساهم في إرضاء توقعات العملاء، وبالتالي زيادة عدد العملاء أي أنه كلما انخفضت التكاليف كلما زاد عدد العملاء، وكلما ارتفعت التكاليف كلما نقص عدد العملاء وزيادة عدد العملاء يؤدي إلى زيادة الحصة السوقية للشركة وزيادة الإنتاجية والربحية، وكذلك إرضاء العملاء وزيادة ولائهم، وان هذه النتيجة اتفقت مع دراسة أنور موسى 2017م التي توصلت إلى أن هنالك علاقة إيجابية بين تحقيق الجودة والولاء، كما فسرت الباحثة هذه النتيجة بأن أهمية تطبيق الشركات لتخفيض التكاليف مع المحافظة على الجودة يساعد في جذب العملاء ومن ثم زيادة الأرباح.

3. أن ذلك يعني إذا اهتمت الشركات السودانية بتكاليف الجودة، وذلك من خلال اهتمامها بمواصفات ومميزات المنتج ومتابعة العمليات الإنتاجية والرقابة على جودة المنتجات وذلك من خلال وضع نظام رقابي من بداية العملية الإنتاجية حتى تسليم المنتج النهائي والتحسين المستمر لجودة المنتجات فإن ذلك سوف يؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتجات المعيبة وتوفير الزمن والسعر المناسب، وبالتالي سوف يؤدي إلى تخفيض التكاليف العامة للمنتج مما يؤدي إلى جذب

العملاء ورغبتهم في التعامل مع الشركة، وذلك من خلال الحصول على منتجات ذات جودة وأسعار مناسبة، وأن هذه النتيجة اتفقت مع دراسة صفاء، نضال 2019م التي توصلت إلى استخدام مدخل التكلفة على أساس المواصفات مع بيان أثره في تخفيض تكاليف الجودة ومدى تأثير المداخل التسويقية على الوحدات الاقتصادية في تحقيق اهدافها من خلال الأسس العلمية الحديثة وإدارة العلاقة مع العملاء.

ثانياً: التوصيات

من خلال النتائج التي توصل إليها الدراسة يوصي بالآتي:

1. دراسة وتطبيق أنظمة التكاليف التي تتماشى مع جودة المنتج دون الخلل به.
2. تطبيق نظام تخفيض التكاليف يجب أن يتبعه دراسة وافية لمكونات المنتج لتفادي العيوب والأخطاء في الإنتاج.
3. التعرف على متطلبات المستهلكين وماذا يحتاجون وبالتالي استخدام تكاليف الجودة.
4. ضرورة توفير بيانات عن المنتج ومكوناته والاهتمام بالصلاحية والإنتهاء.
5. ضرورة توفير بدائل للسلع الاستهلاكية لترك العميل يختار بينها مع مراعاة تكاليف الجودة.
6. إجراء المزيد من البحوث حول هذا الموضوع والاهتمام بالنتائج والتوصيات التي تخرج بها هذه البحوث.

مقترحات بحثية:

1. إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء.
2. مدى انعكاس قياس وتحليل عناصر تكاليف الجودة على تحسين وزيادة الإنتاجية.
3. تخفيض التكاليف في ضوء التكامل بين هندسة وتحليل القيمة.

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم.

أولاً: المراجع باللغة العربية

1/ الكتب

- أسعد حامد أورمان، أبي سعد الديوة جي، التسويق السياحي والفندقي، الطبعة الأولى، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2000م)
- إسماعيل يحيى النكريتي، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2006م)
- البكري، استراتيجيات التسويق، (دار الوليد، 2008م)
- جودة محفوظ أحمد، إدارة الجودة الشاملة، (عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2004م)
- حيدر علي المسعود، إدارة تكاليف الجودة، (عمان: دار البازوري للنشر والتوزيع، 2010م)
- خضير كاظم محمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، الطبعة الأولى، (عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2002م)
- رعد عبد الله الطائي وعيسى قdade، إدارة الجودة الشاملة، (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2008م)
- ظاهر أحمد حسن، المحاسبة الإدارية، (عمان: دار وائل للنشر، 2002م)
- فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، (مصر: دار الكتب للنشر، 1996م)
- فوستر جورج هورنجر، مدخل إداري لمحاسبة التكاليف، ترجمة أحمد الحجاج، (الرياض: دار المريخ للنشر، 1996م)

- محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة، (مصر: در وائل للنشر والتوزيع، 2004م)
- محمد أحمد، مفهوم الجودة الحديث، (مصر: دار البركة للنشر والتوزيع، 2013م)
- نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، (الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1998م)
- يوسف حجيم الطائي، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، (عمان - الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2009م)

2/ المجالات العلمية

- أبو بكر أحمد الهادي عبد الرحيم، أثر قياس تكاليف الجودة دراسة ميدانية على عينة من البنوك بولاية الخرطوم، السنة 2018م، العدد 7
- أحمد بن عيثاوي، إدارة الجودة الشاملة، (مجلة الباحث، العدد 4)
- أسامة محمد علي إدريس، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة، (الخرطوم: جامعة النيلين، كلية التجارة، مجلة كلية التجارة، المجلد 12، العدد 47)
- آمال كحيلية، قياس وتحليل الجودة في المؤسسة الصناعية، (الجزائر: كلية الصديق، مجلة رماح للبحوث والدراسات، العدد 22)
- جيا محمد علي، العلاقة بين رضا العملاء وتحسين جودة المنتجات، (مصر: كلية التجارة الإسماعيلية، المجلة العلمية للدراسات التجارية، المجلد 7، العدد 2، 2016م)

- حنان صحبت عبد الله، استعمال تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة ودورها في تخفيض التكاليف، (العراق: مجلة كلية الرافدين، العدد 43، 2018م)
- الخشابي شاكر جاد الله، إدارة الجودة الشاملة في البنوك التجارية الأردنية، (مسقط - عمان: مجلة الإداري، العدد 106، 2006م)
- رعد هاشم جاسم، أثر تكاليف الجودة على تخفيض تكاليف الإنتاج، (بغداد: المجلة العلمية للدراسات التجارية، العدد 6، 2015م)
- صفاء محمود ونضال محمد، دور مدخل التكلفة على أساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة، (العراق: مجلة كلية الرافدين الجامعية للعلوم، الكلية الجامعية، المجلد 44، 2019م)
- عباس فضل سلطان، تخفيض تكاليف الجودة، (مجلة المثى للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 41، 2012م)
- عبير ثابت أحمد، مصفوفة نشر الجودة وأسلوب هندسة القيمة، (أسبوط: مجلة الفكر المحاسبي، العدد 6، 2018م)
- علي جابر صالح، العوامل المؤثرة على خفض تكلفة المنتجات الجديدة، (مصر: جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مجلة البحوث التجارية، للمجلد 35، العدد 1، 2013م)
- علي قاسم حسن، أهمية تخفيض التكاليف التسويقية، (العراق: مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد 8، العدد 4، 2010م)
- عمار محمد عادل الرماني، أثر أبعاد بطاقة الأداء المتوازن على تخفيض التكاليف، (سوريا: جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، مجلة جامعة البعث، المجلد 40، العدد 7، 2018م)

- كمال أحمد يوسف، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة، (الخرطوم: كلية التجارة، مجلة الدراسات العليا، المجلد 12، العدد 47، 2018م)
- محمد إبراهيم محمد، نموذج مقترح لاستراتيجية تخفيض التكلفة، (مصر: جامعة سوهاج، كلية التجارة، مجلة البحوث التجارية، المجلد 31، العدد 3، 2017م)
- هديل رياض جاسم، تكاليف الجودة وأثرها في تقويم الأداء، مجلة الإدارة والاقتصادية، العدد 5، 2019م
- يحيى علي الموسري، دور تكاليف الجودة في تخفيض تكاليف المنتجات، (جامعة بغداد، مجلة الباحث، العدد 111، 2019م)

