



كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، وعلوم التسيير

قسم: علوم مالية ومحاسبة

الرقم التسلسلي:...../2017

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

دفعة: 2016/2017

الشعبة: علوم مالية ومحاسبة

التخصص: مالية المؤسسة

أثر تحسين جودة المنتج الصناعي على تخفيض التكاليف

دراسة ميدانية بمؤسسة المطاحن الكبرى - العوينات - تبسة

إشراف الأستاذ:

توفيق حناشي

إعداد الطالبتين:

- عبير غول.

- صبرين عمروش.

جامعة العربي التبسي - تبسة
لجنة مناقشة المذكرة المكونة من الأساتذة: Uni

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
عبد العزيز قتال	أستاذ مساعد - ب -	رئيسا
توفيق حناشي	أستاذ مساعد - أ -	مشرفا ومقررا
مصعب دعاس	أستاذ مساعد - أ -	عضوا مناقشا

شكر ونقود وعرفان

" و أوزعني أن أشكر نعمك التي أنعمت علي... "

بعد الحمد لله والشكر له على نعمة العقل والعلم والإسلام التي منحها علينا لنكون
غير أمم أعرجت للناس، أهبطت بصراط مستقيم من نور السيرة المصيبة
العظيمة، ومن هديه صلوات الله عليه وعلى آله وصحبه والتابعين بإحسان إلى يوم
الدين.

بنوجب بإرسال الشكر والثناء إلى مستوفيه.

وأولهم من رعى همنا البكث إشرافاً وملاحةً ونصلاً ونوحيها؛ الأستاذ "تناشج
نوفيق"، فقد نهلنا من علمه كما نهلنا من عاقده، ثم الشكر موجه إلى لجنة
مناقشة همنا البكث وإلى كل من ساعدنا في إنجاز الدراسة المبدئية وعلى
رأسهم السيد مدعوبج بزيد، كما لا يفوننا أن نقدم بشكرنا إلى كل أساندة
كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير.

والشكر موصول إلى السيد غول أمين الضيف ساهم في إنجاز همنا البكث
وإخراجنا وإلى كل من ساهم بفكره أو بوقته أو بجهده أو بدعائه.....
إلى كل من نمنه لنا الكبر وحمل في قلبه بجزلة الإحسان والحب.

نقول لهم ولهم جميعاً.

شكراً جزيلاً

ولله -من قبل ومن بعد- الفضل والحمد والشكر والثناء.

عبيد وصبرين





الفهرس العام

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ.....	المقدمة العامة
	الفصل الأول: أساسيات الجودة والتكاليف
02.....	تمهيد للفصل
03.....	المبحث الأول: الجودة
04.....	المطلب الأول: أساسيات الجودة
04.....	أولاً: مفهوم الجودة
05.....	ثانياً: تطور مفهوم الجودة
06.....	ثالثاً: سياسة الجودة وتسييرها
08.....	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
08.....	أولاً: تعريف وأهداف إدارة الجودة الشاملة
10.....	ثانياً: أسس ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة
11.....	ثالثاً: معوقات إدارة الجودة الشاملة
13.....	المطلب الثالث: التحسين المستمر للجودة
13.....	أولاً: تعريف التحسين المستمر
16.....	ثانياً: أساليب التحسين المستمر
20.....	المبحث الثاني: التكاليف وأسس تبويبها
21.....	المطلب الأول: أساسيات التكاليف
21.....	أولاً: تعريف التكاليف
22.....	ثانياً: دور وأهمية التكاليف
25.....	المطلب الثاني: تبويب عناصر التكاليف
25.....	أولاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الطبيعي
25.....	ثانياً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الوظيفي

- 27.....ثالثاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط.....
- 29.....رابعاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط:.....
- 30.....خامساً: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة.....
- 32.....المطلب الثالث: تصميم نظام التكاليف.....ف.....
- 32.....أولاً: جمع المعلومات.....
- 33.....ثانياً: صياغة النظام.....
- 33.....ثالثاً: فتح حوار مع إدارة المشروع.....
- 34.....خلاصة الفصل.....

الفصل الثاني: المنتج بين الجودة والتكاليف

- 36.....تمهيد للفصل.....
- 37.....المبحث الأول: تقنية كلفة التحسين المستمر.....
- 38.....المطلب الأول: مفهوم كلفة التحسين المستمر.....
- 38.....أولاً: تعريف كلفة التحسين المستمر.....
- 40.....ثانياً: أهمية كلفة التحسين المستمر.....
- 41.....ثالثاً: أهداف كلفة التحسين المستمر.....
- 43.....المطلب الثاني: آلية كلفة التحسين المستمر.....
- 43.....أولاً: آلية وخطوات تحديد كلفة التحسين المستمر.....
- 44.....ثانياً: نقاط الاختلاف بين كلفة التحسين المستمر وتحديد الكلف المستهدفة.....
- 46.....المطلب الثالث: مظاهر وانتقادات كلفة التحسين المستمر.....
- 46.....أولاً: المظاهر المميزة لكلفة التحسين المستمر.....
- 46.....ثانياً: مقارنة بين المدخل التقليدي لتخفيض التكاليف وكلفة التحسين المستمر.....
- 48.....ثالثاً: الانتقادات الموجهة إلى كلفة التحسين المستمر.....

- المبحث الثاني: الجودة وتخفيض التكاليف.....49
- المطلب الأول: خفض التكاليف.....50
- أولاً: مفهوم خفض التكاليف.....50
- ثانياً: أهمية خفض التكاليف.....51
- ثالثاً: العوامل المؤثرة في عملية خفض التكاليف.....52
- المطلب الثاني: علاقة الجودة بالتكاليف.....55
- أولاً: العوامل المؤثرة على جودة التصميم و التنفيذ.....55
- ثانياً: تكاليف ضبط الجودة.....57
- المطلب الثالث: تحسين الجودة كأداة لزيادة حصة السوق وتدنية التكاليف.....60
- خلاصة الفصل.....64

الفصل الثالث: دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات

- تمهيد للفصل.....66
- المبحث الأول: ورقة فنية عن المؤسسة.....67
- المطلب الأول: التعريف بمجتمع المؤسسة.....68
- أولاً: نشأة المؤسسة.....68
- ثانياً: موقع المؤسسة.....69
- المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة.....70
- أولاً: الهيكل التنظيمي للمؤسسة.....70
- ثانياً: خصائص الموارد البشرية بالمؤسسة.....75
- المطلب الثالث: نشاطات المؤسسة.....78
- أولاً: التعريف بمنتجات المؤسسة وأهدافها.....78
- ثانياً: مراحل الإنتاج والقدرة الإنتاجية.....78
- ثالثاً: التسويق في المؤسسة.....79

80.....	المبحث الثاني: تحديد مستوى الجودة بالمؤسسة
81.....	المطلب الأول: منهج الدراسة
83.....	المطلب الثاني: الدراسة الكمية
83.....	أولاً: تكاليف الاختلالات الداخلية
90.....	ثانياً: تكاليف التقييم
90.....	ثالثاً: تكاليف الوقاية
91.....	رابعاً: تكاليف الاختلالات الخارجية
92.....	المطلب الثالث: نتائج الدراسة
98.....	خلاصة الفصل
و.....	الخاتمة العامة



فهرس الجءء اول والأشكال

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مقارنة بين الكلفة المعيارية وكلفة التحسين المستمر	47
02	توزيع عمال مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات على المديریات	75
03	توزيع عمال مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات حسب المستوى الوظيفي	76
04	يوضح تكلفة الوحدة في كل منتج	83
05	توزيع المعيب حسب كل منتج (بالقنطار)	84
06	حساب تكلفة المعيب	84
07	تكلفة المعيب النهائية	85
08	حساب تكلفة التوقفات	88
09	تكلفة التوقفات الإجمالية	89
10	تكاليف الاختلالات الداخلية	89
11	تكاليف التقييم	90
12	تكاليف الوقاية	90
13	تكاليف عدم الجودة بالمؤسسة	91
14	معايير عالمية لتكاليف عدم الجودة	91
15	ملخص نتائج التشخيص الكمي ومعطيات عن المؤسسة	92
16	أهم النسب ومؤشرات تكاليف عدم الجودة بالمؤسسة	93
17	الفرق بين تكاليف عدم الجودة للسنتين 2015-2016	98

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	دورة التحسين المستمر للجودة	13
02	حلقة ديمينغ	16
03	بيان باريتو	17
04	بيان إيشيكاوا	18
05	التصنيف الطبيعي لعناصر التكاليف	25
06	التصنيف الوظيفي لعناصر التكاليف	27
07	تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة النشاط	29
08	تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط	30
09	تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بالطاقة	31
10	موقع كلفة التحسين المستمر بين أدوات احتساب الكلفة لأغراض اتخاذ القرار	40
11	مخطط لكلفة التحسين المستمر	42
12	مجموع العوامل المؤثرة في عملية خفض التكلفة	54
13	العلاقة بين تكاليف الجودة و جودة التصميم	56
14	تكاليف التنفيذ لجودة المنتجات	57
15	مستوى الجودة الأمثل بدلالة التكاليف الكلية	59
16	علاقة الجودة بالتكلفة	60
17	تحسين الجودة كأداة لزيادة حصة السوق وتدنية التكلفة	63
18	الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات	71
19	التوضيح البياني لتوزيع العمال على المديریات	76
20	التوضيح البياني لتوزيع العمال حسب المستوى الوظيفي	77
21	بيان إيشيكاوا لأسباب المعيب	86
22	التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة خلال سنتي 2015-2016	94
23	تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / رقم الأعمال	94
24	تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / القيمة المضافة	95
25	التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة / عدد العمال	96
26	التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة / حجم الإنتاج النهائي	96
27	تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / التكاليف الإجمالية	97

المقدمة العامة

المقدمة العامة

إن التحديات العالمية المعاصرة من عولمة الاقتصاد، انتشار تقنية المعلومات والشبكة العنكبوتية (الانترنت)، وكذا منظمة المواصفات العالمية (ISO) اتفاقية التجارة العالمية (GATT) ... الخ، تفرض على المنظمات الاقتصادية انتهاج الأسلوب العلمي الواعي في مواجهة هذه التحديات واستثمار الطاقات الإنسانية الفاعلة لتحسين الأداء الإنتاجي والتسويقي بمرونة أكثر كفاءة وفاعلية.

من أكثر الجوانب الإدارية الهادفة في الوقت الراهن الجودة؛ والتي أصبحت الآن وبفضل الكم الهائل من المعلومات وتقنيات الاتصال سمة مميزة لمعطيات الفكر الإنساني الحديث سيما وأن الإدارة العلمية المعاصرة أسهمت في تطوير بنية المنظمات الاقتصادية بشكل كبير.

لقد أصبحت الجودة إحدى أهم مبادئ الإدارة في الوقت الحاضر، إذ كانت الإدارة بالماضي تعتقد بأن نجاح الشركة يعني تصنيع منتجات وتقديم خدمات بشكل أسرع وأرخص، ثم السعي بعد ذلك لتصريفها في الأسواق، وتقديم خدمات لتلك المنتجات بعد بيعها من أجل تصليح العيوب الظاهرة فيها. ولقد غيرت مبادئ الجودة هذا المفهوم القديم واستبدلته بمفهوم جديد يدعو إلى مبدأ: "إن تصنيع المنتجات بشكل أفضل، هو الطريق الأمثل الذي يؤدي إلى تصنيعها بشكل أسرع وأرخص".

كان ينظر إلى الجودة على أنها تزيد في التكاليف، أي أن إنتاج منتج ذو جودة عالية يتطلب تكاليف مرتفعة، حيث كان مفهوم الجودة يركز على عدم وصول المنتجات المعيبة إلى العملاء لا في منع تكرار حدوثها، وبالتالي كثرة الإنتاج المرفوض والمعيب والتالف، مما يؤدي إلى حدوث خسائر كبيرة والمتمثلة في خلق تكاليف إضافية (تكاليف الفحص، تكاليف إعادة الإصلاح، تكاليف خسارة الجهد والوقت ...)، هذه التكاليف التي تعرف بتكاليف عدم الجودة، ثم غيرت مبادئ الجودة هذا المفهوم القديم حيث أكدت أن تصنيع المنتجات بالشكل الأفضل هو الطريق الذي يؤدي إلى الحصول عليها بشكل أسرع وأرخص، أي من الضروري ربط المضمون الاقتصادي لصنع المنتج وهو تحقيق الربح للمؤسسة، بمدى قدرته على المنافسة؛ أي أن يكون منافس من حيث الجودة وأن يتم تقديمه في الوقت المناسب، وأن يكون منافس أيضا من حيث السعر؛ أي أن يكون السعر في متناول القدرة الشرائية للمستهلك، باعتبار أن المحدد الأساسي للسعر هو التكلفة، إذا العمل على تخفيضها قدر الإمكان.

كما أن المتتبع لوضع السوق الجزائري يلاحظ أن السوق غارق بالبضائع المستوردة بمختلف أنواعها، والسبب في ذلك تمتع المنتجات المستوردة بميزة الكلفة المنخفضة، أو الجودة العالية، أو الميزتين معا، وهذا ما يبحث عنه المستهلك بشكل عام، الأمر الذي وضع الصناعة المحلية الجزائرية في منافسة

حادة مع هذه البضائع المستوردة، وبالتالي كان لزاما على الشركات الصناعية الجزائرية التركيز على تخفيض تكاليف الإنتاج، أو زيادة جودة المنتجات، أو تحقيق الميزتين معا، حتى يتسنى لها الصمود في ظل هذه المنافسة القوية، وكل هذا لا يكون بمحض الصدفة، إنما يتطلب وجود برنامج متكامل للجودة يعمل على تحقيق أهداف المؤسسة، وذلك بالتقييم المستمر لمستوى الجودة ثم تحسينها وتطويرها بشكل دائم ومستمر من مرحلة تصميم المنتج إلى مرحلة خدمات ما بعد البيع.

I. الإشكالية

واستنادا على ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي العلاقة بين التحسين المستمر لجودة المنتج الصناعي وتخفيض التكاليف عامة وفي مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات خاصة؟

الإجابة عن هذه الإشكالية تدفعنا ل طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- كيف يتم تحسين الجودة؟؛
- 2- هل يمكن الوقوف على مستوى الجودة بالمؤسسة؟؛
- 3- كيف يؤثر تحسين الجودة في تخفيض تكاليف عدم الجودة، وبالتالي تخفيض التكلفة الكلية؟.

II. الفرضيات

هذه كلها تساؤلات تسعى الدراسة إلى الحصول على أجوبة مقنعة لها انطلاقا من التأكد من صحة الفرضية الرئيسية القائلة بأن: "التحسين المستمر للجودة يساهم بشكل كبير في تخفيض التكاليف الكلية بالمؤسسة محل الدراسة".

كما تدل على ذلك الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- يتم التحسين المستمر للجودة بتطبيق جملة من الإجراءات التي تجعل منتجاتها تتمتع بالجودة التي ينتظرها الزبون وبذلك تحقق التميز والتفوق؛
- 2- يمكن الوقوف على مستوى الجودة بالمؤسسة؛
- 3- يتم التوفيق بين جودة عالية وتكاليف منخفضة عن طريق التحسين المستمر للجودة.

III. أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في كونه يعالج موضوعا مهما بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية التي تواجه منافسة شديدة، ومن المفاهيم الحديثة المساعدة على هذه الأخيرة مفهوم التحسين المستمر لجودة المنتجات ومعرفة الوسائل والأدوات التي تستخدم في تحسين الجودة، والوقوف على المستوى الحقيقي للجودة وأثرها على التكلفة النهائية وبالتالي على السعر، وفي الأخير الوصول إلى سبيل للتوفيق بين جودة عالية وتكاليف منخفضة ومن ثم مواجهة المنافسة بقوة.

IV. أهداف البحث

إن الهدف الأساسي لهذا الموضوع هو معرفة العلاقة بين الجودة والتكلفة باعتبارهما من أهم المتغيرات في مجال المنافسة، معرفة الوسائل والأدوات التي تستخدم في تحسين الجودة والوقوف على المستوى الحقيقي للجودة؛ عن طريق تقييم تكاليف عدم الجودة وأثرها على التكلفة النهائية وبالتالي على السعر، وفي الأخير الوصول إلى سبيل للتوفيق بين جودة عالية وتكاليف منخفضة ومن ثم مواجهة المنافسة بقوة.

V. منهج البحث

للإجابة على إشكالية البحث واختبار صحة الفرضيات السابق ذكرها تم اعتماد المنهج التاريخي من خلال إبراز التطور التاريخي لمفاهيم الجودة في الجانب النظري من خلال عدة مصادر متمثلة في مختلف الأبحاث والمؤلفات والملتقيات العربية منها والأجنبية، بالإضافة إلى الاعتماد على مواقع من شبكة الانترنت. أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لغرض فهم الجوانب التي يمكن أن تؤثر على فلسفة إسقاط الدراسة النظرية على الجانب التطبيقي.

VI. مبررات اختيار الموضوع

- هناك مجموعة من الأسباب والدوافع لاختيار هذا البحث نختصرها فيما يلي:
- ❖ أصبح موضوع تحسين الجودة من أهم المواضيع المطروحة في عصرنا الحالي نظرا لأهميته بالنسبة للمؤسسات العالمية والمحلية.
 - ❖ انفتاح السوق الوطنية على الأسواق العالمية واشتداد حدة المنافسة، وما يتطلبه ذلك من وجوب مواكبة التطورات الحاصلة من أجل الدخول في مجال المنافسة.

❖ النظرة التقليدية المتمثلة في وجهة النظر القائلة بأن تحسين الجودة يساهم في زيادة التكاليف، وما ينطوي على ذلك من تردد كثير من المؤسسات في السعي إلى تحسين جودة منتجاتها.

VII. الحدود الزمانية والمكانية

الحد المكاني: اقتصرَت الدراسة على التعرف على تشخيص واقع تحسين جودة المنتج الصناعي على تخفيض التكاليف في المؤسسات الجزائرية؛ دراسة ميدانية على مؤسسة "المطاحن الكبرى لعوينات" - الجزائر؛

الحد الزماني: تم تطبيق الدراسة التطبيقية في الفترة الممتدة من 25-30 أبريل 2017.

VIII. الدراسات السابقة

لقد تعدد الدراسات التي تناولت موضوع تحسين جودة المنتج الصناعي وأثره على تخفيض التكاليف ولعل أبرزها ما يلي:

- سلطان كريمة، طرق تحسين جودة المنتج الصناعي وأثرها في تخفيض التكاليف - دراسة حالة المؤسسة الوطنية للعصير والمصبرات وحدة رمضان جمال-، مذكرة ماجستير، تخصص اقتصاد وتسيير ومؤسسة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2007/2006،
- بن أحسن ناصر الدين، مكانة الجودة في المؤسسة الخدمية، مذكرة ماجستير، علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2008-2009؛
- الزبيدي، على حمزة حسن، استخدام أسلوب التحسين المستمر في إدارة الكلفة - دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية- معمل نسيم الرافدين، بحث المحاسبة القانونية، المعهد العربي للمحاسبين والمدققين، بغداد، 2005؛
- فادي حسن حسين اديلي، امكانية تطبيق أسلوب Sigma 6 ودوره في تخفيض التكاليف وتدعيم المقدرّة التنافسية - دراسة تطبيقية في شركة التقنيات المتطورة لإعادة تصنيع المواد المستهلكة، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الزرقاء، الأردن، 2014.

IX. صعوبات الدراسة

لقد واجهتنا عدة صعوبات أثناء القيام بهذه الدراسة ولعل أهمها كان أثناء الدراسة التطبيقية، حيث واجهنا رفض مسؤولو مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات منحنا أي وثيقة تحمل أرقام هذه الأخيرة، وذلك راجع لكثرة النزاعات القانونية الواقع فيها معظم مسؤولي المؤسسة، حيث اكتفوا بمنحنا الوثائق داخل المؤسسة فقط دون السماح لنا بإخراجها؛

X. خطة البحث وهيكله

تم تقسيم هذا البحث إلى فصلين في الجانب النظري وفصل يمثل الجانب التطبيقي، حيث جاء الفصل الأول تحت عنوان "أساسيات الجودة والتكاليف" تناول عموميات حول متغيرات البحث؛ كل من الجودة والتكاليف على حدا، حيث تطرق إلى المفاهيم الأساسية لكلا المتغيرين كالجودة والجودة الشاملة والتحسين المستمر، بالإضافة إلى مفهوم التكاليف وطرق تبويبها وكيفية وضع نظام لها.

أما الفصل الثاني كان بعنوان "المنتج بين الجودة والتكاليف"؛ والذي تعرض لجانب الربط بين المتغيرين، حيث تطرق إلى نظام كلفة التحسين المستمر، وكذلك خفض التكاليف وعلاقته بالجودة.

في حين جاء الفصل الثالث بالجانب التطبيقي للموضوع حيث تم من خلاله إسقاط الدراسة النظرية على حالة مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات، وقد قسم هذا الفصل إلى مبحثين خصص الأول منها للتقديم العام للمؤسسة محل الدراسة، أما الثاني فيتمحور حول إبراز منهج البحث وواقع تحسين جودة المنتج وأثره على تخفيض التكاليف داخل المؤسسة.

الفصل الأول

تمهيد

تواجه المؤسسات العالمية والمحلية سواء كانت مؤسسات صناعية أم خدمية؛ العديد من التغيرات والتحديات، ودعت هذه التحديات إلى ظهور مفاهيم جديدة في إدارة المؤسسات التي تسعى إلى تحقيق هدف البقاء والاستمرار في عالم المنافسة، وذلك بتغيير أساليبها التقليدية التي لا تتناسب مع ما تواجهه من تحديات، وتتبنى مفاهيم إدارية حديثة تمكن المؤسسة من التعامل مع التحديات التي تواجهها والتغلب عليها للتوجه قدما بمنتجاتها.

من أهم المواضيع التي كانت ولا تزال تكتسي أهمية بالغة في أية مؤسسة هو موضوع الجودة؛ إذ تسعى كل مؤسسة إلى تحقيق أعلى مستوى للجودة في منتجاتها؛ باعتبارها أحد عناصر النجاح أو الفشل للمؤسسة في السوق، لذا سعت المؤسسات المعاصرة إلى تحقيق الجودة وجعلها الهدف الأساسي والحرص على التحسين المستمر في منتجاتها، لكسب ثقة العميل طمعا في زيادة الحصة السوقية.

وفي طريق المؤسسة إلى ذلك قد تواجه مشكل التكاليف المتحكم الرئيسي في تسعير المنتجات لذلك تولي أهمية بالغة لهذا الموضوع، دون إهمال أي جانب منه.

وعلى هذا الأساس سيتناول هذا الفصل مبحثين أساسيين:

- **الجودة؛**
- **أساسيات التكاليف.**

المبحث الأول: الجودة

احتلت إدارة الجودة الشاملة مكانة بارزة ومتميزة خاصة في أواخر القرن العشرين الذي شهد تطورات وتغيرات اتسمت بالتعقيد في مختلف المجالات سيما السياسية والاقتصادية منها، والتي تركت آثار واضحة على كيان المؤسسات الاقتصادية، لذا فإن فلسفة إدارة الجودة الشاملة تشكل أهمية كبيرة في تحقيق أهداف المؤسسات سواء على الصعيد الإنتاجي أو الخدمي، ولذلك تسعى المؤسسات إلى تطبيق مفهوم الجودة والعمل على التحسين المستمر والدؤوب في منتجاتها، وعليه سيتناول هذا المبحث ثلاثة مطالب متمثلة فيما يلي:

- أساسيات الجودة؛
- إدارة الجودة الشاملة؛
- التحسين المستمر للجودة.

المطلب الأول: أساسيات الجودة

تعتبر الجودة من المؤشرات الدالة على نجاح المؤسسات وعلى استمراريتها وتطورها، لذلك يجب على كل مؤسسة الاهتمام بموضوع الجودة بكل أبعاده من أجل التصدي لكل قوة منافسة.

أولاً: مفهوم الجودة

1. **تعريف الجودة:** لغة؛ عرفها المعجم الوسيط على أنها من كلمة أجاد أي أتى بالجيد من قول أو عمل وأجاد الشيء صيره جيداً، والجيد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده بمعنى صار جيداً.¹ والجودة هي القيام بأداء العمل بإتقان وعلى الوجه المطلوب والمقبول كما أمرنا الله عز وجل بقوله: "الذي خلق الموت والحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملاً"² وقوله صلى الله عليه وسلم: "إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه"³.

أما اصطلاحاً: فعرفها المعهد الأمريكي للمعايير American National Standards Institute بأنها "جملة السمات و الخصائص للمنتج أو الخدمة التي تجعله قادراً على الوفاء باحتياجات معينة"⁴. وحسب منظمة المواصفات القياسية الدولية ISO 9001/2000 لعام 2000 فإن الجودة هي: "مجموعة الصفات المميزة للمنتج (أو النشاط أو العملية أو المنظمة أو الشخص) والتي تجعله ملبياً للحاجات المعلنة أو المتوقعة، أو القدرة على تلبيةها"⁵.

ويرى Crosby Ph بأنها: "ليست مطلقة ولا نتحدث عن الجودة العالية أو المنخفضة، بل نتحدث عن المطابقة"⁶.

ورغم تعدد التعاريف إلا أنه يمكن استنتاج التعريف التالي للجودة: "إن الجودة هي معيار أو هدف أو مجموعة متطلبات، وهي هدف يمكن قياسه وليس إحساس مبهم بالصلاحية، إنها جهد متواصل من أجل التطور وليست درجة محددة للامتياز، إنها نتيجة ولا يمكننا امتلاك الجودة ولكن يمكننا فقط ممارستها".

1 مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، مصر، الطبعة الرابعة، 2004، ص 215.

2 سورة الملك الآية 2.

3 رواه أبو يعلى والبيهقي.

4 محمد عبد الوهاب الغزاوي، إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2005، ص 15.

5 عواطف إبراهيم حداد، إدارة الجودة الشاملة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009، ص 56.

6 عبد الفتاح محمود سليمان، الدليل العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001، ص 19.

2. أهمية الجودة: تبدو أهمية الجودة كبيرة سواء بالنسبة للمؤسسة المنتجة للسلعة أو الخدمة، أو بالنسبة للمستهلك الذي يفتنيها، ويمكن تلخيص أهمية الجودة حسب "قاسم نايف علوان" فيما يلي:⁷

- ♣ سمعة المؤسسة التي تستمدتها من مستوى جودة منتجاتها؛
- ♣ المسؤولية القانونية للجودة؛
- ♣ تحقيق المنافسة العالمية وتحسين الاقتصاد بشكل عام؛
- ♣ حماية المستهلك من خلال إرشاده إلى أفضل المنتجات وأكثرها جودة؛
- ♣ تجنب تحمل تكاليف إضافية وبالتالي زيادة الربح.

ثانياً: تطور مفهوم الجودة

بدأت ثورة الجودة في منتصف القرن الماضي عندما ركز اليابانيون على الجودة كسلاح للمنافسة ثم حذت حذوها في ذلك عدد من دول جنوب شرق آسيا (النمور الآسيوية) وبعض الدول الغربية، فظهرت العديد من المفاهيم والمصطلحات التي عكست التطور المتسارع لمفهوم الجودة وكان من أبرزها:

1. التفتيش (Inspection) 1940-1920

أفرزت الثورة الصناعية ما يسمى بمفهوم الإنتاج الواسع (Mass Production)، نتيجة لزيادة الطلب، مما اقتضى فحص جودة المنتجات والتأكد من خلوها من العيوب؛ عن طريق الاستعانة ببعض الأفراد الذين أطلق عليهم اسم "المشرفين"، وجدير بالذكر أن النظرة السائدة للجودة في هذه المرحلة كانت تذهب إلى أنها مشكلة يجب حلها لضمان تماثل المنتجات.⁸

2. رقابة الجودة (Quality Control) 1960-1940

في هذه المرحلة ظهرت وظيفة جديدة في الهيكل التنظيمي للمؤسسات، تهتم بالوفاء باحتياجات الجودة؛ من خلال مراقبة العملية الإنتاجية وتحديد مدى مطابقتها مع المواصفات والمعايير الموضوعه سلفاً.⁹

7 قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005، ص30-32، بتصرف.
8 بن أحسن ناصر الدين، مكانة الجودة في المؤسسة الخدمية، مذكرة ماجستير، علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2008-2009، ص 16.
9 قاسم نايف المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، دار الشروق، عمان، الأردن، 2006، ص 24.

3. الرقابة الشاملة للجودة: (Total Quality Control) 1980-1960

قدم عالم الجودة الأمريكي فيجنباوم في عام 1961 مفهوم الرقابة الشاملة للجودة، وأعدّه كنظام فعال لتحقيق التكامل بين كافة الأطراف والمجموعات داخل المؤسسة التي تتولى بناء الجودة وتحسينها، وقد تبنته المصانع الأمريكية. وفي عام 1962 ظهر مفهوم حلقات الجودة في اليابان الذي تبناه الإتحاد الياباني للعلماء والمهندسين (GUSE)، نقلاً عن أسلوب مراقبة الجودة الذي اتبعه الأمريكيون.¹⁰

4. وفي عام 1985

بلور "ديمينج" (Deming) مفهوم الرقابة الشاملة للجودة مؤكداً أن الجودة مسؤولية كل فرد بالمؤسسة.¹¹

5. تأكيد الجودة (Qualité Assurance)

يتضمن هذا المفهوم ثلاث وظائف رئيسية؛ هي:¹²

أ. مبدأ المعيب الصفري "لا أخطاء"؛

ب. ضمان الجودة؛

ج. تحقيق الجودة للزبون.

ثالثاً: سياسة الجودة وتسييرها

1. سياسة الجودة: من الضروري تشكيل صورة للجودة، تكون محددة ومعرفة بدقة داخل المؤسسة وخارجها وتتعلق هذه السياسة على الخصوص بسلوك الجودة ويمكن تصنيفه إلى ثلاثة أصناف:¹³

أ. السلوك إزاء الموردين: وذلك من خلال تحديد أوصاف الجودة وتقييمها بإنصاف، ومساعدة الموردين على بناء تنظيمهم الخاص بالجودة؛

ب. السلوك إزاء الزبائن: يتمحور حول بعض النقاط نذكر منها:

■ يجب أن تعطى للزبائن حرية الدخول في تنظيم الجودة؛

■ التعاون معهم في تحديد خصائص الخدمة وخاصة ظروف الاستلام؛

¹⁰ علي باسردة، تكامل إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة وأثرها على الأداء، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، جامعة دمشق، سوريا، 2006، ص 84.

¹¹ أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والإيزو: دليل عصري للجودة والتنافسية، القاهرة، مصر، 2005، ص 20.

¹² علي باسردة، مرجع سابق، ص 86.

¹³ عاشور مزريق، محمد غربي، تسيير وضمن جودة منتجات المؤسسات الصناعية الجزائرية، جامعة الشلف، مقال بمجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 2، 2007، ص 246-248.

- التكلم بنفس اللغة التي يتكلمون بها ويفهمونها؛
 - إظهار الصرامة المرغوب فيها عند تطبيق الإجراءات القانونية.
- ج. داخل المؤسسة: تقوم المديرية العامة بتقييم وتحديد مختلف التكاليف المدفوعة للحصول على الجودة المطلوبة، كما تشارك وتتعاون مع باقي المصالح لإنتاج الجودة المشار إليها من قبل الأهداف الخاصة بهذا الميدان وإعلامهم بتصورات النتائج المحصل عليها.
2. **تسيير الجودة:** وهو أن تضع المؤسسة تنظيمًا قادرًا على الاستجابة لسياسة الجودة مع أقل تغيير ممكن في التنظيم الحالي، والتدقيق في القواعد التي تقودها إلى صرامة أكثر في تنفيذ مهام كل واحد، ومن المبادئ الأساسية لضمان حسن تسيير الجودة ما يلي:¹⁴
- ❖ ضرورة التحام كل العمال والوظائف، على كل المستويات حول حركة ونشاط الجودة وتنقيفهم عليها بإشراكهم في أفواج عمل كأفواج تحسين الجودة وحلقات الجودة؛
 - ❖ قياس الجودة باقتناء المعلومات من الزبائن، الموردين، المنافسين، المنتجات البديلة، المنظومة المالية والمنظومة القانونية؛
 - ❖ البحث عن أسباب عدم المطابقة بين الجودة المقدرة والجودة المحققة وتحليلها.

¹⁴ M.DUNAUD: (l'assurance qualité, les industries de l'armement) la qualité dans l'entreprise; les g.o. 1985, p40.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

في ظل بيئة الأعمال التنافسية والتطورات الحالية، أصبح مفهوم الجودة ينظر إليه نظرة أشمل وأعمق من اعتبارها إحدى وظائف إدارة الإنتاج والعمليات، فقد تخطى مفهوم الجودة إدارة الإنتاج، وأصبحت الجودة إستراتيجية تنافسية وأساس لفلسفة إدارية شاملة؛ إن هذه الفلسفة الإدارية القائمة على الجودة يطلق عليها مصطلح إدارة الجودة الشاملة التي أصبحت الشعار لعدد كبير من المؤسسات، حيث تلعب دورا كبيرا في تحقيق أهدافها.

بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة يسيطر منذ ثمانينات القرن العشرين، بعد بزوغ عوامله بأكثر من عقدين في اليابان، وهو يعني نظام شامل للقيادة والتشغيل للمؤسسة ككل، ويعتمد أساسا على مشاركة جميع العاملين واندماجهم، بالإضافة إلى التركيز على العملاء لمشاركة الموردين من أجل التحسين المستمر للجودة.

أولاً: تعريف وأهداف إدارة الجودة الشاملة

1. **تعريف الجودة الشاملة:** تعددت وتنوعت مفاهيم الجودة الشاملة وكثرت الأدبيات التي تناولت هذا المفهوم ومنها:

♣ عرفها معهد الجودة الفيدرالي بأمريكا على أنها: "القيام بالعمل بشكل صحيح، ومن أول خطوة، مع ضرورة الاعتماد على تقييم العمل لمعرفة مدى تحسين الأداء. كما أنها نظام إداري إستراتيجي متكامل يساعد على تحقيق حالة من الرضا لدى العميل، ويتضمن هذا النظام المديرين وأصحاب الأعمال ويستخدم طرقاً كمية لإحداث تطوير مستمر في عمليات المنظمة"¹⁵.

♣ كما عرفها Lam بأنها: "التغيير الجوهرى في طريقة أداء الأعمال، فهي ابتكار لاتجاه جديد يتضح من خلال أداء صاحب العمل وأفراد الإدارة العليا، إنها عبارة عن مناخ يتضمن الإبداع والقيادة الابتكارية والمسؤولية الفردية"¹⁶.

♣ الجودة الشاملة هي ترجمة لاحتياجات وتوقعات العملاء بشأن المنتج إلى خصائص محددة، تكون أساساً لتصميم المنتج وتقديمه إلى العميل بما يوافق حاجاته وتوقعاته، كما تعتبر مدخلاً إستراتيجياً لإنتاج أفضل منتج أو خدمة ممكنة وذلك من خلال الابتكار المستمر، وأنها تعترف بأن التركيز لا يكون فقط على جانب الخدمات وأن هذا الأمر مساوي للنجاح وبالطبع

¹⁵ زيد منير عبوي، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز للمعرفة، الأردن، الطبعة الأولى، 2006، ص32.

¹⁶ WWW.education.gov.bh

المؤتمر السنوي الواحد والعشرين للفترة من 24-25 جانفي 2007، رياض رشاد البنا، تم الاطلاع بتاريخ 2017/01/14، على الساعة 15:45.

فإن هذا إدراك ينشأ بسبب التحسينات في الجودة التي يمكن رؤيتها ولكن النواحي الأخرى في المنظمة لها على الأقل دور هام تؤديه.¹⁷

♣ ويمكن تعريفها على أنها مجموعة المبادئ والسياسات والهياكل التنظيمية المتميزة، باستخدام كافة الموارد المادية والبشرية المتاحة، بغرض تحسين الأداء والخدمات المقدمة وتحقيق أعلى معيار للأداء والتحقق من مدى تطابق الأداء والخدمات المقدمة مع المعايير المستهدفة.

2. **تعريف إدارة الجودة الشاملة:** لا يوجد اتفاقاً واحداً حول تعريف محدد لإدارة الجودة الشاملة، لذا فإنه سيتم التطرق لعدد من التعاريف التي تناولت هذا المفهوم:

♣ عرفها معهد المقاييس البريطاني بأنّها "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة التي من خلالها يتم تحقيق احتياجات وتوقعات العميل، والمجتمع، وتحقيق أهداف المنظمة كذلك بأكفأ الطرق و أقلها تكلفة عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير".¹⁸

♣ يعرف كل من (Robbins & Coulter, 2005) إدارة الجودة الشاملة على أنها "فلسفة إدارية موجهة على أساس التحسين المستمر، والاستجابة لاحتياجات وتوقعات الزبون".¹⁹

♣ أما (Farzmand, 2002) هو الآخر فيرى أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يشير إلى "فلسفة أو حركة تنظيمية شاملة، وطريق تفكير أكثر من كونها مجموعة محددة من القوانين، والعمليات والإجراءات الإدارية".²⁰

♣ إن ما يمكن ملاحظته من التعاريف السابقة أنها تركز على الجهود، والتضافر الجماعي داخل كيان المنظمة بغية إتمام وإنجاز العمليات والأنشطة على أكمل وجه، وهذا بالطبع لا ينفصل ولا يغفل الجانب الأهم والذي ينتظر المنتج أو الخدمة التي يتوقع أن تنسجم وتتطابق مع احتياجاته ورغباته.

♣ وتأسيساً على ما سبق، يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة على أنها؛ فلسفة إدارية متطورة لا يحددها ولا يقيدتها نهج أو طريقة محددة في إنجاز العمل، فهي في حالة مستمرة من التحسين والتطوير والبحث المستمر عن أفضل الطرق والوسائل التي تمكن من ذلك، وينظر إلى الجودة والإيفاء باحتياجات وتوقعات الزبائن من المنتجات والخدمات على أنها نتاج تضافر الجهود الجماعية بين الإدارة والعاملين.

¹⁷ أتكسنونفيليب، **الجودة الشاملة - ج1- التغيير الثقافي الأساسى الصحيح لإدارة الجودة الشاملة الناجحة**، تعريب عبد الفتاح السيد السقمانى، مركز الخبرات المهنية للإدارة، 1996، ص 38.

¹⁸ جودة محفوظ أحمد، **إدارة الجودة الشاملة، مفاهيم وتطبيقات**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 22.

¹⁹ سونيا محمد البكري، **إدارة الجودة الشاملة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 40.

²⁰ جودة محفوظ أحمد، مرجع سابق، ص 23.

3. أهداف إدارة الجودة الشاملة: يرى القرشي أن أهم أهداف إدارة الجودة الشاملة ما يلي: 21

- أ. زيادة القدرة التنافسية للمنظمة؛
- ب. زيادة كفاءة المنظمة في إرضاء العملاء والتفوق والتميز على المنافسين؛
- ج. زيادة إنتاجية كل عناصر المنظمة؛
- د. زيادة حركية ومرونة المنظمة في تعاملها مع المتغيرات (قدرة أعلى استثمار الفرص، وتجنب المخاطر والمعوقات)؛
- هـ. ضمان التحسين المتواصل الشامل لكل قطاعات ومستويات وفعاليات المنظمة؛
- و. زيادة القدرة الكلية للمنظمة على النمو المتواصل؛
- ز. زيادة الربحية وتحسين اقتصاديات المنظمة.

ثانياً: أسس ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة

1. أسس إدارة الجودة الشاملة: يعود تطبيق إدارة الجودة الشاملة بنجاح لأهم الأسس والمبادئ

التي يجب تبنيها والأخذ بها. ومن هذه الأسس ما يلي: 22

- ثقافة المنظمة؛
- مشاركة جميع العاملين في المنظمة في تحسين الخدمات والمنتجات؛
- تدريب العاملين على استخدام مفاهيم وأساليب إدارية حديثة؛
- التزام الإدارة العليا بالجودة؛
- السعي بشكل مستمر ودعوب على تحقيق رضا العملاء في الداخل والخارج؛
- التحسين المستمر؛
- التخطيط الإستراتيجي للجودة؛
- تحفيز العاملين لإثارة القدرة الإبداعية لديهم؛
- القياس والتحليل للحد من الأخطاء والعيوب واللاموضوعية؛
- منع الأخطاء قبل وقوعها.

21 القرشي حسن بن بدة، أسرار النجاح في تحقيق الجودة الإدارية الشاملة، دار حافظ للنشر والتوزيع، جدة، 1999، ص 24، 25.
22 الخلف عبد الله بن موسى، ثالثوث التميز وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية، مجلة الإدارة العامة (المجلد السابع والثلاثون العدد الأول)، معهد الإدارة العامة الرياض، ماي 1997، ص 125-130 بتصرف.