3/ الرسائل الجامعية

- أحمد عبد الرحمن الهادي خوجلي، قياس فاعلية نظام محاسبة التكاليف دراسة حالة السودان - الخرطوم، (رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2014م)
- أسامة محمد علي إدريس، دور الحيود السداسي في تخفيض تكاليف الجودة وتقويم الأداء - دراسة ميدانية على شركة جياذ للسيارات، (الخرطوم: رسالة ماجستير منشورة في المحاسبة، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 2018م)
- أمجد يوسف إسماعيل، استخدام هندسة العمليات في خفض التكلفة، (عمان: جامعة العلوم الإسلامية العالمية، رسالة ماجستير في التكاليف غير منشورة، 2018م)

- أنور موسى إبراهيم عمر، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على رضا وولاء العملاء - دراسة حالة شركة دال للصناعات الغذائية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2017م
- درة علي، علال شريف توفيق، استراتيجية التسويق للخدمات، (الجزائر: جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، رسالة الليسانس في التجارة الدولية، 2003م)
- عرفة جبريل أبو نصيب موسى، أثر تطبيق نظم إدارة الجودة على زيادة فعالية الأداء الإنتاجي في المنشآت الصناعية السودانية، (رسالة دكتوراه غير منشورة في التكاليف، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2006م)
- عمر أحمد بابكر، قياس جودة التكاليف للخدمات الطبية، (دراسة تكميلي غير منشورة لنيل الماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009م)
- محمد حمد عبد الهادي الرويس، نموذج مقترح لقياس جودة الخدمات المصرفية بدولة قطر، (مصر: جامعة عين شمس، كلية التجارة، رسالة دكتوراه غير منشورة، 2002م)
- ملاك عبد الكريم صبحي، تطبيق مدخل تكاليف الجودة وأثره على تخفيض تكلفة المنتج، (عمان: جامعة جرش، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، 2014م)
- نهى بدوي الطاهر أحمد، إدارة الجودة الشاملة وأثرها في ترشيد التكاليف، (دراسة تكميلي غير منشورة لنيل درجة الماجستير في التكاليف، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2007م)

4/ أخرى

- عبود نجم، الابتكار مصدر متجدد للميزة التنافسية - اخبار الإدارة، نشرة فصلية، العدد 28، 1999م

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- Anna Gratacap, Pierremedau Management de Production: Coucepts, Casedition Dunod, Paris, 2001
- Pater and Payuer, Pluket and Dak 87, Land Val. 74, No. 58
- Suleiman El-Dalahmeh, **Ecteut of Im[lementiug Target Costing and Value Engineering Approach Costs: A Survey in Jordauian Sharcholding Companies for food Industries**, Asian, Vol. 101, No. 1, 2018
- Tarek Abd Elhafid El-Sharif, **The Application of Quality Costs Accounting in Indusrial Comauies Beughazi Libya**, Open Access Library Journal, Vol. 6, 2019

الملاحق

ملحق رقم (1)
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا

الاسم:.....المهتر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ استبانة

تقوم الباحثة بإعداد دراسة لاستيفاء متطلبات الحصول على درجة

الماجستير في التكاليف والمحاسبة الإدارية بعنوان:

تكاليف الجودة وأثرها في تخفيض التكاليف لتحقيق رضا العملاء

نحيطكم علماً بان هذا الاستبيان مصمم لأغراض الدراسة العلمي فقط، لذا

نرحوا إعطاء رؤؤاكم بكل وضوح، ونعدكم بان تكون البيانات المقدمة في غاية

السرية، ولا تستخدم إلا لأغراض الدراسة.

وتقبلوا فائق الشكر والتقدير

الباحثة

التعريفات الإجرائية للدراسة:

تكاليف الجودة:

تستعمل مصطلحات للتعبير أو لوصف هذه التكاليف التي ترتبط بتوفير منتج أو خدمة يتمتع بالجودة.

وقد عرف المعيار البريطاني في الجزء الثاني منه تكلفة الجودة بأنها ضمان الجودة وتوكيدها فضلاً عن الخسارة المتحققة عندما لا تحقق الجودة. فهي تمثل ما تنفقه المنشأة في سعيها لإنتاج منتجات تتمتع بالجودة العالية.

تخفيض التكاليف:

ترتفع بوجه عام تكاليف التخفيف على مستوى الاقتصاد الكلي بازدياد دقة الهدف المحدد للتخفيف، وترتفع هذه التكاليف نسبياً عندما تستلخص من سيناريوهات خط الأساس التي تتميز بارتفاع مستويات الانبعاثات.

رضا العملاء:

بناء على علاقة مع العملاء والارتقاء بها والمحافظة عليها على نحو يحقق أهداف الطرفين، وبالتالي فإن الرضا يعتبر محدداً رئيسياً لاستمرار هذه العلاقة⁽¹⁾. يعرف رضا العميل بأنه رد فعل إيجابي على تجربة استهلاك سلعة أو تقديم خدمة أو على جزء منها⁽²⁾.

(1) Oliver، دورية الإدارة العامة، رضا العملاء كمتغير وسيط في العلاقة بين أبعاد تسويق العلاقات وولاء العملاء، المجلد 53، العدد 1، محرم 1434هـ الموافق 2011م، ص ص 342-343.

(2) Francis، دورية الإدارة العامة، رضا العملاء كمتغير وسيط في العلاقة بين أبعاد العلاقات وولاء العملاء، 2005م، ص

القسم الأول: البيانات الشخصية:

الرجاء التكرم بوضع علامة (√) أمام الخيار المناسب:

1/ العمر:

- أقل من 30 سنة 30 وأقل من 40 سنة
 40 أقل من 50 سنة 50 وأقل من 60 سنة
 60 سنة فأكثر

2/ المؤهل العلمي:

- بكالوريوس دبلوم عالي ماجستير
 دكتوراه أخرى

3/ المسمى الوظيفي:

- مدير مالي رئيس قسم محاسب
 ضابط جودة أخرى

4/ المؤهل المهني:

- محاسبة إدارة أعمال اقتصاد
 دراسات مصرفية تكاليف ومحاسبة إدارية أخرى

5/ المؤهل المهني:

- زمالة المحاسبة البريطانية زمالة المحاسبة الأمريكية
 زمالة المحاسبة العربية زمالة المحاسبة السودانية
 زمالة أخرى لا أحمل زمالة

6/ سنوات الخبرة:

- أقل من 5 سنوات 5 سنوات وأقل من 10 سنة
 10 سنوات وأقل من 15 سنة 15 سنة فأكثر

ثانيا: قياس متغيرات الدراسة :

الرجاء وضع علامة (√) أمام مستوى الموافقة المناسب:

المتغير المستقل: تكاليف الجودة:

المحور الأول: يهتم بقياس مستوى مؤشرات تكاليف الجودة:

البعد الأول: مؤشرات تكاليف المطابقة:

درجة الموافقة المناسبة					الرقم	
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	امتلاك معدات تتلائم مع نوعية منتجاتنا
					2	توجد برامج خاصة بالتكاليف الوقائية
					3	يتم تدريب العاملين لأداء وظائفهم بأفضل طرق ممكنة
					4	يتم قياس تكاليف المنتجات بشكل مستمر
					5	يجب أن يؤخذ في الاعتبار تكاليف أدوات ومعدات الفحص والاختبار
					6	تحليل بيانات الجودة بشكل موضوعي
					7	يتم المراقبة الإحصائية لتجنب عيوب التصنيع
					8	الاهتمام بمسببات التكلفة
					9	التأكد من خلو المنتج من العيوب
					10	التقييم الخارجي للجودة منتجاتنا