2. متطلبات إدارة الجودة الشاملة: تعتبر المتطلبات التالية عوامل أساسية لتبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالتطبيق العملي، وهي:²³

- ضرورة إيمان الإدارة العليا بأهمية تدخل إدارة الجودة الشاملة؛
- ضرورة وجود أهداف محددة تسعى المنظمة إلى تحقيقها؛
- يجب أن تكون الأهداف موجهة باحتياجات أساسية؛
- التأكيد على تعاون كافة الأقسام بالمنظمة في تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة؛
- ضرورة تدريب العاملين على كيفية استخدام أساليب ونماذج جديدة لحل مشكلات الجودة؛
- ضرورة ارتكاز فلسفة إدارة الجودة على قاعدة عريضة من البيانات والمعلومات التي ترشد عملية اتخاذ القرارات داخل المنظمة؛
- إعطاء الموظفين السلطة اللازمة لأداء العمل المتوسط لديهم ودون التدخل في كل كبيرة وصغيرة من قبل الإدارة أثناء عملية التنفيذ بهدف منح الموظفين الثقة على أداء عملهم؛
- الابتعاد عن سياسة التخويف؛
- التدريب المستمر مع النظر إلى عملية التطوير وتحسين الجودة على أنها عملية مستمرة.

ثالثاً: معوقات إدارة الجودة الشاملة

مثل إدارة الجودة الشاملة كمثل غيرها من الاتجاهات الإدارية فهي تحقق نجاحاً في بعض المنشآت أكثر من غيرها وتحظى بقبول البعض أكثر من البعض الآخر. فقد فشلت إدارة الجودة الشاملة في كثير من المنظمات وحتى مديرو الجودة الشاملة يقعون في الأخطاء أحياناً. ومن هذه المعوقات ما يلي:²⁴

1- المغالاة في ترويج فكرة إدارة الجودة الشاملة:

تزداد الرغبة في المغالاة في الترويج عندما يسود الحماس بعض المديرين بينما يتشكك البعض الآخر وتكون المغالاة في شكل التقليل من الجهد المطلوب أو تضخيم المزايا أو التقليل من الوقت اللازم لوضع النظام وتشغيله، وحتى لو نجحنا في إزالة الشكوك فسيكون ذلك على حساب المصداقية عندما تكون النتائج أقل من التوقعات.

²³ توفيق محمد عبد المحسن، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، مدخل الإدارة للجودة الشاملة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996، ص 122.

²⁴ شمدت وارين، فاتحا جيروم، ترجمة مرسي محمود عبد الحميد، مدير الجودة الشاملة، دار آفاق الإبداع العالمية للنشر والإعلام، الرياض، 1997، ص 19-23.

2- الاكتفاء بتوقعات متواضعة:

هذا هو الجانب العكسي للمشكلة؛ وهو إحداث التغيير بشكل تدريجي إلى درجة عدم ظهور أي تغيير في صورة المنظمة.

3- عدم العناية بتشخيص الموقف:

بالإضافة إلى مساندة الإدارة العليا يجب التساؤل عن ردود الفعل لدى فريق العمل بخصوص مدى تقبلهم للتغيير، ما مدى ثقتهم في قيادة المنظمة؟ ما هي عناصر الجودة الشاملة التي يرونها منطقية وما هي العناصر التي تكون محيرة أو حتى محددة؟ ما هي الكفاءات الواجب عليهم تعلمها؟.

4- إهمال التدريب:

تسرع بعض المنظمات في تنفيذ برامج إدارة الجودة الشاملة مما يؤدي إلى بدأ عمليات التدريب بعد فشل هذه البرامج.

5- جعل التحسين المستمر مقعداً وغير طبيعي:

بالرغم من أن عبارة التحسين المستمر من العبارات الجديدة في لغة الإدارة إلا أنها في واقع الأمر امتداد لفلسفة تتبعها المنشآت الناجحة. تتوفر لدى هذه المنشآت العناصر الأساسية لثقافة التحسين المستمر. يقوم مديرو الجودة الشاملة بإلقاء مزيد من الضوء وشحن الهمم لإعطاء هذه العملية دفعة قوية ومؤثرة على السلوك، فهم يقومون بوضع الأهداف القابلة للقياس وقيسون مدى التقدم نحو تحقيقها.

6- عدم الثبات في سلوك الإدارة:

تتصف معظم عبارات ومفاهيم إدارة الجودة الشاملة بالمنطق: التمكين، الجودة، العمل كفريق. في معظم المنظمات لا يأخذ العاملون من غير شاغلي المناصب الإدارية هذه العبارات مأخذاً جيداً ويراقبون الأفعال والتصرفات. زاد شعار "أفعل ما تقول" انتشاراً في الماضي القريب. ولا بد من تطابق الأقوال والأفعال. عدم التمكن من تحقيق هدف معين أو إهمال اقتراح مقدم من أحد العاملين أو عدم الاهتمام بشكوى من العملاء. إن من هذه الأمور ما يؤدي إلى تحطيم الثقة في العملية بأكملها.

7- إغفال التقدير والاحتفاء بالإنجازات:

لا بد من أن يتأكد مديرو الجودة الشاملة الناجحون من توصيل تقديرهم وشكرهم للعاملين على ما حققوا من أهداف وخدموا من ابتكار وهذا من أكثر المبادئ السيكولوجية خضوعاً للفحص والاختبار وفقاً للمبدأ القائل: "عادة ما يتكرر السلوك المعزز".

المطلب الثالث: التحسين المستمر للجودة

إن الهدف الأساسي لإدارة الجودة الشاملة هو تحقيق الرضا التام للعميل، والذي لا يتحقق إلا عن طريق إجراء تحسينات باستمرار في كل العمليات والمراحل التي تمر بها العملية الإنتاجية، وبالتالي التحسين المستمر في جودة المنتج النهائي، وذلك من أجل التكيف الدائم مع المتغيرات التي تحدث في البيئة الداخلية أو الخارجية للمؤسسة، وعلى الأخص التغيرات المستمرة في حاجات ورغبات الزبائن.

إن التحسين المستمر يعد من الأسس الهادفة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة سيما وأن العمليات الإنتاجية والتشغيلية، وجميع الفعاليات والأنشطة الخدمية المرافقة لعملية إنتاج السلع أو تجهيز الخدمات تعتبر من الأنشطة الإنسانية القائمة على ضرورة التطوير والتحسين المستمر، لذا فإن عبارة Kaizen اليابانية تعني التحسين المستمر، لأن الأنماط الإنتاجية لا يمكن أن تتسم بالثبات والاستقرار في ظل المتغيرات الحاصلة في البيئة الديناميكية والمتغيرة باستمرار، ولا بد من أن يرافق التغيير في الأنشطة والمهام السائدة فعاليات قادرة على استيعاب ومواكبة التغيير في مختلف النشاطات الإنتاجية والخدمية وبصورة مستمرة.²⁵

أولاً: تعريف التحسين المستمر

يطابق مصطلح التحسين المستمر على وفق المفهوم الياباني بالمصطلح "Kaizen"، إذ يطلق اليابانيون هذه العبارة على فكرة "التحسين المتزايد باستمرار"، فالكلمة اليابانية "Kai" تعني "تغيير"، والكلمة "Zen" تعني "جيد"، ولذلك فكلية "Kaizen" تعني عمل التغييرات نحو الأفضل وبشكل مستمر على أساس أنها سوف لن تنتهي.²⁶

ويعرف التحسين المستمر على أنه الجهود المستمرة لحذف التالف، وتخفيض وقت الاستجابة، وتبسيط تصميم كل من المنتجات والعمليات، وتحسين الجودة وخدمة الزبون، وأحد الأسباب الملحة التي تظهر الحاجة إلى التحسين المستمر هو مفهوم تخفيض السعر/تخفيض التكلفة، ويعكس ذلك الاتجاه نحو تخفيض الأسعار على طول دورة حياة المنتج.²⁷

وعليه فإن فلسفة التحسين المستمر هي إجراء عمليات متتابعة ومتسلسلة ومستمرة، تسعى إلى إحداث تغييرات بسيطة ومتزايدة ولفترة طويلة لتحسين كفاءة وجودة المنتج، وحذف أي وجه من أوجه الضياع في موارد المنظمة المادية والبشرية والمالية.

²⁵ صورية سراج، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماستر، تخصص إدارة أعمال المؤسسات، جامعة العربي التبسي، 2014/2015، ص14.

²⁶ زين الدين، فريد عبد الفتاح، تخطيط ومراقبة الإنتاج؛ مدخل إدارة الجودة، جامعة الزقازيق، الزقازيق، مصر، 1997، ص 496.

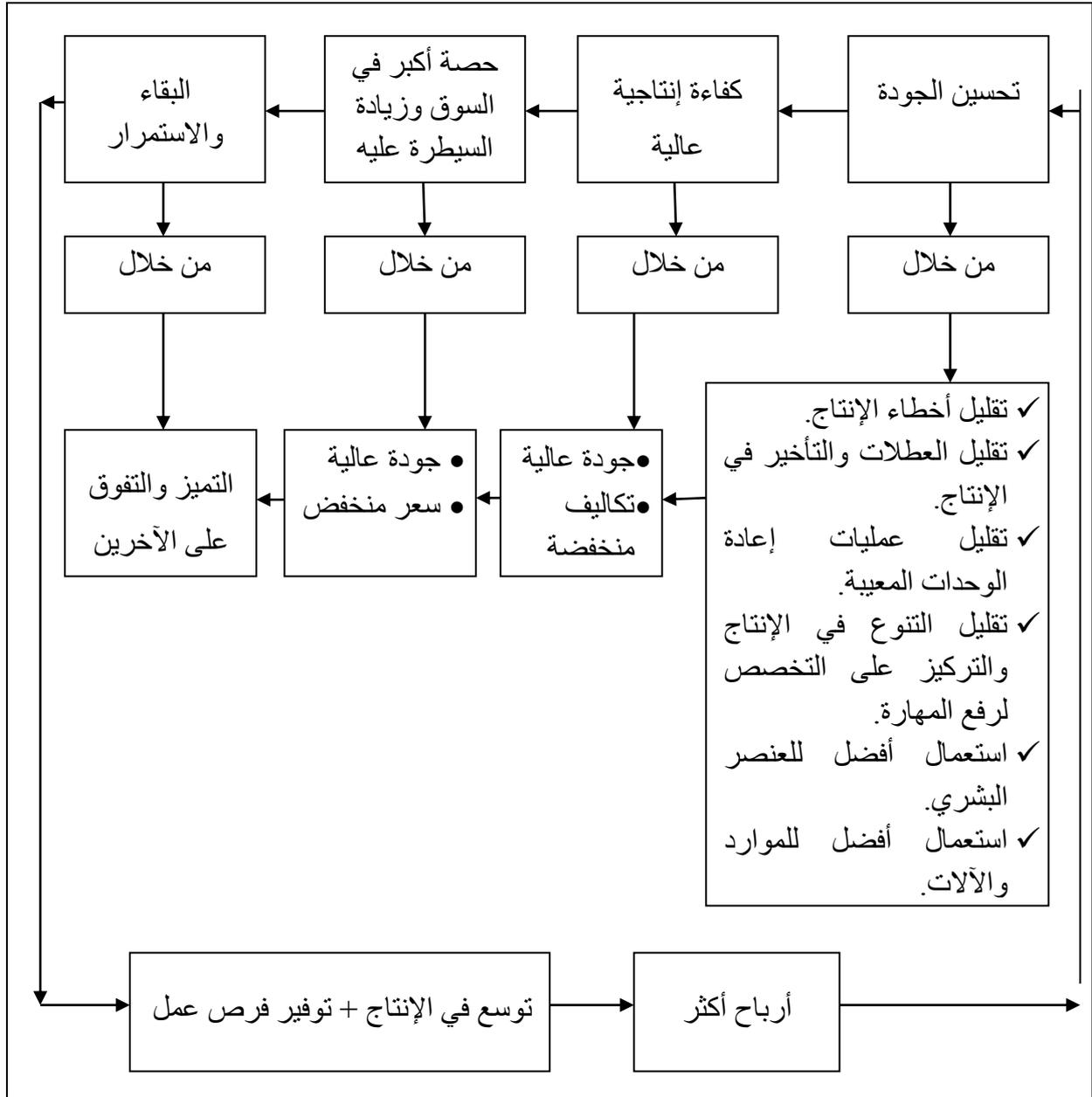
²⁷ الزبيدي، على حمزة حسن، استخدام أسلوب التحسين المستمر في إدارة الكلفة -دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية- معمل نسيم الرافدين، بحث المحاسبة القانونية، المعهد العربي للمحاسبين والمدققين، بغداد، 2005، ص 49.

كما يعد التحسين المستمر للجودة عنصر أساسي لفلسفة إدارة الجودة الشاملة، ويرى (ديمينغ Deming)؛ أن الجودة المحسنة تؤدي لتكلفة مخفضة، إذ تقل الأخطاء والأعمال التي يتكرر أداؤها، ويقل التأخير ويحسن استعمال الوقت والوارد، وتستند إدارة الجودة الشاملة على التحسين المستمر للجودة والإنتاجية، ورضا الزبون، إذ يتحتم على المنشأة إشراك جميع العاملين والمجهزين والموزعين في ثقافة الجودة، وجهود التحسين تشترك فيها جميع الأقسام وتوجه جميعها من قبل الزبون.²⁸

والشكل التالي يوضح دورة التحسين المستمر للجودة

²⁸ قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص 84.

الشكل رقم 01: دورة التحسين المستمر للجودة



المصدر: عقيلي عمر وصفي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر)، دار وائل للنشر، عمان، الأردن،

2001، ص 132.

ومن الجدير بالذكر أن برنامج تحسين الجودة ينبغي أن يتضمن جمع المعلومات عن تكاليف الجودة الرديئة، وخاصة التكاليف المخفية والتي تمثل كما سبق بيانه نسبة كبيرة من تكاليف الجودة، إضافة إلى تقويم العمليات بشكل كامل ودراسة العلاقات فيما بينها، فضلا عن ضرورة إجراء المقارنات بين المنظمة والمنظمات الأخرى.²⁹

²⁹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 124.

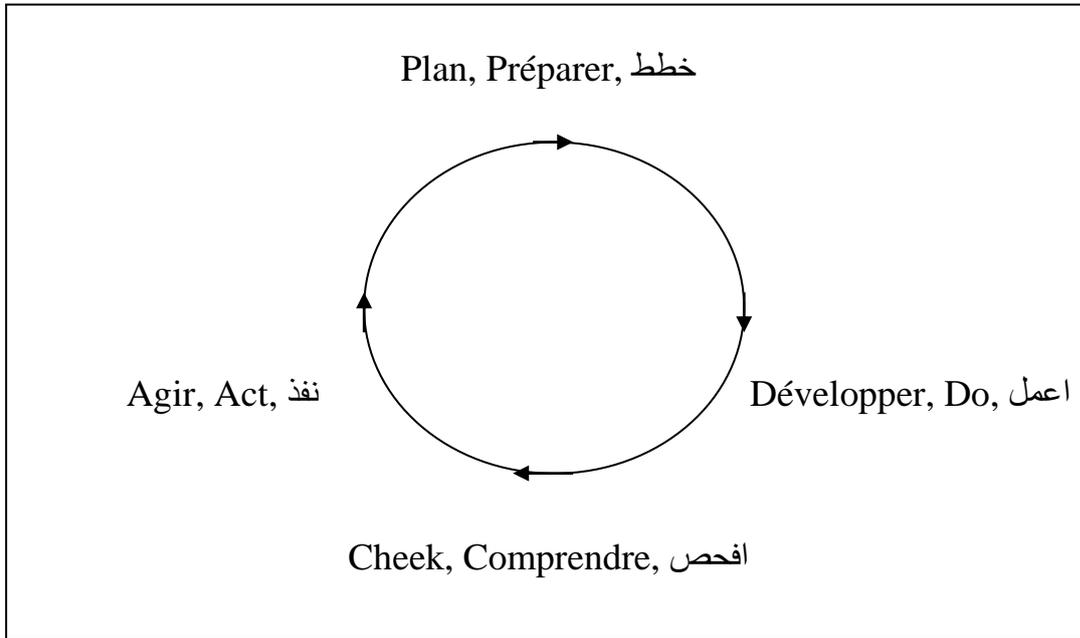
ثانيا: أساليب التحسين المستمر

لتحسين جودة المنتجات سواء كانت سلع أم خدمات، يمكن للمؤسسة أن تتبع عدة أساليب، وتتجلى أهمية هذه الأساليب في حل المشاكل المتعلقة بالجودة، ومن هذه الأساليب ما يلي:

1. دورة "خطط، اعمل، افحص، افعل"؛ "Plan, Do, Check, Act"؛ (PDCA):

وتسمى أيضا بدورة Shewart أو دورة Deming، وتعد جوهر إدارة الجودة الشاملة، إذ تدور جهود فرق التحسين حول تعلم هذه الدورة، التي يجري فيها تشخيص وحذف عدد واسع من الأسباب الجذرية للعيوب، ثم التحرك على باقي مصادر العيوب.³⁰ والشكل التالي يوضح هذه الدورة:

الشكل رقم 02: حلقة ديمينغ



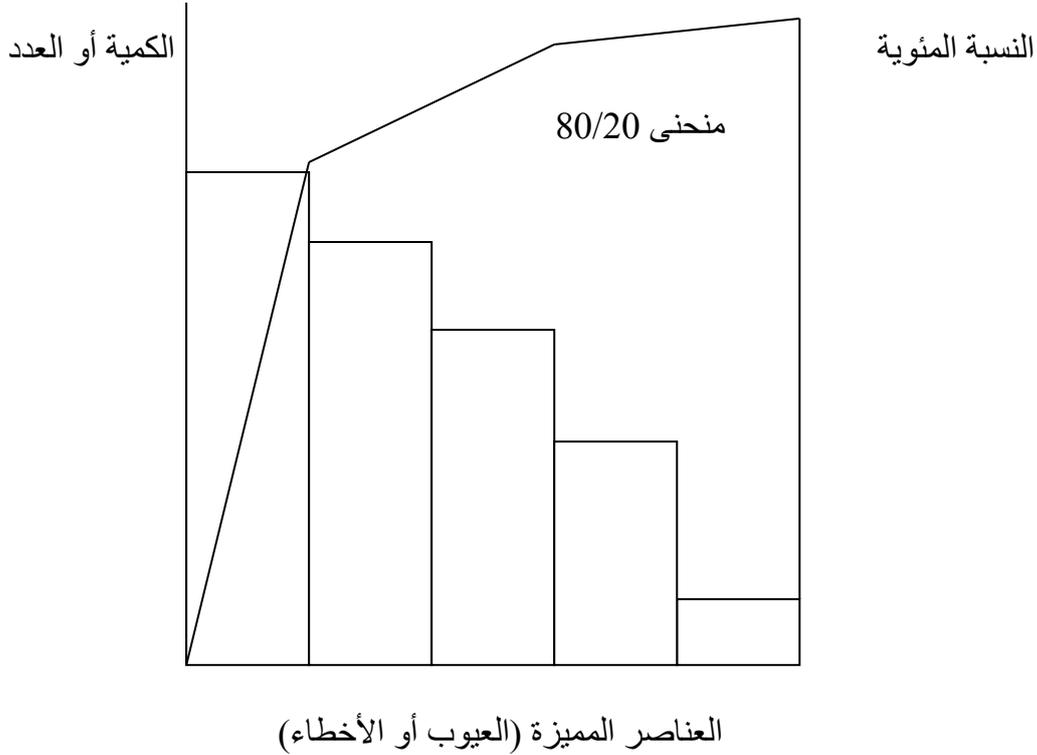
المصدر: الفضل، محمد عبد الحسين ومحمد، حاكم محسن، "إدارة الإنتاج والعمليات" منهج كمي مع دراسة حالة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 383.

وفق هذه الحلقة فإن تحسين جودة المنتج يبدأ بتصوير المنتج أو تحضيره، ثم إنتاجه ثم وضعه في السوق، حيث تتم هذه المراحل داخل المؤسسة، وقد أضاف ديمينغ "مرحلة حاسمة متعلقة باختبار المنتج بصفة دائمة خلال مجرى استعماله، هذه المرحلة تؤدي بدورها إلى المرحلة الأولى (تصور المنتج وتحضيره)، حيث أنها تعتمد على دراسة السوق.

³⁰ Siddiki Abdellah, Management de la qualité, Office de publications universitaires, Alger, 2004, p 311.

2. بيان باريتو: جاء به العالم الإيطالي "Felefredo Pareto" حيث تستند فكرته على أن 80% من المشاكل أو النتائج ناتجة عن 20% فقط من الأسباب، أي أن هناك بعض المسببات تسفر عن مجموعة كبيرة من المشاكل، بينما الأغلبية من تلك المسببات تسفر عن عدد محدود من المشاكل.³¹ والشكل التالي يوضح هذا البيان:

الشكل رقم 03: بيان باريتو



La source : Robert chapeau cou, Techniques d'amélioration continue en production, DUNOD, Paris, 2000, P :248.