البعد الثاني: مؤشرات تكاليف عدم المطابقة:

درجة الموافقة المناسبة					الرقم	برأيك هل تتوفر بمنشآتكم المؤشرات أدناه:
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	حساب التكاليف الناتجة عن سوء تقدير المواد الخام بشكل دقيق وواضح
					2	تخفيض معدلات شكاوي العملاء
					3	حساب الخسائر الناتجة عن التوقف المفاجئ للعمليات بشكل دقيق
					4	الدعم الإداري لتعزيز برنامج الجودة
					5	حساب تكاليف تصنيع المنتجات المعيبة
					6	اعتماد الأساليب الحديثة لنظم تكاليف الجودة
					7	الإنتاج وفقاً لبرامج الإنتاج المحدد
					8	حساب التكاليف الناتجة عن إخفاق داخلي بشكل دقيق وواضح
					9	الكشف المبكر للوحدات المعيبة

المتغير الوسيط: تخفيض التكاليف:

درجة الموافقة المناسبة					الرقم	برأيك هل تتوفر بمنشآتكم المؤشرات أدناه:
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	تخفيض التكاليف التي لا صلة لها بالمنتج
					2	ترشيد استخدام الموارد المتاحة (المادية والبشرية)
					3	تطوير الأداء في المشروع
					4	خفض وجود الأفراد المؤهلين إدارياً وعلمياً في مجال التكاليف
					5	توفر البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة لخفض التكاليف
					6	إحداث التوازن بين عدد العاملين والمهام المطلوبة منهم
					7	الدراسة عن نواحي الإسراف والتخلص منها
					8	التفاوض مع الموردين عن تكلفة المواد
					9	تفادي الأخطاء والعيوب وصيانة الآلات قبل الإنتاج
					10	إلغاء الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمشروع

المتغير التابع: رضا العميل:

البعد الأول: قياس مؤشرات رضا العملاء:

درجة الموافقة المناسبة					الرقم	
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	استجابة العميل للمنتج
					2	اعتمادية العميل على المنتج
					3	الثقة في استخدام المنتج
					4	إدراك العميل لطلبه حسب رغبته
					5	وفرة المنتج وتقديم خدمات إضافية
					6	هنالك مرونة في تصميم المنتج بناء على رغبة العميل
					7	طرق كسب العميل لتقديم سلعة حديثة
					8	قياس مستوى رضا العملاء
					9	تشجيع العميل على إبداء رآئه في المنتجات والخدمات المقدمة إليه
					10	السرعة في تقديم المنتج للعميل

البعد الثاني: مقياس ولاء العميل:

درجة الموافقة المناسبة					الرقم	برأيك هل تتوفر بمنشآتكم المؤشرات أدناه:
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	كثيراً ما أقول أشياء إيجابية عن خدمات المصرف التي يقدمها لأشخاص آخرين.
					2	دائماً ما أقوم بتزكية المنتج الذي تقدمه الشركة.
					3	أشجع أصدقائي ومعارفي وأقاربي على التعامل مع تلك السلعة.
					4	أنوى أن أتعامل بشكل أفضل مع السلعة التي يقدمها خلال الفترة المقبلة.
					5	سرعة تقديم الخدمة للعميل.
					6	سرعة الرد على شكاوي العملاء.
					7	تقبل الشركة إرجاع الخلل في المنتج.
					8	الشركة تستبين العملاء عن جود المنتج.
					9	الشركة تصمم المنتج حسب رغبة المستهلكين
					10	الشركة تضع معايير للسلامة الغذائية وانتهاء الصلاحية.

ملحق رقم (2)

محكمو الاستبانة

العنوان	الرتبة العلمية	الاسم	م
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	أ. المحاسبة	د. بابكر إبراهيم الصديق	1
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	أ. المحاسبة المساعد	د. محمد عبد الحميد محمود	2
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	أ. المحاسبة المساعد	د. زهير أحمد علي	3