ومن الشكل السابق فإن العمود الأول الذي على اليسار يمثل عدد الأخطاء أو العيوب لكل نوع من المنتجات، أما العمود الثاني الذي على اليمين فيمثل النسبة المئوية لكل نوع، أما المحور الأفقي فيمثل العيوب أو الأخطاء بدءاً بالأكثر تكراراً، ثم يتم رسم المنحنى المتجمع الصاعد لعدد العيوب أو الأخطاء.

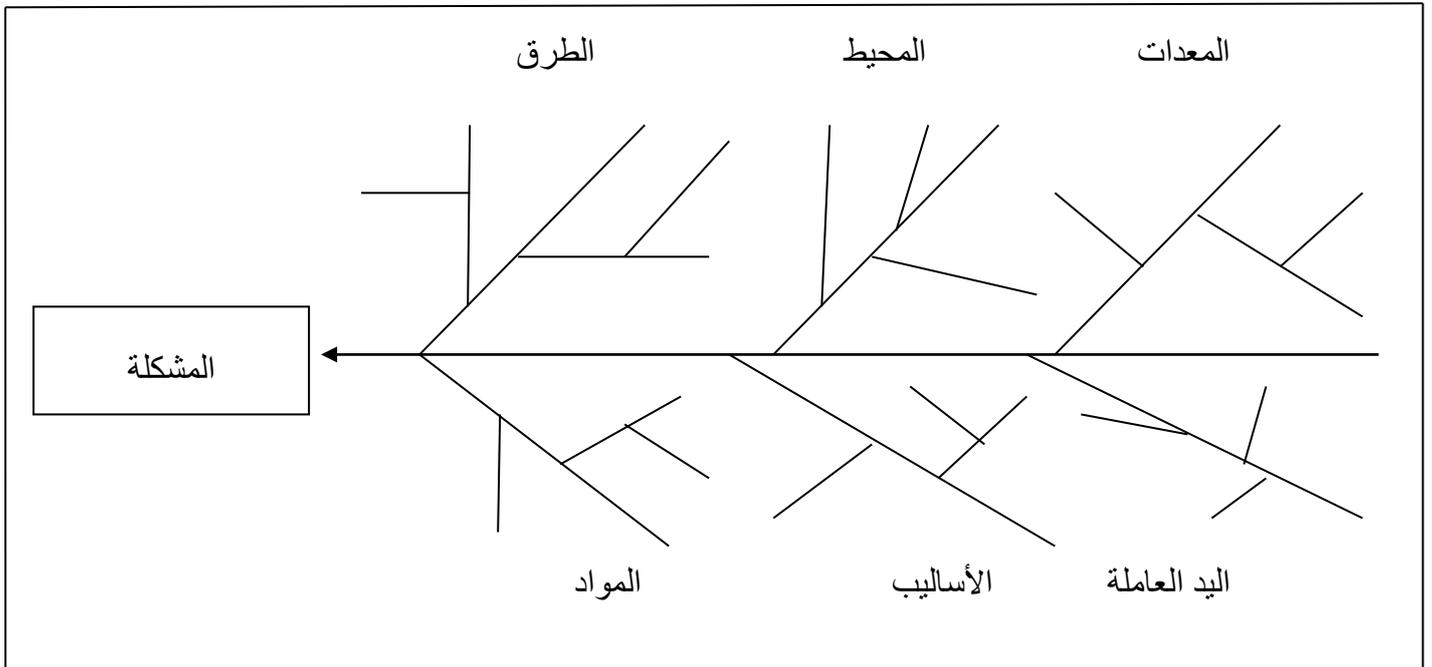
وبالتالي فإن تحليل "باريتو" يساعد الإدارة في التركيز على المشاكل التي تحتل أهمية نسبية كبيرة تمهيداً لحلها.³²

³¹ محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، إدارة الإنتاج والعمليات، مكتبة الذاكرة، بغداد، العراق، الطبعة الثانية، 2006، ص 499.

³² محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 264.

3. بيان عظمة السمكة (إيشيكاوا): مخطط عظم السمكة هو أداة رسومية للتعرف على الأسباب المحتملة لمشكلة أو أثر ما، وسميت بمخطط عظم السمكة لأن شكل المخطط بعد الانتهاء منه يشبه الهيكل العظمي للسمكة، وأول من طور استخدام هذه الأداة هو عالم الجودة الياباني "إيشيكاوا"، ولذلك تسمى أيضا بمخطط "إيشيكاوا". ويعتبر أكثر أدوات تحسين الجودة استخداما من قبل الأفراد وفرق العمل للتعرف على الأسباب الجذرية للمشكلة تمهيدا لتحسينها بإزالة أو تقليل الأسباب المؤدية للمشكلة.³³ والشكل التالي يوضح هذا البيان:

الشكل رقم 04: بيان إيشيكاوا



La source : Gérard Beglin, Olivier Bruel et autre, Management Industriel et logistique, 3 éme édition, Economica, Paris, 2002, P : 631.

ويساعد هذا المخطط على تحديد الأسباب المحتملة لحدوث العيوب، إذ يحدد الأسباب الأكثر حدوثا وتضاف أسهم إضافية لكل سبب، مما يجعل شكل المخطط يبدو كأنه تجميع هيكل عظمي لسمكة.³⁴

³³ Shoji Shiba et autres, **TQM : 4 Révolutions du manegement**, DUNOD, Paris, 2003, P: 108.

³⁴ محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، مرجع سابق، ص 501.

4. **حلقات الجودة:** إن حلقات الجودة هي إحدى الأدوات التي ساهمت في تطوير العديد من المؤسسات خاصة اليابانية، باعتبار أن مهمتها الأساسية هي إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تصادف المؤسسات، فكانت في البداية تعرف بفرق حل المشاكل، وقد أعطيت لحلقات الجودة عدة تعاريف منها ما يلي:

تعرف المنظمة الدولية للمعايير ISO حلقات الجودة بوصفها الوظائف التي تشكل جزءا من الدورة الصناعية، تؤثر على جودة المنتج مثل: التفتيش، التسويق، الخدمة، دراسات السوق، تطوير المنتج وهندسة التصنيع. تقوم حلقات الجودة على فلسفة تتمثل بإيجاد صيغة مناسبة للعمل التعاوني المتعاقد والمتمثل في أن الكل أعظم من مجموعة أجزاء، فمجموعة الأفراد الذين يعملون معا في إطار حلقة الجودة سوف يتوصلون يوما إلى حل أفضل من ذلك الذي يصل إليه شخص واحد يعمل بمفرده.³⁵

حلقة الجودة اليابانية هي فريق صغير من العاملين يقومون إراديا بأعمال للسيطرة على الجودة في مكان عملهم.³⁶

هي عبارة عن مجموعة من العاملين في اختصاصات متشابهة يعملون طواعية، ويلتقون بمحض إرادتهم ساعة في الأسبوع لمناقشة مشكلات النوعية وإيجاد الحلول المناسبة لها، ويتخذون الإجراءات التصحيحية بشأنها لمقابلة الانحراف الحاصل بين المتحقق فعلا والمخطط له.³⁷ ومما سبق يمكن استنتاج النقاط التالية:

- قيام مجموعة صغيرة من العاملين في نفس الاختصاص بالاجتماع ساعة في الأسبوع لمناقشة مشاكل العمل؛

- العمل في حلقات الجودة يكون إراديا أي عملا تطوعيا؛

- إن عمل حلقات الجودة يكون مستمرا انطلاقا من مبدأ التحسين المستمر

لاكتشاف تقنيات جديدة لتحسين الجودة؛

وتهدف أنشطة حلقات الجودة إلى:³⁸

- ♣ العمل على تحسين مستوى الأداء للمنظمة ككل وتطويرها المستمر؛

- ♣ جعل بيئة العمل أكثر جاذبية وبهجة للعاملين مما يشعرهم بأن عملهم له قيمة

حقيقية؛

- ♣ الحرص الكامل على إبراز القدرات الإنسانية للعاملين.

³⁵ زين الدين، فريد عبد الفتاح، مرجع سابق، ص 563.

³⁶ Jean Marie Gogue, **management de la qualité**, 3ème édition, Economica, Paris, 2001, p 63.

³⁷ خضير كاظم حمود، **إدارة الجودة الشاملة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان -الأردن، 2000، ص121.

³⁸ بهيرة الموجي، **دوائر الجودة**، المنظمة العربية، القاهرة، 1995، ص 7.

المبحث الثاني: التكاليف وأسس تبويبها

تحتوي التقارير المحاسبية على مفاهيم ومصطلحات متنوعة للتكلفة، تمثل قدرا هائلا من المعلومات، ومن يستوعب هذه المصطلحات من المديرين يستطيع استخدام المعلومات المتوفرة بشكل أفضل، إن الفهم العام لمعنى مفاهيم ومصطلحات التكلفة يسهل الاتصال بين كل المديرين والمحاسبين الإداريين، ويناقش هذا المبحث مفهوم التكاليف وأسس تبويبها بالإضافة إلى كيفية تصميم نظام تكاليف، وكل هذا موزع على ثلاثة مطالب كما يلي:

- أساسيات التكاليف؛
- تبويب عناصر التكاليف؛
- تصميم نظام تكاليف.

المطلب الأول: أساسيات التكاليف

أولاً: تعريف التكاليف: من الصعب إيجاد تعريف مختصر واضح وصريح للتكاليف، تعريف يحيط بموضوعها بشكل كامل، لذلك لا بد من الوقوف على عدة تعريفات لعل أبرزها ما يلي:

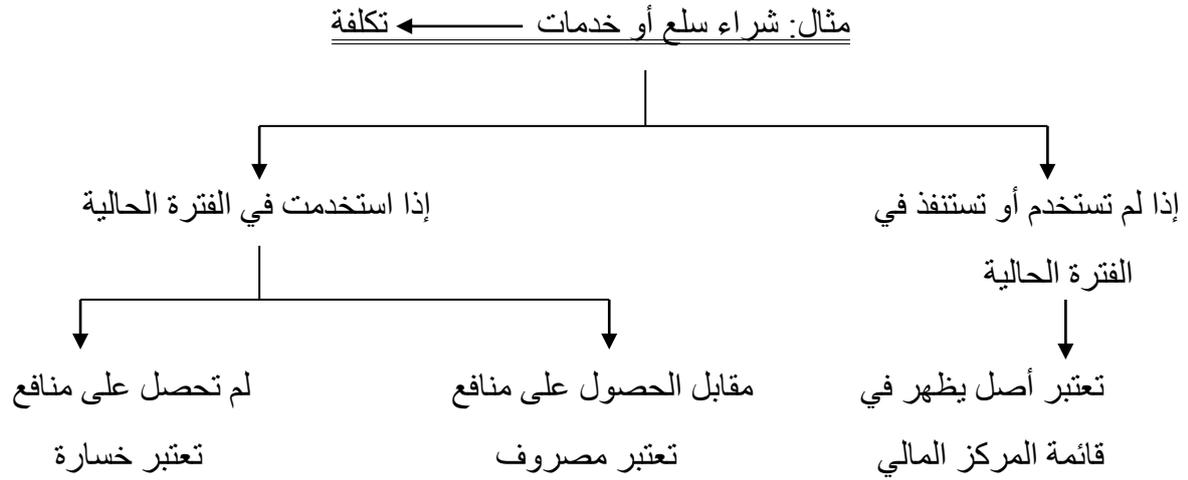
- كلفة أو تكلفة (Cost) مصطلح اقتصادي يمثل أي شكل من أشكال التضحية في سبيل الحصول على منفعة؛ فإذا قيست بالنقود سميت نفقة نقدية وإذا قيست بالجهد أو الألم أو بما ضحي به في سبيلها من متاع سميت نفقة حقيقية، أو تمثل أيضاً أي شكل من أشكال التضحية المالية سواء أثرت هذه التضحية في حقوق المساهمين أو المالكين خلال مدة معينة أم لم تؤثر.³⁹
- التكاليف هي القيمة الاقتصادية لأية تضحية اختيارية سواء مادية أو معنوية والتي يمكن قياسها بالعملة النقدية التي تبذل في سبيل الحصول على منفعة حاضرة أو مستقبلية، أو هي تلك النفقات المتعلقة بالإنتاج والتي تقابل مع الإيرادات في الفترة التي يباع فيها هذا المنتج.⁴⁰
- هي تضحية بموارد اقتصادية في سبيل الحصول على منافع في الحاضر أو المستقبل؛ ويمكن التفصيل في هذا التعريف كما يلي:⁴¹

- تضحية بموارد اقتصادية: تضحية بمبالغ نقدية تدفعها المنشأة باختيارها؛
- للحصول على منافع: يجب أن يترتب على التكلفة الحصول على منافع، فإذا لم تحصل المنشأة على منافع مقابل استخدام أو استنفاد التكلفة تعتبر خسارة؛
- في الحاضر أو في المستقبل: وهذا ما يميز بين الأصل والمصرف، فإذا حصلت المنشأة على منافع من استنفاد أو استخدام التكلفة في الحاضر أو الفترة الحالية تعتبر مصرف ويرحل إلى قائمة الدخل، بينما إذا حصلت المنشأة على المنافع في المستقبل تعتبر التكلفة أصل يظهر في قائمة المركز المالي.

39 حسن النجفي، القاموس الاقتصادي، بغداد، 1977، ص 84.
تم الاطلاع بتاريخ 2017/04/10؛ على الساعة 18:17.
تم الاطلاع بتاريخ 2017/04/10؛ على الساعة 18:20.

⁴⁰ www.startimes.com

⁴¹ www.fac.ksu.edu.sa



اعتماداً على ما سبق يمكن القول أن التكلفة تعرف على أنها التضحية من أجل الحصول على السلعة أو الخدمة، ويمكن قياس التضحية بواسطة الوحدات النقدية المنفقة أو الممتلكات المحولة أو الخدمات المؤداة وما إلى ذلك. وقد تسجل أصلاً إذا حققت منافع مستقبلية أو نفقة إذا استهلكت منافعها في نفس الفترة المحاسبية.

ثانياً: دور وأهمية التكاليف: للتكاليف دور بالغ الأهمية داخل المؤسسات ويمكن تلخيصها في

جملة العناصر التالية:⁴²

- 1- ترشيد قرارات الإدارة وإعداد الخطط: إن لاتخاذ القرارات أثر على مستقبل المؤسسة يمس كل الأنظمة المسيرة لها، لذا فإن توفير وإعداد البيانات والمعلومات الضرورية التي تتوفر فيها الدقة في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات وإعداد السياسات والخطط والموازنات التقديرية، يعد مطلباً حيوياً في المؤسسة لمختلف مستويات الإدارة؛
- 2- تحديد تكلفة الوحدة المنتجة أو الخدمة: ويعد الهدف الرئيسي لنظام محاسبية التكاليف، حتى تتمكن المؤسسة من تحديد نتائج أعمالها عن فترة زمنية معينة وبالتالي تحديد المركز المالي في نهاية الفترة. ويتطلب تحديد تكلفة الوحدات المنتجة إتباع الخطوات الآتية:
 - حصر جميع المنتجات والتعرف على طبيعتها ومواصفاتها؛
 - دراسة أنواع وتسلسل العمليات الصناعية اللازمة لإنتاج هذه المنتجات وتحديد مراكز التشغيل؛

⁴² www.islamfin.go.forum.net

تم الاطلاع بتاريخ 2017/04/10؛ على الساعة 18:55.

- تجميع البيانات المتعلقة بعناصر التكاليف من واقع المستندات والإشعارات المختلفة والمتعلقة بتكاليف العمالة، وتكاليف شراء أو إنتاج الخدمات اللازمة لأوجه النشاط المختلفة؛

- تحليل عناصر التكاليف والعمل على تحميلها للوحدات المنتجة سواء كانت سلع أو خدمات نهائية. ويساعد تحديد تكلفة الوحدة في تحديد سعر البيع في الأوقات العادية وفي أوقات الكساد، تحديد السعر المناسب للدخول في المناقصات، تحديد تكلفة الإنتاج التام وغير التام (المخزون) في نهاية الفترة وكذلك تحديد نتائج الأعمال للمشروع من ربح أو خسارة في نهاية الفترة.

3- الرقابة على التكاليف: يقصد بالرقابة على التكاليف تحقيق الكفاءة في استخدام المواد والعمالة والآلات وغيرها من عوامل الإنتاج، وإمداد الإدارة ببيانات عن أوجه النشاط المختلفة بها، وقد تتحقق الرقابة على التكاليف عن طريق مقارنة التكاليف الفعلية المتعلقة بالفترة الحالية بتكاليف فترة أو عدة فترات سابقة؛

4- المساعدة في اتخاذ قرار تسعير المنتجات والخدمات: تحدد المؤسسة أسعار منتجاتها وخدماتها بحيث تكفل لها تحقيق فائض بعد تغطية واسترداد التكاليف التي تحملتها في سبيل الإنتاج، كما يرغب المستهلك في دفع أسعار منخفضة تمكنه من الحصول على أكبر قدر من المنتجات والخدمات، ويلاحظ هنا أنه لا يوجد تعارض بين وجهتي نظر المنتج والمستهلك. ويظهر دور محاسب التكاليف في توفير البيانات التي تساعد الإدارة على تحديد الأسعار على أساس من الترشيح العلمي، ومن المعروف أن العلاقة بين التكلفة والسعر علاقة تبادلية حيث أن تكاليف المنتجات يسترشد بها في تحديد أسعار بيعها؛

5- تعمل محاسبة التكاليف على توفير المعلومات عن الطاقة الإنتاجية المتاحة في كل قسم أو مرحلة والموارد الإنتاجية اللازمة لإنتاج كل منتج وكذلك مستلزمات الإنتاج القياسية من المواد والأجور وساعات عمل آلة وخلافه...، بما يمكن الإدارة من تخطيط برنامج الإنتاج للمنتجات المختلفة لتحقيق أهداف المؤسسة والإدارة على أفضل صورة ممكنة؛

6- تحليل الانحرافات: إن القيام بتجميع وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بالتكاليف ومقارنتها بالمعايير المعتمدة، تمكن القائمين على المؤسسة من عدة استنتاجات ومقارنة مختلف عناصر المؤسسة من عدة استنتاجات ومقارنة مختلف عناصر التكلفة، ومن ثم تحديد أسبابها والمسؤولين عنها، واتخاذ كل الإجراءات والقرارات الكفيلة بتصحيح الوضعيات وتدارك النقائص المسجلة، ويتم ذلك بإعداد تقارير دورية تمكن المستويات

الإدارية العليا من مراقبة مدى نجاح الخطط المعدة ونجاعة الأساليب المطبقة في قياس التكلفة وحسن الأداء على مستوى كل المراكز الإنتاجية والخدماتية؛

- 7- إعداد التقارير للمستويات الإدارية المختلفة: تعتبر محاسبة التكاليف التقنية التي تنتج المعلومات لإعداد نظام الاتصال الذي يربط بين المستويات الدنيا إلى المستويات العليا، لتستخدم في بناء الخطط والبرامج التفصيلية لغرض التنفيذ ومقارنة الأداء الفعلي لهذه النشاطات بما هو مخطط تنفيذه، والتعرف على أسباب ومبررات أي تفاوت بين الأدائين؛
- 8- تفسير البيانات المقارنة للقرارات البديلة الممكنة: أي توفير البيانات وتحقيق ذلك من خلال تحليل بيانات التكاليف وفقاً لمفاهيم وطرق معينة، بحيث يمكن لها إعداد تقارير ملائمة تتضمن بيانات مقارنة عن تكلفة القرارات البديلة والعائدات المترتبة عن كل بديل منها؛
- 9- قياس النتائج التحليلية: بمعرفة التكاليف وسعر التكلفة نستطيع قياس والحكم على مردودية المنتجات أو مجموعة المنتجات والمبيعات، أو الخدمات كل منها على حدا، إذ يحدد سعر البيع على أساس سعر التكلفة وتحدد المردودية على أساس الربح الذي تحققه المؤسسة؛

- 10- مراقبة وتقييم سياسات الإنتاج والاستثمار والتوزيع وذلك بمراقبة كل من المصاريف حسب اتجاهها (حسب الوظائف أو المنتجات) والتكاليف سواء كانت تكاليف تمويين، إنتاج أو توزيع.

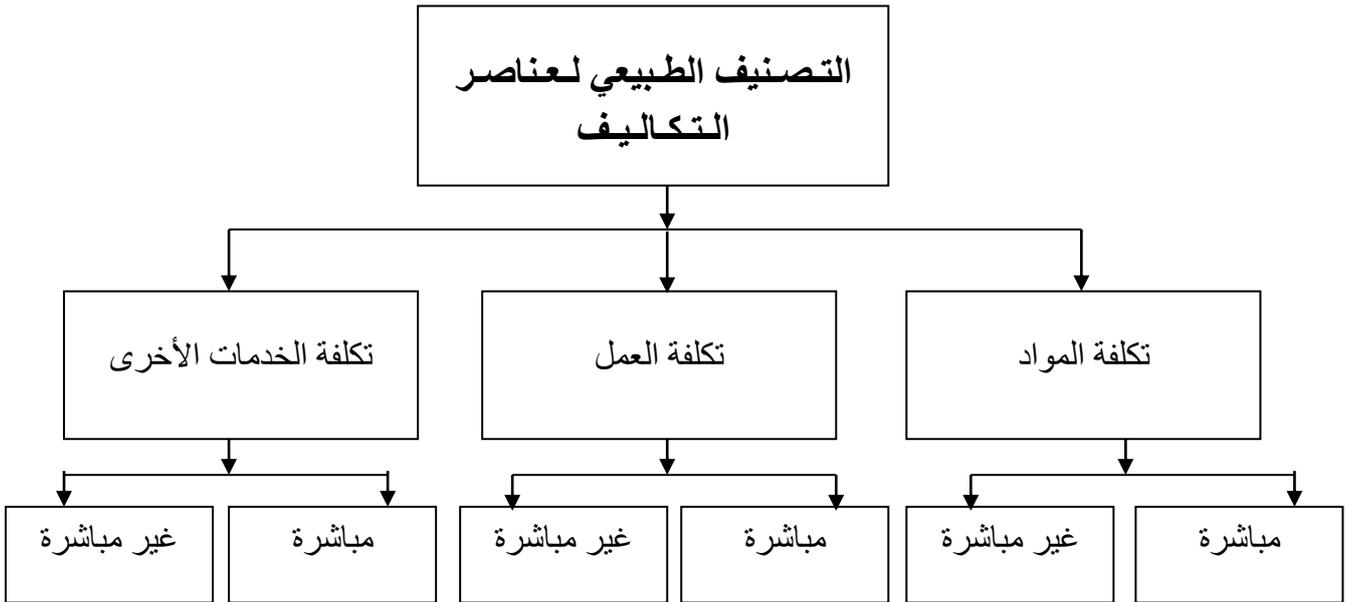
المطلب الثاني: تبويب عناصر التكاليف

يقصد بتبويب عناصر التكاليف تجميعها في مجموعات رئيسية وفرعية كل منها يحمل اسماً معيناً، وذلك بهدف تسهيل تجميع وتبويب بيانات التكاليف وتيسير قياس تكاليف الوحدات المنتجة والمبااعة وتيسير إعداد قوائم التكاليف ونتائج الأعمال.

هناك عدة أسس وطرق لتبويب عناصر التكاليف كل منها يهدف لتحقيق أغراض معينة ويوفر معلومات متميزة، ولذلك غالباً ما يلجأ محاسب التكاليف إلى الجمع بين أكثر من الأسس للتبويب لتحقيق العديد من الأغراض، وللحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات،⁴³ ومن هذه الأسس ما يلي:

أولاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الطبيعي: يهدف تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الطبيعي إلى تحديد تكلفة كل عامل من عوامل الإنتاج الداخلة في قياس تكلفة المنتج النهائي وهي المواد والعمل والخدمات الأخرى.⁴⁴

الشكل رقم 05: التصنيف الطبيعي لعناصر التكاليف



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على شرح التصنيف الطبيعي لعناصر التكاليف.

ثانياً: تبويب عناصر التكاليف على أساس التصنيف الوظيفي: يهدف تبويب عناصر التكاليف على الأساس الوظيفي إلى حصر التكاليف التي تنشأ داخل كل وظيفة من الوظائف الرئيسية التي تقوم بها المنشأة.⁴⁵ وهي:

43 المؤسسة العمومية للتعليم الفني والتدريب المهني، الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، حقيبة تدريبية بعنوان محاسبة التكاليف، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 8.
44 محمد علي أحمد السدي، محاسبة التكاليف دراسة نظرية وإجراءات تطبيقية، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 1407هـ، ص 62.

1. عناصر التكاليف الوظيفية الصناعية: وتتمثل في كافة النفقات التي تنشأ داخل هذه الوظيفة والتي تستفيد منها الوحدات المصنعة أو المنتجة سواء استفادت هذه الوحدات بشكل مباشر أو غير مباشر من هذه النفقات، ضمن المعروف أن داخل الوظيفة الصناعية نوعين من الأقسام:
- أقسام إنتاجية؛
 - أقسام خدمات إنتاجية.

ويتم حصر عناصر التكاليف التي تنشأ داخل هذه الأقسام فيما يلي:

- أ. تكلفة المواد: وتشتمل كافة عناصر المواد التي تدخل في إنتاج السلع بشكل مباشر كالخشب في صناعة الأثاث، أو التي تساهم في العملية الإنتاجية ولكنها لا تدخل في إنتاج السلع بشكل مباشر مثل الزيوت والشحوم؛
- ب. تكلفة العمالة (الأجور): وهي كل ما يتحمله المشروع من مرتبات وأجور العاملين في مجال الإنتاج، ومجال الخدمات الإنتاجية؛
- ت. تكلفة الخدمات الأخرى (المصروفات): وتتضمن جميع التكاليف بخلاف المواد والأجور والتي تؤدي للمنتجات المختلفة أو للمصنع ككل مثل مصاريف التأمين على الآلات.

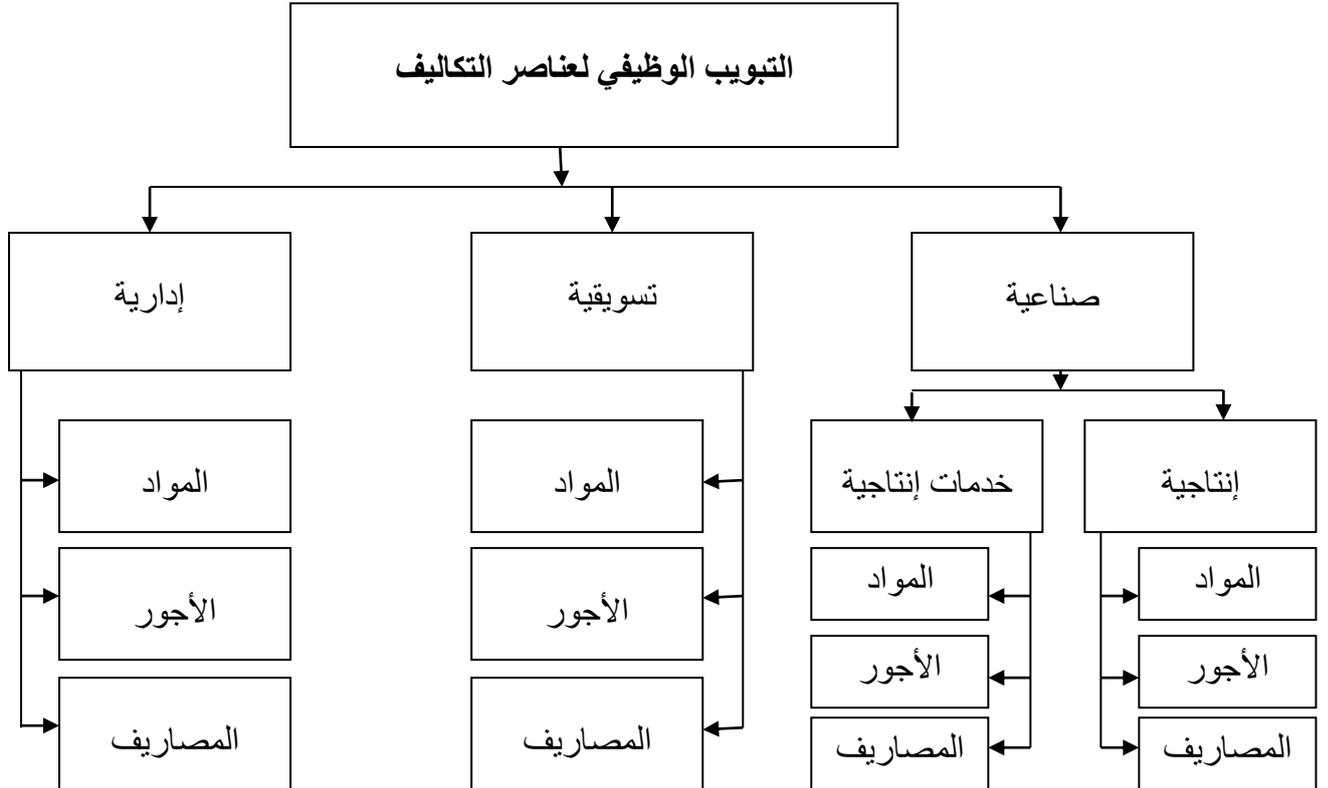
2. عناصر التكاليف الوظيفية التسويقية: نشاط المنشأة لا يتوقف عند إنتاج السلع والخدمات بل يمتد إلى تصريف وتوزيع ذلك الإنتاج حتى يصل إلى المستهلك النهائي في الوقت والمكان المناسب، ومن ثم تشمل عملية التسويق جميع الجهود التي تبذلها إدارة التسويق والمبيعات قبل وبعد الإنتاج من أجل توجيه سير السلع والخدمات من المنشأة إلى المستهلك، وتشمل كافة العناصر التالية:

- أ. تكلفة المواد: هي المواد المستخدمة لإتمام عمليات البيع والتوزيع، مثل التعبئة والتغليف والمطبوعات التسويقية؛
- ب. تكلفة العمالة (الأجور): تشمل رواتب مديري وموظفي إدارة المبيعات ومرتبات وكلاء البيع بالإضافة إلى المزايا العينية التي يستلمها العاملون في الأقسام التسويقية؛
- ت. المصروفات: تشمل جميع مصروفات الخدمات اللازمة للوظيفة التسويقية مثل مصاريف الإعلان أو نقل السلع.

3. عناصر التكاليف الوظيفية الإدارية: المنشأة بحاجة إلى إدارات تقوم بالخدمات العامة والتي تستفيد منها كل من الإدارات الصناعية والإدارات التسويقية، وتشمل ما يلي:

- أ. تكلفة المواد: تشمل تكاليف المواد التي تستخدم داخل الوظيفة الإدارية مثل الأدوات المكتبية.
- ب. تكلفة العمالة (الأجور): تشمل أجور العاملين في الوظيفة الإدارية.
- ت. المصروفات: وهي ما تم صرفه داخل الإدارة العامة، مثل مصروفات البريد والهاتف.

الشكل رقم 06: التصنيف الوظيفي لعناصر التكاليف



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على شرح التصنيف الوظيفي لعناصر التكاليف.

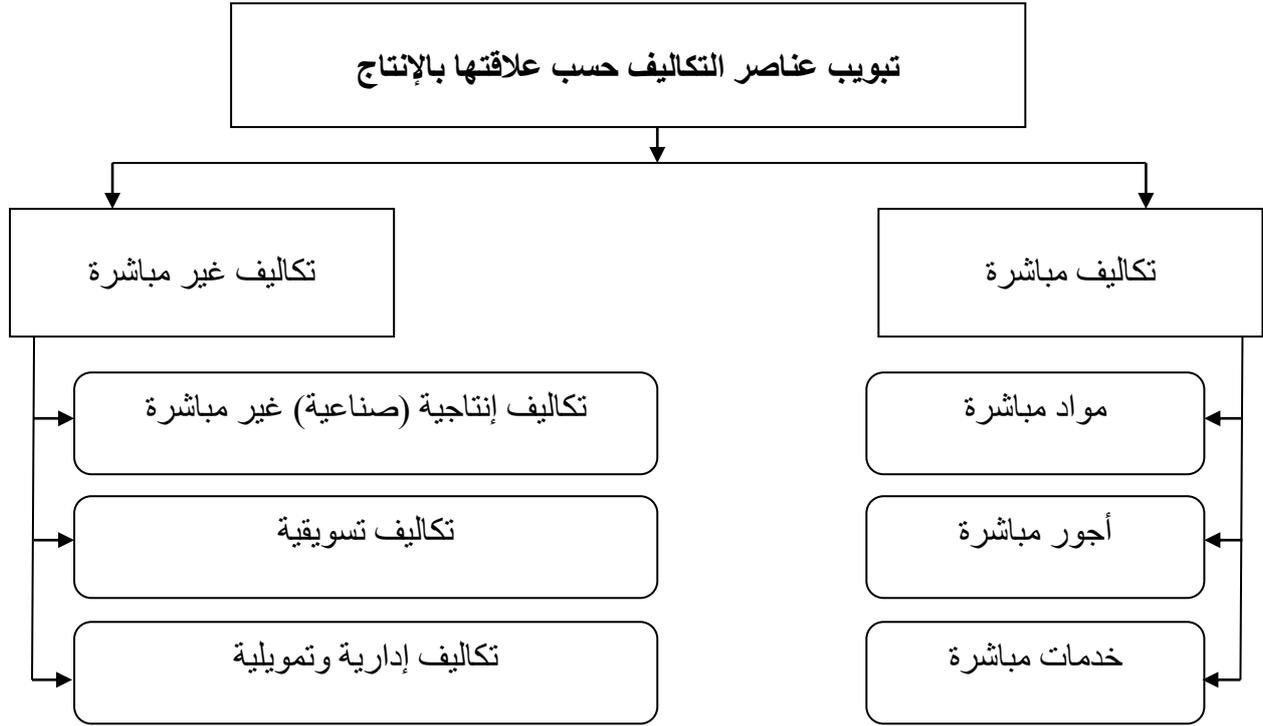
ثالثاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط: ⁴⁶ يهدف تبويب التكاليف على أساس علاقة التكاليف بوحدة النشاط إلى تتبع عناصر التكلفة بوحدة المنتج النهائي، وبناءً عليه يمكن تقسيم التكاليف إلى: تكاليف مباشرة، تكاليف غير مباشرة.

1. تكاليف مباشرة: ويشمل جميع التكاليف التي يمكن تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة وتقسّم إلى:

46 المؤسسة العمومية للتعليم الفني والتدريب المهني، مرجع سابق، ص 13.

- مواد مباشرة: وهي المواد التي يمكن تتبعها وربطها بالمنتج وبالتالي تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة، مثل مواد الأخشاب والأقمشة التي تدخل في قطع الأثاث؛
 - الأجرور المباشرة: وهي أجرور ورواتب العاملين المستخدمة بشكل مباشر على تحويل المواد المباشرة إلى المنتج النهائي؛
 - خدمات مباشرة: وهي الخدمات والنفقات التي تنفق مباشرة على وحدة إنتاج معينة، مثل نفقات التصميمات والرسوم الهندسية لمنتج معين، وبالتالي يمكن تحميلها بشكل مباشر على هذا المنتج.
 - 2. تكاليف غير مباشرة: وتشمل التكاليف التي يصعب تتبعها وتخصيصها لمنتج معين، أي التي لا تصرف من أجل وحدة إنتاج معينة ولا توجد بينها وبين الوحدة المنتجة أو المباعية علاقة مباشرة، ولكن تصرف من أجل الوحدات في المنظمة ككل وتقسم إلى:
 - تكاليف إنتاجية (صناعية) غير مباشرة: وهي تكلفة الأجرور والخدمات الأخرى اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية بشكل عام ولا ترتبط ارتباطاً مباشراً بمنتج معين، مثل أجرور ومرتببات المشرفين والمراقبين وأجرور عمال النظافة؛
 - تكاليف تسويقية: وهي تكلفة عمليات بيع وتوزيع الوحدات المنتجة، مثل أجرور ومرتببات مندوبي البيع، مواد التعبئة والتغليف وتكاليف الدعاية والحملات الإعلانية؛
 - تكاليف إدارية وتمويلية: وهي التكاليف التي تتعلق بالخدمات الإدارية والتمويلية بالمنظمة، مثل مرتببات المديرين والموظفين الذين يعملون في الأقسام التابعة للإدارة العامة، والأدوات الكتابية وأتعاب مراقب الحسابات.
- والشكل التالي يبرز كيفية هذا التبويب:

الشكل رقم 07: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة النشاط



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على شرح تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة النشاط.

رابعاً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط: يهدف تبويب

التكاليف على هذا الأساس إلى تقسيم التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط إلى: 47

1. تكاليف متغيرة؛

2. تكاليف ثابتة،

3. تكاليف شبه متغيرة (شبه ثابتة).

1. التكاليف المتغيرة: وتمثل التكاليف التي تتغير في مجموعها بتغير حجم النشاط

فتزيد بزيادته وتقلص بنقصه.

2. التكاليف الثابتة: وتمثل التكاليف التي لا تتغير في مجموعها بتغير حجم

النشاط، أي أنها تبقى ثابتة في حدود المدى الملائم للإنتاج.

3. التكاليف شبه المتغيرة (شبه الثابتة): وتمثل التكاليف التي تتغير بنسبة أقل من

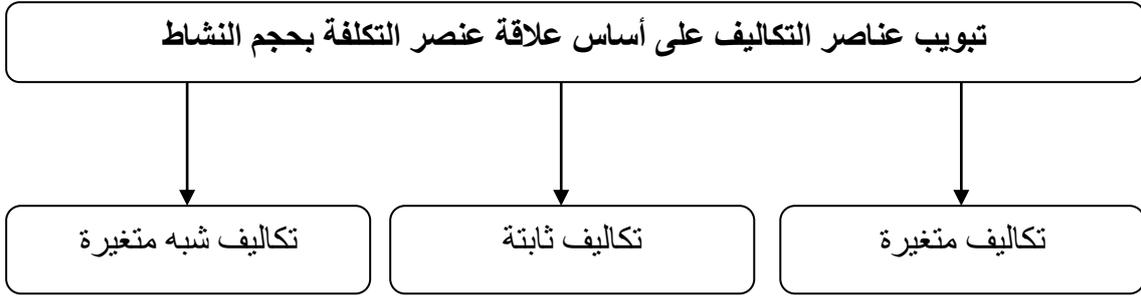
نسبة تغير حجم النشاط، أي أنها تجمع بين سلوك التكاليف المتغيرة والثابتة، جزء منها ثابت لا

يتأثر بحجم النشاط والجزء الآخر ينشأ نتيجة لمباشرة النشاط ويتغير بتغير هذا الحجم زيادة أو

نقص.

47 محمد علي أحمد السديّة، مرجع سابق، ص 65.

الشكل رقم 08: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على شرح تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط.

خامساً: تبويب عناصر التكاليف على أساس علاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة: 48 وفقاً لهذا التبويب يتم تحميل الوحدات المنتجة فقط بالتكاليف الثابتة المتصلة بالطاقة المستغلة، أما التكاليف الثابتة المتصلة بالطاقة الغير مستغلة (الطاقة العاطلة)، فلا يتم تحميلها كوحدات إنتاج وإنما يتم تحميلها في حساب الأرباح والخسائر، ويتم تحديد التكاليف الثابتة المتعلقة بالطاقة المستغلة والطاقة غير المستغلة وفق المعادلة التالية:

التكاليف الثابتة للطاقة المستغلة:

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة الكلية} * \text{الطاقة المستغلة}}{\text{الطاقة المتاحة}}$$

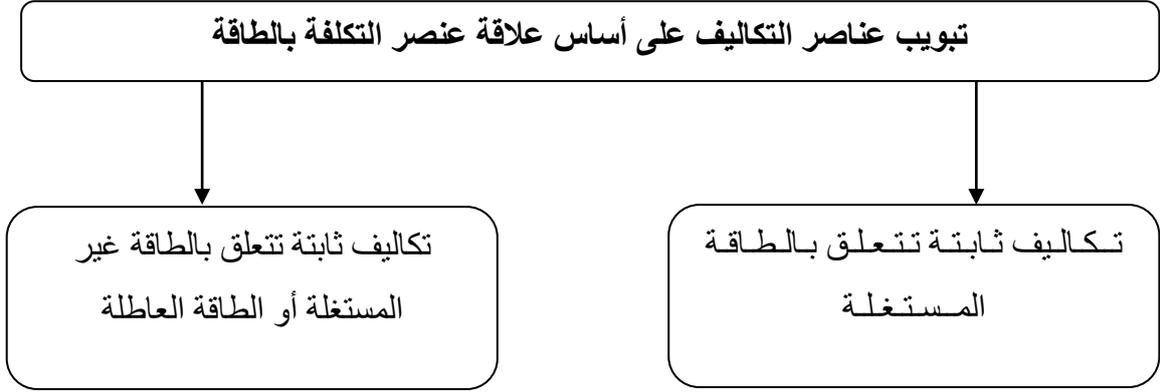
التكاليف الثابتة للطاقة غير المستغلة:

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة الكلية} * \text{الطاقة غير المستغلة}}{\text{الطاقة المتاحة}}$$

والشكل التالي يشرح كيفية تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بالطاقة:

48 المؤسسة العمومية للتعليم الفني والتدريب المهني، مرجع سابق، ص 16.

الشكل رقم 09: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بالطاقة:



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على شرح تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بالطاقة.

المطلب الثالث: تصميم نظام التكاليف

أن عملية تصميم نظام التكاليف تتطلب القيام بالفعاليات الأساسية المتمثلة فيما يلي: 49

أولاً: جمع المعلومات:

تتمثل المرحلة الأولى لتصميم نظام التكاليف في جمع المعلومات في مجالات عدة، منها:

- 1- طبيعة النشاط الصناعي الذي يمارس فيه المشروع الاقتصادي فعالياً إلى جانب التنظيم الإداري للمشروع ثم التجهيز الآلي والتقسيم الداخلي للمصنع، حيث يتم على ضوء ذلك تحديد طريقة التكاليف الواجب إتباعها، ثم تقسيم المشروع إلى مراكز تكلفة، الأمر الذي يترتب عليه تحديد مسؤولية التكاليف للمشروع ككل؛
 - 2- التعرف على تفاصيل النظام المحاسبي المطبق في المشروع الاقتصادي بغية الاستفادة من الفترات ذات العلاقة، وبالشكل الذي يتناسب ومتطلبات نظام التكاليف المزمع تصميمه وتنفيذه؛
 - 3- تحديد الأهداف والغايات التي يحققها النظام المقترح؛
 - 4- إجراء مسح للعاملين في الحسابات أو إلى الذين سيعملون في قسم التكاليف لمعرفة مستواهم العلمي وخبرتهم العملية في التكاليف.
- هذا وتتم عملية جمع البيانات بعدة طرق منها:
- أ. بشكل مكتوب وهذه البيانات مثل: التعليمات المحاسبية المكتوبة، دليل الحسابات المعمول به، نماذج المستندات الأولية، نماذج الكشوفات والتقارير؛
 - ب. المقابلات الشخصية وذلك من خلال إجراء اللقاءات على مراحل ابتداءً من الإدارة العليا للمشروع بكل حلقاتها من أجل تكوين فكرة عن الأطر العامة للنظام والأهداف والأغراض التي يراد للنظام أن يحققها؛
 - ت. مقابلة العاملين الذين يمارسون الأعمال المحاسبية مباشرة لغرض الحصول على بيانات ومعلومات تفصيلية والتي تتعلق بطبيعة أعمالهم وأنواع السجلات والدفاتر التي يمسونها والطرق المحاسبية التي يستخدمونها ثم الصعوبات التي تواجههم في هذا المجال؛
 - ث. توزيع استبيان معين لغرض الحصول على بيانات لا يمكن الحصول عليها من خلال الطريقتين السابقتين على أن يحوي الاستبيان أسئلة محددة وواضحة تسهل على جميع الأطراف المعنية بعملية جمع البيانات المطلوبة.

49 عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف - تكلفة الوحدة المنتجة، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، الجزء الثاني، 1996، ص

ثانياً: صياغة النظام

إن الخطوة التي تلي عملية جمع البيانات تتمثل في صياغة مسودة النظام المقترح والتي يجب أن تتضمن: 50

1. مقدمة النظام والتي توضح غاياته وأهدافه؛
2. دليل الحسابات الإجمالية والتحليلية؛
3. شروحات الدليل والتي تمثل توضيح لجميع العلاقات التي تكونت من أجل تسهيل وتبسيط إجراءات فهمه ثم تنفيذه؛
4. نماذج المستندات والسجلات والقوائم المقترح اعتمادها؛
5. توضيح طريقة القيد في اليوميات المختلفة.

ثالثاً: فتح حوار مع إدارة المشروع

حيث يحدد موعد لعقد اجتماع مع إدارة المشروع الاقتصادي بغية مناقشة تفاصيل النظام المقترح بعد إعداد مسودة النظام وطبعها بعدد كاف من النسخ، هذا وتبدأ المناقشة بإعطاء فكرة موجزة عن النظام المقترح، ثم إجابة الأسئلة المتتابعة للحاضرين واستفساراتهم حول بعض النقاط التي قد تكون مبهمة بالنسبة لهم ثم تدون الآراء والمقترحات التي تطرح أثناء الاجتماع ويرد على هذه الأسئلة والاستفسارات بصورة مقنعة وإذا وجد انه من الضروري أخذ بعض التوجيهات والاقتراحات لتعديل النظام فيتم ذلك وتضاف أو تحذف بعض الفقرات ثم تتم طباعة النظام ويوزع على جميع الوحدات المعنية للتنفيذ بعد إقراره. 51

50 عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف - تكلفة الوحدة المنتجة-، مرجع سابق، ص 209.
51 عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف - المبادئ الأساسية-، الجزء الثامن، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، 1995، ص 219.

خلاصة

أن الجودة أصبحت تمثل عنصرا حاسما في ظل التغيرات الاقتصادية الحالية نظرا للأهمية التي تكسبها سواء للمؤسسة من خلال إنتاج منتجات خالية من العيوب والأخطاء ومطابقة للتصميم، وبالنسبة للمستهلك من خلال إنتاج منتجات تتماشى مع حاجاته وتوقعاته.

وقد تولد عن ذلك الاهتمام بمجال الجودة ظهور إدارة الجودة الشاملة التي تشمل جودة النظام ككل، والتي من أهم مرتكزاتها التحسين المستمر للعمليات ومن ثم المنتجات باستمرار مع الحفاظ على تكلفة منخفضة قدر الإمكان، وبالتالي تلبية احتياجات العملاء بالجودة والأسعار المناسبة.

لذلك كان لزاما على كل مؤسسة أن تهتم بجانب التكاليف، فتحسن تبويبها، وتضع لها نظاما تسعى من خلاله إلى معرفة الصورة الحقيقية للوضع المالي للمؤسسة.

إلا أن تخوف المؤسسات لدى تطبيقها لإدارة الجودة الشاملة من ارتفاع التكاليف، طرح موضوعا جديدا جاء بما يسمى بتقنية كلفة التحسين المستمر، والربط الدائم بين التكلفة والجودة. وهذا ما سيتناوله الفصل الموالي.

الفصل الثاني

تمهيد

إن جانب التكلفة يمثل عنصر التوجيه لكل أوجه النشاط الاقتصادي في يومنا هذا فهي المعيار الفاصل بين الجيد والرديء، حيث يظن أصحاب المؤسسات أن تقديم منتج ذو نوعية جيدة يتطلب استنفاد موارد المؤسسة، وبمعنى آخر فإن مجتمعنا لديه قيم وأفكار مرسخة مفادها أن المنتج عالي الجودة هو المنتج الأكثر تكلفة، وبالتالي الأرفع سعرا، لذلك جاء الفصل التالي لمناقشة هذا الموضوع وإثبات العكس، حيث يقوم بتقديم الفكرة الصحيحة والتي تدعو إلى التحسين المستمر للجودة من أجل تخفيض تكاليف المنتج وبالتالي تخفيض التكاليف الكلية، مبرزاً العلاقة بين كل من التكلفة والجودة. وذلك في مبحثين تم عنونتهما كما يلي:

- **تقنية كلفة التحسين المستمر؛**
- **الجودة وتخفيض التكاليف.**

المبحث الأول: تقنية كلفة التحسين المستمر

كلفة التحسين المستمر إحدى تقنيات إدارة الكلفة الإستراتيجية التي تتكامل مع الكلفة المستهدفة مكونتين كلفة دورة حياة المنتج، وتعكس هذه التقنية أثر فلسفة التحسين المستمر على كلفة المنتج، ويتناول هذا المبحث ثلاثة مطالب موزعة كما يلي:

- مفهوم كلفة التحسين المستمر؛
- آلية كلفة التحسين المستمر؛
- مظاهر وانتقادات كلفة التحسين المستمر.

المطلب الأول: مفهوم كلفة التحسين المستمر

أولاً: تعريف كلفة التحسين المستمر

وقبل التعرف على كلفة التحسين المستمر كان لزاماً التعرف ولو باختصار على الكلفة المستهدفة وذلك كما يلي:

تعرف الكلفة المستهدفة على أنها: "أداة لإدارة التكلفة تهدف إلى تخفيض تكلفة المنتج أثناء مرحلة التخطيط والتطوير والتصميم، ومن ثم فإن هذه الأداة تحاول تخفيض التكلفة عند مرحلة التصميم لسرعة وكبر حجم الوفورات التي يمكن تحقيقها عند تلك المرحلة عنها في المراحل التالية لها، وذلك مع الحفاظ على جودة المنتج والقدرات الوظيفية له ودرجة الثقة فيه من جانب العملاء". كما يعرفها البعض بأنها "نشاط يهدف إلى تخفيض تكلفة دورة حياة المنتجات الجديدة مع التأكيد على ضمان تحقيق جودة المنتج والمتطلبات الأخرى للعملاء، من خلال دراسة كل الأفكار المطروحة لتخفيض التكاليف أثناء مراحل تخطيط المنتج والبحث والتطوير، وفي المراحل التجريبية للإنتاج، وذلك من خلال فحص وتقييم التصورات المختلفة المتاحة لتخفيض التكلفة"⁵².

وانطلاقاً من مصطلح "التحسين المستمر" طور الياباني Yashuhiro Monden مفهوم كلفة التحسين المستمر، الذي يمكن أن يترجم على أنه "تقدير التحسين"، وتطبق كلفة التحسين المستمر على المنتج الموجود حالياً تحت التصنيع، تسبقه زمناً الكلفة المستهدفة، والتي تشمل البحث عن الكلفة المستهدفة للمنتج قبل وصوله إلى السوق، وجمع هذين المفهومين سوية تتكون كلفة دورة حياة المنتج.

وعرف Y.MONDEN كلفة التحسين المستمر بوصفها صيانة المستويات الحالية لكلفة المنتجات الموجودة حالياً في عملية الإنتاج، عن طريق الجهود المنظمة لتحقيق مستويات الكلفة المطلوبة. وقد وصف نوعين من كلفة التحسين المستمر:⁵³

1- أنشطة كلفة التحسين المستمر الخاصة بالموجود الثابت أو المنظمة، والتي تخطط على

أساس ضرورات كل صفقة أو حالة؛

2- أنشطة احتساب الكلفة الخاصة بطراز المنتج، والتي تنفذ في مشاريع معينة مع

تحسينات إضافية على تحليل القيمة.

⁵² www.dorar-aliraq.net

تاريخ الاطلاع 2017/04/10 على الساعة 18:24
⁵³ عقيلي عمر وصفي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة - وجهة نظر، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص

أي أن تحقيق كلفة التحسين المستمر المستهدفة نتيجة القيام بهذه العملية تتم على مستويين:

1- مستوى الأنشطة العامة للمنظمة ككل؛

2- مستوى الأنشطة الخاصة بإنتاج كل منتج على حدا.

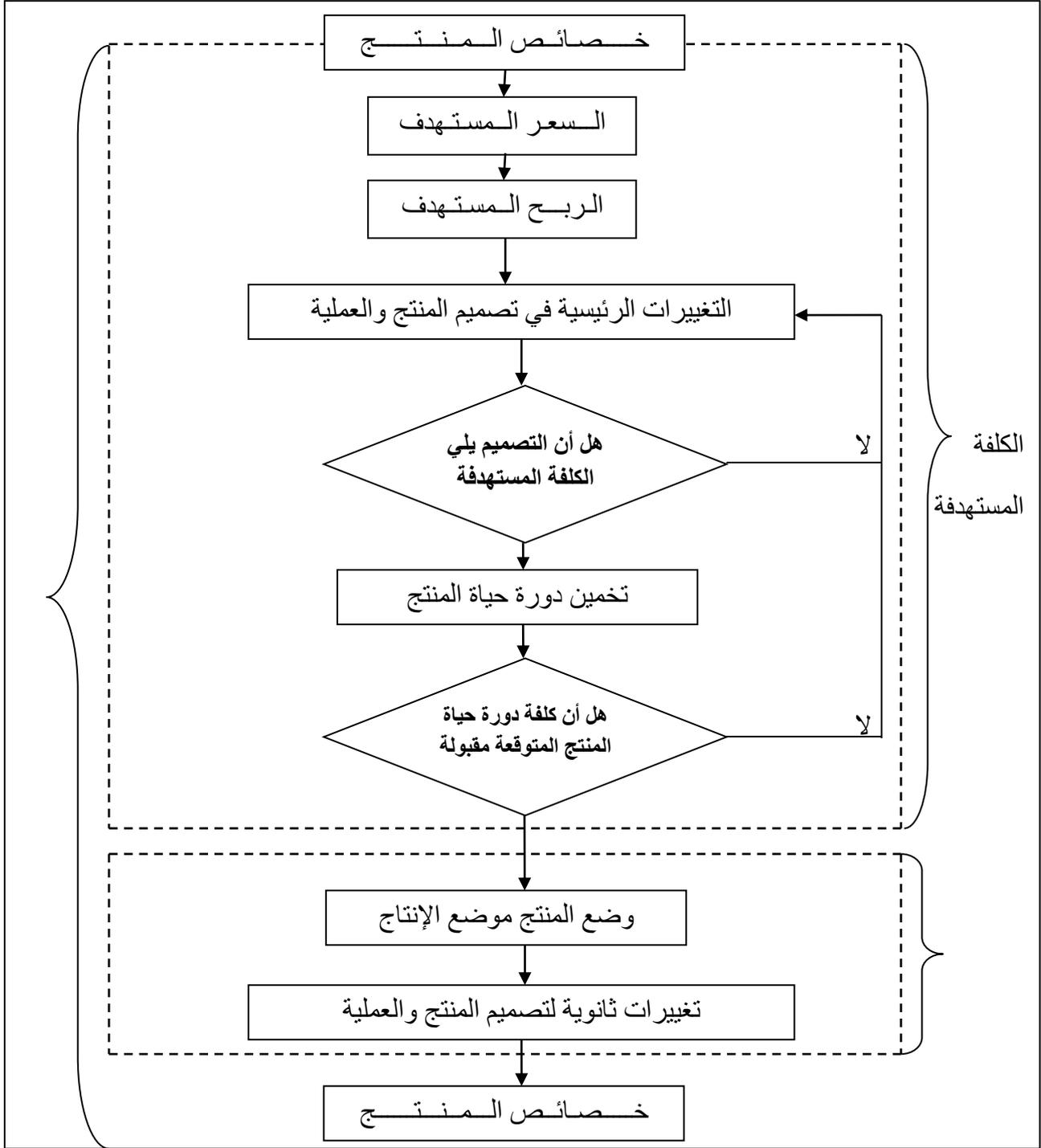
وقد استعمل مصطلح "التحسين المستمر" بشكل واسع من قبل المنظمات اليابانية كألية لتخفيض وإدارة التكاليف؛ عن طريق إجراء تحسينات تدريجية صغيرة بدلا من التحسينات الكبيرة، ففنية كلفة التحسين المستمر لا تقتصر على عملية تخفيض التكاليف فقط، بل تشمل أيضا عملية إدارة التكاليف، مما يعطي بعداً أوسع وأهمية أكبر لهذه التقنية، وذلك لكون عملية تخفيض التكاليف، إذ من الممكن أن تشمل فضلا عن الأنشطة المتعلقة بتخفيض التكاليف، عمليات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء، كذلك تعتمد كلفة التحسين المستمر كثيراً على تفويض العاملين، إذ ينبغي أن تكون لديهم معرفة كبيرة عن كيفية تحسين العمليات لأنهم على مقربة من العمليات التصنيعية والزبائن وهناك إمكانية لاملاكهم نظرة أوسع لكيف يمكن أن تخفض التكاليف.⁵⁴

ومنه يمكن القول أن التحسين المستمر هو: "فلسفة السعي المتواصل إلى تحسين المنتج والعملية الإنتاجية عن طريق سلسلة من المتغيرات الصغيرة المتزايدة أو المتواصلة والتي تمتد إلى فترات زمنية طويلة الأجل، وتعتمد بشكل أساسي على تعاون العاملين ومشاركتهم في تحسين كفاءة العملية الإنتاجية وجودة المنتج والعملية، وحذف الضياع الناتج عن الأنشطة التي لا تضيف قيمة، واستخدمت فلسفة التحسين المستمر لتحقيق تحسينات مهمة في الكلفة، وهذا ما يطلق عليه كلفة التحسين المستمر، والتي تركز بشكل رئيسي على إدارة تكاليف المنشأة باستعمال آليات وأدوات التحسين المستمر وصولاً إلى تحقيق الاستثمار الكفء لموارد المنشأة وبما يحقق منتج ذو كلفة منخفضة عن المنافسين، ويتمتع بمستوى جودة ملائم، وتطبق هذه التقنية لمنتج موجود أصلاً في مرحلة التصنيع من دورة حياة المنتج، إذ يتحدد هدف لتحسين الكلفة ويجري تحقيقه باستعمال أدوات التحسين المستمر في مدة معينة، وعند تحقيق هذا الهدف يصبح أساساً لتحسين الكلفة في المدة القادمة، وهكذا تستمر عملية تحسين الكلفة (تخفيضها)".

ويوضح الشكل رقم (10)، موقع كلفة التحسين المستمر بين أدوات احتساب الكلفة لأغراض اتخاذ القرار، والتي تمثل تقنيات إدارة الكلفة خلال دورة حياة المنتج، إذ تطبق كلفة التحسين المستمر في مرحلة تصنيع المنتج، التي يجري خلالها إجراء تغييرات ثانوية وصغيرة على تصميم المنتج أو الخدمة من أجل إحداث تخفيضات مناسبة في كلفة تصنيعها.

54 جواد شوقي ناجي، إدارة الأعمال، منظور كلي، دار الحامد، عمان، الطبعة الأولى، 2000، ص 896.

الشكل رقم 10 : موقع كلفة التحسين المستمر بين أدوات احتساب الكلفة لأغراض اتخاذ القرار



المصدر: عقيلي عمر وصفي، مرجع سابق، ص 223.

ثانيا: أهمية كلفة التحسين المستمر

تبرز أهمية كلفة التحسين المستمر عن طريق النقاط التالية:⁵⁵

1. تستعمل الشركات العالمية الناجحة كلفة التحسن المستمر لتفادي الرضا الذاتي، إذ يناضل المنافسون بشكل مستمر للحصول على حصة سوقية عن طريق الجودة الأفضل والأسعار الأقل.
2. يمكن أن تكون كلفة التحسن المستمر طريقة مناسبة لتحقيق تخفيضات في تكاليف المنتج التي تم الالتزام بها في مرحلة التخطيط والمبالغة نسبتها 80 % تقريبا إذ تقدر التخفيضات المتوقعة منها بحوالي 5 % من كلفة المنتج، وبتكرار هذه العملية قد يجري الوصول إلى نسب مهمة من تخفيضات الكلفة التي كانت لتحدث لولا هذه التقنية.

ثالثا: أهداف كلفة التحسين المستمر

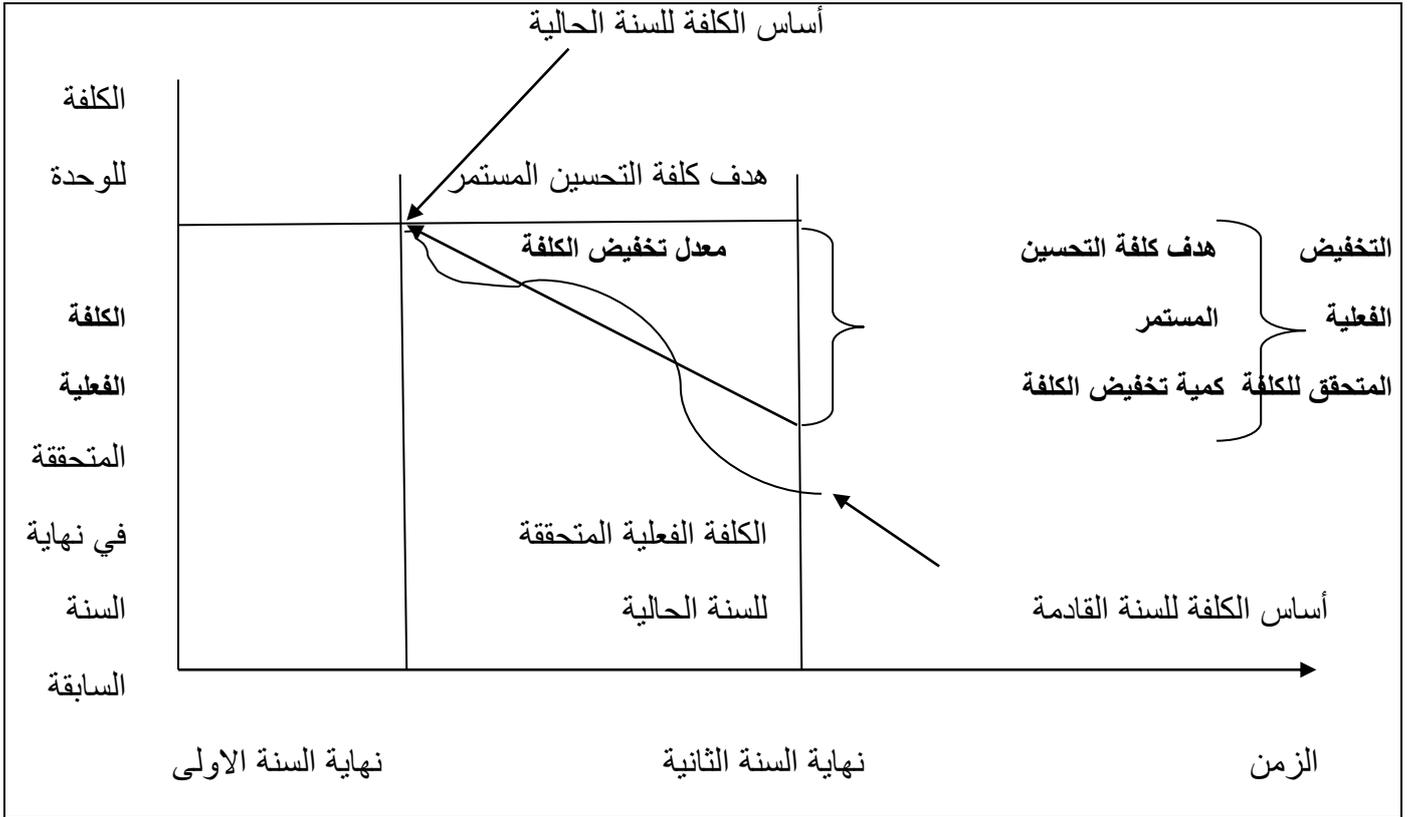
توضع أهداف كلفة التحسن المستمر عادة بالقيام بالمقارنة المرجعية أو قياس جودة المنتجات أو الخدمات، أو الأنشطة الخاصة بالشركة مقابل أفضل مستويات الأداء الموجودة في الشركات المنافسة. وتتحقق هذه الأهداف بالتخفيض المستمر والمتواصل للأنشطة والتكاليف التي لا تضيف قيمة، والتحسينات في وقت ودورة التصنيع والتي تساهم جميعها في هذه الجهود، فضلا عن أن اقتراحات التحسين وجهود التحسين المستمر لجميع العاملين تؤخذ وتطبق عندما تكون ملائمة، والنتيجة استثمارية كفاءة وفاعلية عملية الإنتاج.⁵⁶

ويبين الشكل رقم "11" فلسفة كلفة التحسين المستمر، إذ يلاحظ أن هدف التحسين المستمر على أساس معدل تخفيض الكلفة أثناء السنة الحالية، وتقارن كلفة الأداء الفعلية على مدار السنة مع هدف التحسين المستمر، وفي نهاية السنة الجارية تصبح الكلفة الفعلية الحالية قاعدة أو نقطة مرجع لكلفة السنة القادمة، ومن ثم يوضع هدف جديد (اقل) للتحسين المستمر، وهكذا تستمر جهود تخفيض الكلفة.⁵⁷

والشكل التالي يوضح كلفة التحسين المستمر؛

55 عقيلي عمر وصفي، مرجع سابق، ص 16.
56 العارف نادية، الإدارة الاستراتيجية، دار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثالثة، 2005، ص 234.
57 زين الدين، فريد عبد الفتاح، مرجع سابق، ص 265.

الشكل رقم 11: مخطط لكافة التحسين المستمر



المصدر: العارف نادية، مرجع سابق، ص 235.

المطلب الثاني: آلية كلفة التحسين المستمر

أولاً: آلية خطوات تحديد كلفة التحسين المستمر

في الأنظمة التقليدية تطبق إجراءات الكلفة المعيارية مرة أو مرتين سنوياً، وتنفذ عن طريق تحليل الانحرافات بين الكلفة الفعلية والتوقعات المتوقعة، وتجري التحريات لغرض القيام بالتصحيحات اللازمة عندما لا تتحقق التكاليف المعيارية.

أما في الأنظمة الحديثة، فتحصل إجراءات أنظمة التحسين المستمر بوضع مجموعة جديدة من أهداف تخفيض الكلفة كل شهر، وتحديد أي الفجوات الموجودة بين التكاليف المستهدفة والحالية لغرض إغلاقها، وتنفيذ أنشطة التحسين المستمر طوال السنة التشغيلية لغرض تحقيق كلفة التحسين المستمر المستهدفة، وتحليل الانحرافات بين التكاليف المستهدفة والحالية والقيام بالتحريات والتصحيحات اللازمة عندما لا تتحقق أهداف تخفيض الكلفة.⁵⁸

تتبنى تقديرات كلفة التحسين المستمر مدخل ما قبل التطبيق لإدارة الكلفة في أثناء مرحلة الإنتاج من دورة حياة المنتج، بينما تتبنى الكلفة المستهدفة مدخل ما قبل التطبيق لإدارة الكلفة خلال مرحلة الفكرة الأولية للمنتج، ومرحلة التصميم، ومراحل ما قبل الإنتاج من دورة حياة المنتج.⁵⁹ وتحتسب كلفة التحسين المستمر في الشركات الصناعية بموجب المعادلات الآتية:

$$\text{مبلغ الكلفة الفعلية للوحدة الواحدة في السنة السابقة:} \\ \frac{\text{مبلغ الكلفة الفعلية في السنة السابقة}}{\text{الإنتاج الفعلي في السنة السابقة}} =$$

$$\text{المبلغ المتوقع للكلفة الفعلية لجميع المصانع في الفترة الحالية:} \\ = \text{مبلغ الكلفة الفعلية لوحدة الواحدة في السنة السابقة} * \text{الإنتاج المتوقع في الفترة الحالية}$$

58 عقيلي عمر وصفي، مرجع سابق، ص 20.
59 جودة محفوظ أحمد، مرجع سابق، ص 196.

كلفة التحسين المستمر المستهدفة في الفترة الحالية لجميع المصانع:

$$\text{المبلغ المتوقع للكلفة الفعلية لجميع المصانع في الفترة الحالية} * \text{المعدل المطلوب لتخفيض الكلفة إلى الكلفة المتوقعة}$$

إذ أن: المعدل المطلوب لتخفيض الكلفة إلى الكلفة المتوقعة هو أساس تحقيق الربح المستهدف للسنة، ويسمى أيضا بمعدل التخفيض المستهدف وهو نسبة مبلغ التخفيضات المستهدفة إلى أساس الكلفة، ويطبق هذا المعدل لجميع التكاليف المتغيرة وينتج عنه كميات مميزة من التخفيضات المستهدفة للمواد الأولية، الأجزاء، الأجور المباشرة، الأجور غير المباشرة، وبقية التكاليف المتغيرة.

وتحدد كلفة التغيير المستمر لكل مصنع بالطريقة الآتية:

النسبة المعينة لتخفيض الكلفة:

$$\frac{\text{التكاليف المسيطر عليها مباشرة من قبل كل مصنع}}{\text{المبلغ الكلي للتكاليف المسيطر عليها مباشرة لجميع المصانع}} =$$

النسبة المعينة لتخفيض الكلفة:

$$\frac{\text{كلفة التحسين المستمر المستهدفة في الفترة الحالية لجميع المصانع}}{\text{المبلغ الكلي للتكاليف المسيطر عليها مباشرة لجميع المصانع}} =$$

إذ أن: مبلغ كلفة التحسين المستمر لكل مصنع يقسم على كل قسم أو قسم فرعي يهدف إلى تخفيض التكاليف.

ثانيا: نقاط الاختلاف بين كلفة التحسين المستمر وتحديد الكلف المستهدفة

من أجل الوصول إلى رؤية واضحة تساعد على التمييز بين كلفة التحسين المستمر والكلفة المستهدفة، يمكن تحديد أهم نقاط الاختلاف بينهما والتي تتمثل بالنقاط الآتية:⁶⁰

1. الفرق الرئيسي بين الكلفة المستهدفة وكلفة التحسين المستمر هو أن الكلفة المستهدفة

تطبق في مرحلة التصميم، بينما كلفة التحسين المستمر تطبق في مرحلة التصنيع لدورة حياة

المنتج؛

⁶⁰ جودة محفوظ أحمد، مرجع سابق، ص 205.

2. تركز أداة تحديد الكلفة المستهدفة على المنتج، وتنجر تخفيضات الكلف عن طريق تصميم المنتج، بينما أداة كلفة التحسين المستمر تركز على عمليات الإنتاج، وينجر تخفيض الكلفة عن طريق زيادة كفاءة عمليات الإنتاج؛
3. تخفيضات الكلفة تكون أصغر مع كلفة التحسين المستمر؛ لكون المنتجات تكون موجودة أصلا في مرحلة التصنيع من دورة حياتها، والجزء المهم من تكاليفها قد تحققت فعلا، بينما تكون التخفيضات أكبر في تقنية الكلفة المستهدفة لان الالتزام بالتكاليف يحصل في مرحلة التصميم.

المطلب الثالث: مظاهر وانتقادات كلفة التحسين المستمر

أولاً: المظاهر المميزة لكلفة التحسين المستمر

هناك ميزتان أساسيتان تميزان أنظمة التحسين المستمر عن الأنظمة التقليدية، والتي يطلق عليها أنظمة صيانة المعايير هما:⁶¹

- 1- وجهة النظر الإدارية لمعايير أداء المنظمة: فموجب التحسين المستمر؛ تنظر الإدارة إلى مستوى أداء الشركة بوصفها شيء سيتحدد بشكل مستمر ويرتقي بشكل متزايد؛
- 2- طريقة نظر الإدارة إلى إسهام القوة العاملة و أثرها: يعتمد المدراء التنفيذيون ومدراء العمليات التنفيذيين للشركات الناجحة أن شمول العاملين وجهود الفريق هي مفتاح التحسين.

إن أهم ما يميز كلفة التحسين المستمر إضافة إلى ما سبق اعتمادها على نشر ثقافة التحسينات الصغيرة المستمرة التعاونية بين أفراد المنشأة جميعهم الذين يشتركون في تنفيذها، مما يكسبهم خبرة متنامية في مجال تشخيص الأنشطة التي تضيف قيمة والأنشطة العقيمة التي لا تضيف قيمة، ومن ثم حذف التكاليف التي لا تضيف قيمة، والذي ينتج عنه تخفيض مستمر في حجم التكاليف، إضافة إلى عدم حاجة ممارساتها إلى رصد أموال ضخمة.

ثانياً: مقارنة بين المدخل التقليدي لتخفيض التكاليف وكلفة التحسين المستمر

يختلف المدخل التقليدي لإدارة التكاليف عن المدخل الحديث بنواحي عدة، ولتبيان اختلاف مدخل الكلفة المعيارية (كمدخل تقليدي) عن كلفة التحسين المستمر (كمدخل حديث). يقدم الجدول الآتي مقارنة بين هذين المدخلين لإدارة الكلفة:⁶²

⁶¹ حمود، خضير كاظم، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة الأولى، 2000، ص 96.

⁶² عقيلي عمر وصفي، مرجع سابق، ص 88.

الجدول رقم 01 : مقارنة بين الكلفة المعيارية وكلفة التحسين المستمر

الكلفة المعيارية	كلفة التحسين المستمر
النطاق:	
يفترض الالتزام بظروف المنتجات الحالية ولا يجرى تغييرها.	إعادة النظر المستمر بظروف المنتجات الحالية لغرض تخفيض الكلفة.
الهدف:	
تحقيق معيار الكلفة بينما يجري تجنب الانحرافات غير المرغوبة.	إنجاز تخفيض الكلف المستهدف والذي يستمر بالتعديل انخفاضا. إذ توضع أهداف تخفيض الكلفة وتطبق شهريا طوال السنة لتحقيق التخفيض المستهدف.
الفرضية:	
افتراض الثبات في ظروف عمليات التصنيع الحالية، إذ نفترض بأن شروط الإنتاج الحالية ستبقى لا تتغير.	افتراض التحسين المستمر في مرحلة التصنيع، إذ يعاد النظر في ظروف الإنتاج الحالية بشكل مستمر لغرض تخفيض التكاليف.
المفاهيم:	
نظام للرقابة على التكاليف إذ يجري التأكد من أن التقديرات النهائية تتطابق مع التوقعات، أي أنها تركز على انحراف الكلفة.	نظام لتخفيض الكلفة، إذ يجري التأكد من التوصل إلى التكاليف المستهدفة التي تم احتسابها.
تحليل الانحرافات:	
يشمل تحليل انحرافات الكلفة مقارنة التكاليف بالمعيارية.	يشمل تحليل انحرافات كلفة التحسين المستمر المستهدفة مقابل كميات التخفيض الفعلية للتكاليف.
نوع المسئلة:	
تحصل المسئلة عن انحرافات الكلفة عندما لا تتحقق المعايير.	تم المسئلة عندما لا تتحقق كمية تخفيض التكاليف المستهدفة.
امتلاك المعرفة لتخفيض التكاليف:	
المهندسين والمدراء لديهم معرفة أفضل لأنهم يمتلكون الخبرة الفنية ويمكنهم تحديد الإجراءات التي يطلب من العاملين أدائها بالرجوع إلى المعايير والإجراءات المعدة مسبقا.	يفترض أن العاملين لديهم معرفة فائقة حول كيفية تحسين العمليات لأنهم يعملون فعليا في العمليات التصنيعية لإنتاج المنتجات.

المصدر: عقيلي عمر وصفي، مرجع سابق، ص 89.

ثالثاً: الانتقادات الموجهة إلى كلفة التحسين المستمر

من أهم الانتقادات الموجهة لكلفة التحسين المستمر ما يلي:⁶³

1. أنها تضع مختلف الضغوط على العاملين لتخفيض كل ما يمكن تخيله من كلفة، وللتخلص من هذه المشاكل استخدمت بعض شركات السيارات اليابانية فترة إمهال في التصنيع قبل تقديم المنتج الجديد، هذه الفترة تدعى فترة مساندة الكلفة؛ تمنح العاملين فرصة لتعلم أي إجراءات جديدة قبل أن تقوم الشركة بفرض التكلفة المستهدفة وكلفة التحسين المستمر عليهم، ولأن تخفيضات الكلفة المستهدفة وضعت قبل أن يعرف كيف ستنجز فإن كلفة التحسين المستمر يمكن أن تشكل عبئاً على العاملين.
2. أنها تؤدي إلى عمل تحسينات متزايدة أكثر من التحسينات الجذرية، وهذا يمكن أن يسبب قصر نظر الإدارة واتجاهها للتركيز على التفاصيل أكثر من النظام ككل.
3. إن إمكانية تخفيضات الكلفة تكون أقل في كلفة التحسين المستمر لان المنتجات موجودة بالفعل في مرحلة التصنيع من دورة حياتها ونسبة مهمة منها أصبحت ملتزم بها.
4. تفتقر برامج التحسين بإحكام مع الوظائف والعمليات الأخرى في الشركة ومع الزبائن والمجهزين والمنافسين في الأسواق، وال فشل في تفسير معلومات التغذية العكسية بين هذه النشاطات يؤدي إلى أثار جانبية غير متوقعة تكون في أغلب الأحيان ضارة بالمنظمة.

⁶³ حمود، خضير فاخوري، هايل يعقوب، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2001، ص 43.

المبحث الثاني: الجودة وتخفيض التكاليف

تعتبر عملية خفض التكلفة من العمليات المهمة التي يساهم فيها ويؤثر على مدى نجاحها جميع العاملين في المشروع الاقتصادي باختلاف مواقعهم ومستوياتهم الإدارية، لذلك تسعى المؤسسات باختلاف أنواعها إلى العمل على تخفيض التكاليف انطلاقاً من تحسين جودة المنتج. لذلك جاء هذا المبحث لإبراز العلاقة بين الجودة وتخفيض التكاليف بمطالبه الثلاثة والمتمثلة فيما يلي:

- **خفض التكاليف؛**
- **علاقة الجودة بالتكاليف؛**
- **تحسين الجودة كأداة لتدنية التكاليف.**

المطلوب الأول: خفص التكاليف

أولاً: مفهوم خفص التكاليف

لإعطاء مفهوم واضح لخفص التكلفة لابد أن نفرق بين مجموعة من المصطلحات المهمة التي من خلالها نستطيع رسم تصور لمفهوم خفص التكلفة، ومن هذه المفاهيم:

1. التكلفة (cost): تمثل التكلفة تضحية مقدمة لقاء الحصول على شيء محدد، أي تضحية اقتصادية ضرورية لانجاز نشاط محدد سواء كان هذا النشاط إنتاجي أو فردي أو أي نشاط آخر؛⁶⁴
 2. المصاريف (Expenses): وتمثل جميع التكاليف المتحققة والتي تخفص من الإيرادات المتحققة لنفس الفترة لاحتساب الربح، أي الإنفاق الذي يرتبط بنشاط معين مثل الشراء، البيع، الإنتاج، الإدارة، وغيرها من الأنشطة التي تدار داخل المشروع الاقتصادي؛⁶⁵
 3. مركز التكلفة (cost center): عبارة عن دائرة نشاط معين متجانس أو خدمات من نوع معين متجانس، يحوي على مجموعة عناصر إنتاج متماثلة وينتج عنها منتج مميز أو خدمة مميزة قابلة للقياس؛⁶⁶
 4. مراقبة التكلفة (Cost Control): وتعرف على أنها الاستخدام للوسائل الإدارية الذي يهدف إلى المحافظة على مستوى التكلفة المطلوبة، لانجاز نشاط محدد سواء كان هذا النشاط إنتاجي أو خدمي أو تجاري ضمن الحدود المخططة لغرض تحديد ومعالجة أي مسببات للزيادة في التكاليف؛⁶⁷
 5. خفص التكلفة (Cost Rebuetion): لقد عرف معهد التكاليف والمحاسبة الإدارية (I.C.M.A) خفص التكلفة على أنها: "تخفيضات حقيقية ودائمة في تكلفة الوحدة من الإنتاج أو الخدمات المقدمة بدون التأثير على ملائمتها للاستخدام المطلوب".⁶⁸
- مما سبق يمكن تحديد بعض النقاط التي تشكل فقرات الاختلاف بين مفهوم خفص التكلفة ومراقبة التكلفة وهي:⁶⁹

64 عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف - المبادئ الأساسية، مرجع سابق، ص 225.

65 المرجع نفسه.

66 محمد السيد الجزار، محاسبة التكاليف، قياس رقابة القرارات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 1980، ص 37.

67 عدنان هاشم السامرائي، تكلفة الوحدة المنتجة، مرجع سابق، ص 243.

68 المرجع نفسه.

69 المركز القومي للاستشارات والتطوير الإداري، رزمة تدريبية بعنوان: دليل خفص التكلفة، بغداد، 1987، ص 6.

1. ترتبط عملية خفض التكلفة مع الإجراءات التي تؤدي إلى توفير التكاليف ومعاييرها، في حين ترتبط عملية مراقبة التكلفة في تحديد هذه المعايير فقط؛
2. في عملية خفض التكلفة تعتبر المعايير شواهد قابلة للتحسين بالأسلوب المنهجي، في حين تؤخذ المعايير في عملية مراقبة التكلفة على أنها حالة مطلوبة للكفاية تسعى للمحافظة عليها ضمن الحدود المخططة؛
3. في عملية خفض التكلفة يعتبر نشاط المشروع حالة متحركة في طبيعتها لذا فان التغيير في التكاليف متوقع حدوثه مع اختلاف الظروف، في حين يكون المبدأ في عملية مراقبة التكلفة هو اعتماد أقل تكلفة في ظل الظروف السائدة؛
4. تعتبر عملية خفض التكلفة فعالة في مختلف الظروف وغير محددة بوجود معايير معتمدة، في حين وبشكل عام تكون عملية مراقبة التكلفة فعالة فقط عندما يكون بالإمكان إعداد بعض أشكال المعايير.

ثانياً: أهمية خفض التكاليف

تكمن أهمية خفض التكلفة التي تتحملها المشاريع الاقتصادية في العلاقة القائمة بين التكلفة والربح والمبيعات والتي توضح المعادلة التالية:⁷⁰

$$\text{المبيعات} = \text{التكلفة} + \text{الربح}؛$$

$$\text{التكلفة} = \text{المبيعات} - \text{الربح}.$$

تعتمد المشاريع الاقتصادية على إتباع طريق خفض التكلفة لتحسين أرباحها بشكل كبير، رغم وجود الوسائل الأخرى مثل:

- زيادة أسعار المنتجات أو الخدمات؛
- تحسين تشكيلة المنتجات أو الخدمات.

ويمكن أن تكون طريقة خفض التكلفة الأسلوب الوحيد الذي يمكن اختياره لزيادة ربحية المشروع، وذلك بسبب المحددات التي تتحكم بزيادة الربحية.

فخفض التكلفة طريقة سليمة وممكنة وبسيطة؛ بسبب اعتمادها على ظروف المشروع وإمكانياته الذاتية في إنجاحها دون تأثرها بمحددات السوق والطاقة بشكل كبير في الطرف الآخر.

⁷⁰ عدنان هاشم السامرائي، تكلفة الوحدة المنتجة، مرجع سابق، ص 243.

إن عملية خفض التكلفة تعتبر من الأمور المهمة والملحة ضمن الزيادة المطردة في استخدام عناصر التكاليف واتساع شدة المنافسة، وبمختلف الاتجاهات، الأمر الذي يؤثر بشكله النهائي على مستوى العائد الذي تحققه المشاريع الاقتصادية، والذي ينعكس بالتالي على الاقتصاد الوطني بشكل عام.

مما سبق يمكن إبراز أهمية عملية تخفيض التكلفة وضرورة وضع برنامج عملي لها، بما يخدم ويحقق الأغراض التالية:

1. الاستخدام الأمثل لما هو متوفر من إمكانيات متاحة للمشروع الاقتصادي، وبالشكل الذي يحقق وفورات مالية مناسبة؛
2. حث الإدارات المختلفة (العليا، الوسطى، التنفيذية) على تقييم أساليب ومعايير العمل المعتمدة من قبلها بالشكل الذي يخدم عملية التطوير المستمرة، والمطلوبة بالشكل الذي يؤدي بالنتيجة إلى تحقيق أهداف المشروع الاقتصادي؛
3. المساهمة في تحقيق الرقابة الجماهيرية على المشروع؛
4. الوصول إلى المستوى الذي يعزز المركز التنافسي للمشروع الاقتصادي؛
5. إيجاد أفضل السبل للاستثمار الأمثل للطاقات الإنتاجية.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في عملية خفض التكاليف

ترتبط عملية التكلفة بمجموعة من العوامل المؤثرة الواحدة بالأخرى، هذه العوامل بعضها ايجابي في تعزيز عملية خفض التكلفة، والبعض الآخر يؤدي إلى الحد من عملية خفض التكلفة عند حدود معينة لا يمكن تجاوزها .

ولوجود عملية خفض التكلفة ضمن دائرة العمل الإداري في المشروع الاقتصادي، لذلك فهي تتأثر بالعوامل والمتغيرات التي تلعب دورها في نجاح أو عدم نجاح العمل الإداري بشكل عام، على اعتبار أنها أحدث الوسائل الأساسية بيد الإدارة والتي تعمل على ديمومة ونجاح المشروع.

لذا يجب التعرف على مجمل العوامل المؤثرة في عملية خفض التكلفة والتعامل معها بالأسلوب الذي يحقق هدف المشروع كمحصلة نهائية، خاصة وأن خفض التكلفة هي المحصلة لنتائج التغيير في أحد أو كلا العاملين التاليين:71

✓ زيادة الإنتاجية: شرط دون التأثير على مستوى النوعية وحدود التكاليف المسموح بها؛

71 عدنان هاشم السامرائي، تكلفة الوحدة المنتجة، مرجع سابق، ص 248.

✓ الاقتصاد في المصاريف: شرط عدم التأثير على مستوى النوعية والإنتاجية.

ويمكن عرض أهم العوامل المؤثرة في عملية خفض التكلفة موزعة حسب طبيعة العمل ومصدر تأثيره كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم 12: مجموع العوامل المؤثرة في عملية خفض التكلفة

العوامل المؤثر في خفض التكلفة



المصدر: عدنان هاشم السامرائي، تكلفة الوحدة المنتجة، مرجع سابق، ص 250.

المطلب الثاني: علاقة الجودة بالتكاليف

ينصب اهتمام القائمين على المؤسسة الاقتصادية على تكثيف العملية الإنتاجية، بتدنية أوقات التوقف وتفادي كل مسببات منتج معيب وتداركه في مراحل متقدمة من عمليات الإنتاج، رغبة في تدنية التكاليف التصنيعية مع ضمان الحصول على الجودة التي يرغب فيها العميل وتحقيق إشباعه ورضاه ووفاءه، ولا يتحقق ذلك إلا بالتعرف والتمكن من تحديد مختلف العوامل المؤثرة في تكاليف الجودة وكيفيات ضبطها وتحليل مختلف المؤثرات المساعدة على تحقيق أمثلة الثنائية (جودة/تكاليف).⁷²

أولاً: العوامل المؤثرة على جودة التصميم والتنفيذ

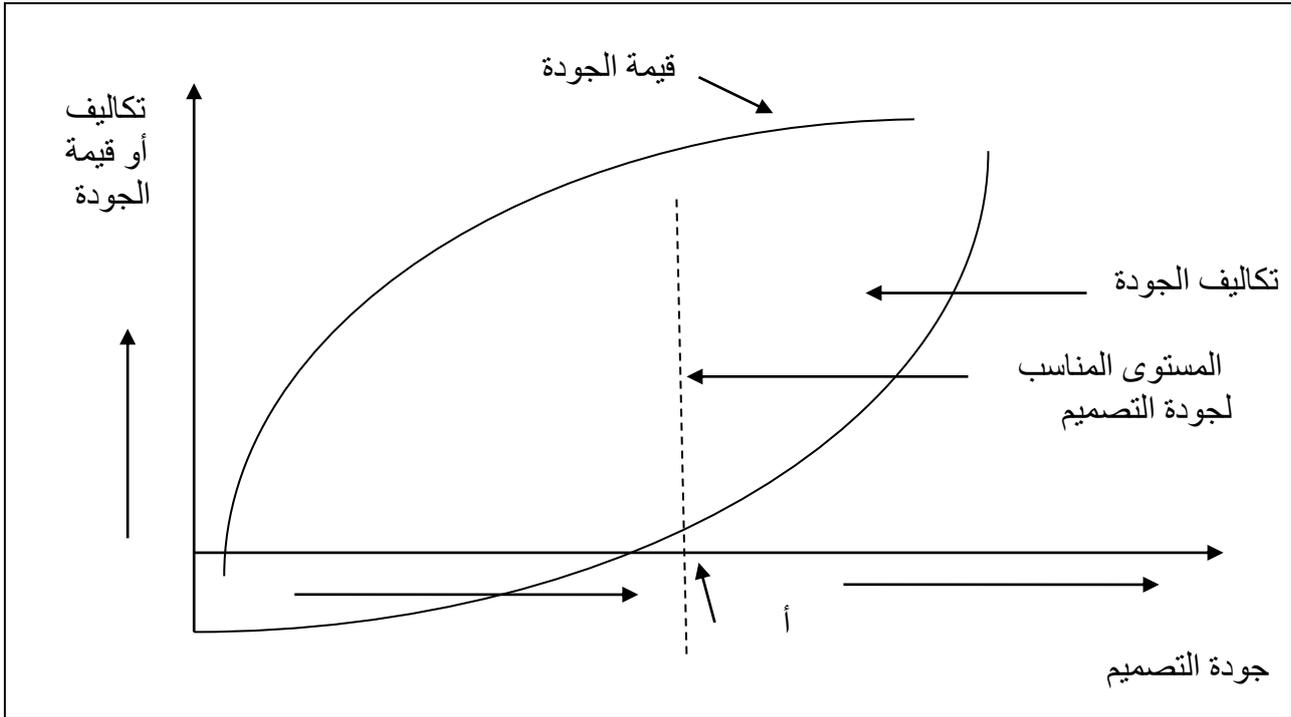
تتحكم في عملية التصميم جملة من العوامل يصعب تثبيت تكلفتها إذ ترتفع بارتفاع جودة التصميم والتي تتطلب مواد داخلية ذات مستوى جودة مرتفع وتتبعها أساليب إنتاج دقيقة ومحكمة ذات بعد تكنولوجي، ووراء كل هذا يد عاملة ماهرة ومؤهلة قادرة على التجاوب السريع مع المتغيرات الفنية والتكنولوجية الجديدة مع التركيز على عمليات التفنيش وتكرارها بشكل دوري لضمان سلامة أكبر ونجاعة عمليات التصميم، ومنه فإن الوصول إلى جودة في التصميم بتكاليف مثلى تبقى أحد الأهداف الإستراتيجية لإدارة المؤسسة.⁷³

ويمكن توضيح العوامل المؤثرة على جودة التصميم والتنفيذ بالشكل التالي:

⁷² عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 266.

⁷³ محمد توفيق عبد المحسن، قياس الجودة والقياس المقارن، دار الفكر العربي، مصر، 2004، ص 196.

الشكل رقم 13: العلاقة بين تكاليف الجودة و جودة التصميم

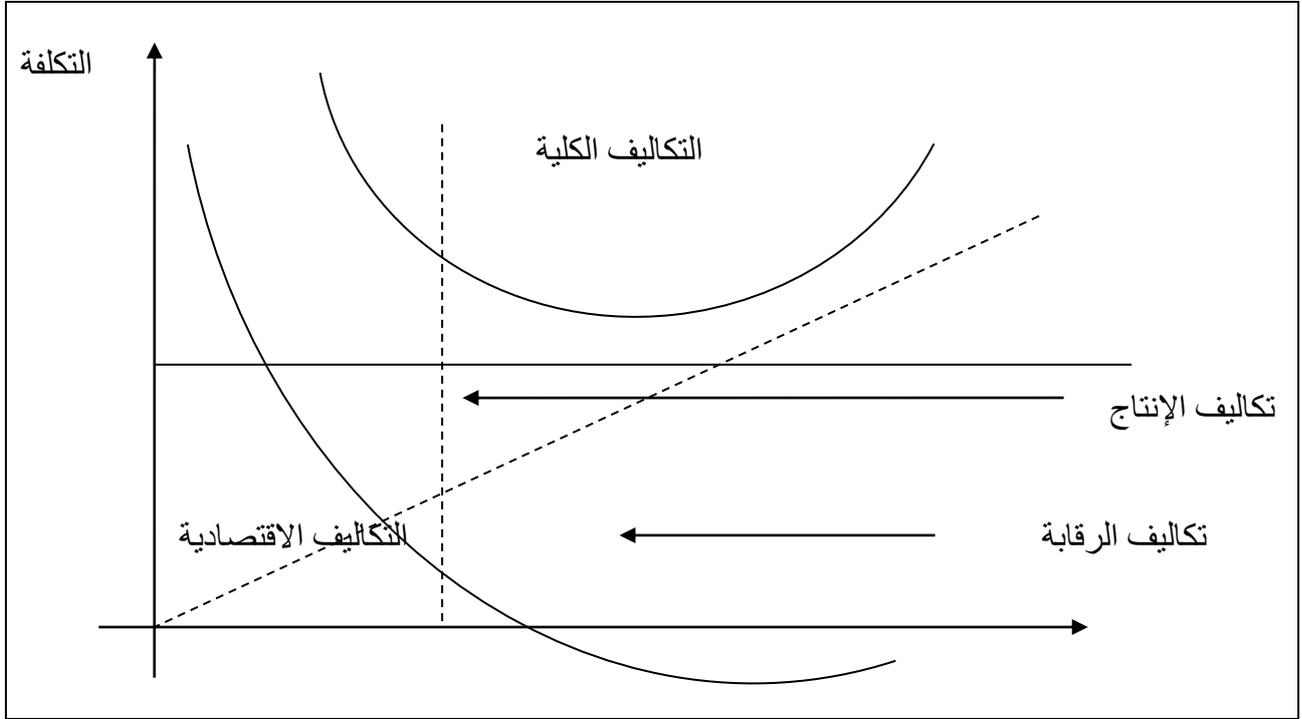


المصدر: عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 267.

يتضح أن التحسين في بعض خصائص المنتج برفع قيمة جودته بتكاليف بسيطة ويستمر الارتفاع في القيمة والتكاليف بزيادة جودة التصميم، لكن معدل ارتفاع التكاليف يزيد بينما يقل معدل ارتفاع القيمة، لذا فإن المستوى الأمثل لدرجة الجودة في التصميم هي عند المستوى (أ) أين يتحقق أكبر قيمة للجودة بأقل تكاليف ممكنة، ومنه فلا داعي لتحسين المعدل تحسينا يتطلب تكاليف كبيرة لإنتاجه حينما لا يتناسب مع ما يضيفه هذا التحسين لقيمة المنتج وجودته، لأن جودة التنفيذ ترافقها جملة من الصعوبات والعوامل التي تؤثر على تكاليفها، وتدنيها مرتبطة بارتفاع جودة التنفيذ، ما تم الاتفاق عليه في مرحلة التصميم و مستلزماتها، ما يقلل من حجم المنتج المعيب، وتقليل الفاقد الناتج عن تخزين المواد المراد استعمالها، والتحكم في العمالة والعمل على إعادة تشغيل المنتجات المعيبة، وتدنية الأعباء الناتجة عن زيادة طاقة الوحدة الإنتاجية لتدارك المنتجات التي لم تجتمع فيها المواصفات المطلوبة وتدنية تكاليف التفشي والخصم الناتج، وتقليل مسببات العيوب، ومنه فإن العلاقة بين مستويات الجودة والتكاليف عند البدء في الإنتاج توضح تكلفة مطابقة مواصفات المنتج الحقيقية بالمواصفات المحددة أثناء التصميم، فكلما قلت العيوب قلت الخسارة الناتجة عن المنتج المعيب، لكن نجد أن تكاليف الارتفاع بمستوى الجودة ترتفع في نفس الوقت وطبيعيا إذا أردنا التخلص من العيوب

فهذا يتطلب الرفع من مستوى جودة المواد والعمالة المؤهلة أثناء التشغيل.⁷⁴ ونوضح هذه العلاقة أكثر بالشكل البياني التالي:

الشكل رقم 14: تكاليف التنفيذ لجودة المنتجات



المصدر: عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 267.

ثانياً: تكاليف ضبط الجودة

وهي التكاليف الواجب تحملها ليصل إنتاج السلعة إلى مستوى الجودة المرغوب فيه ويتراضى عليه كل الأطراف من منتج، موزع، مستعمل ومستهلك، وتشمل هذه التكاليف ما يلي:⁷⁵

1- تكاليف الوقاية: وتشمل جميع التكاليف التي يتم تحملها لتفادي الأخطاء المحتملة في إنتاج الأجزاء المعيبة قبل حدوثها كتكاليف التخطيط لضبط الجودة وتكاليف تدريب العاملين للرفع من مستوى الجودة، فكلما ارتفعت هذه التكاليف ارتفع مستوى الجودة إلى أن تختفي المنتجات المعيبة نهائياً وهو أعلى مستوى للجودة؛

2- تكاليف الكشف والاختبار: وهي التكاليف التي تنفق على عمليات الكشف والاختبار والتحليل لتقييم المستوى الفعلي للجودة، والتحقق من مدى مطابقة المنتجات للمواصفات المطلوبة كاختبار المواد الداخلة والكشف عن حقيقة المكونات ومدى مطابقتها للمواصفات المراد الحصول عليها،

74 عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 267-268.

75 بن أحسن ناصر الدين، مرجع سابق، ص 26-28.

وكذا نفقات القياس واليد العاملة بالمخابر، فهذه العملية تتناسب عكسا ونسبة المنتجات المعيبة إذ كلما زادت دورات الكشف والاختبار قلت نسبة الإنتاج المعيب، وهو ما يعني أن تكاليف الإنتاج المعيب تصل إلى الصفر والعكس صحيح بالضرورة، وتشمل هذه التكاليف العناصر التالية:

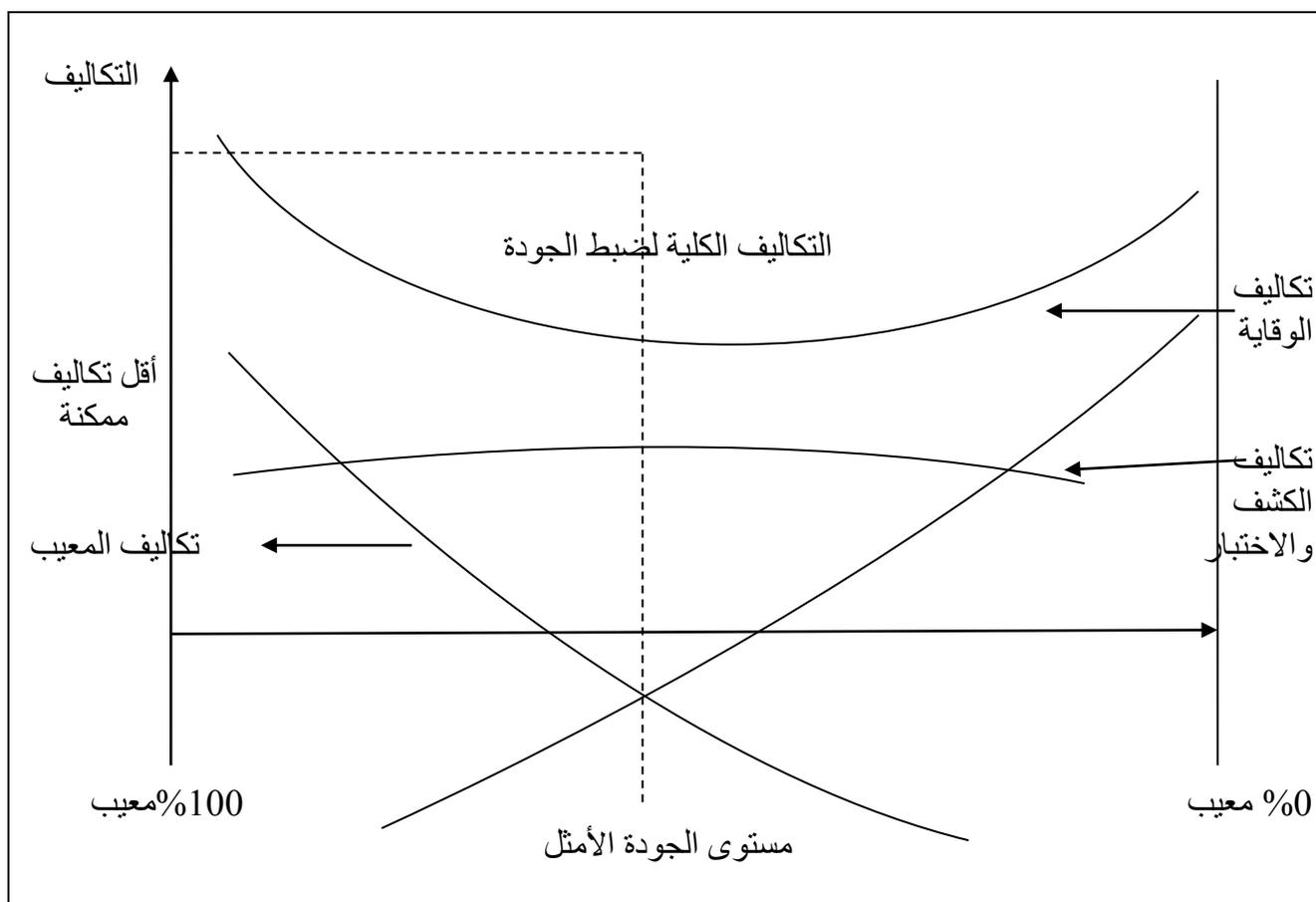
- تكاليف اختبار المواد المشتراة: و تشمل كل ما يصرف للكشف على جودة المواد المشتراة سواء تم هذا الاختبار عند المورد أو داخل مصانع المؤسسة؛
- تكاليف اختبار المواد أثناء التشغيل: تتمثل في نفقات الكشف على جودة المواد واختبارها أثناء عمليات التشغيل المختلفة؛
- تكاليف اختبار جودة المنتج النهائي: وهو كل ما يصرف لاختبار جودة المنتجات التامة الصنع قبل تحويلها للمخازن أو نقلها للعملاء.

3- تكاليف المعيب: وهي مجمل التكاليف التي تتحملها المؤسسة وتترتب عن المخرجات المعيبة من المنتجات لسبب تقني أو فني، نتيجة خلل في المواد الداخلة أو إحدى مراحل التشغيل.

وإذا كان الغرض هو تدنية تكاليف هذه العملية فإن تكلفة الإنتاج المعيب هو أضعاف ما ربحناه، و عند ارتفاع مستوى الجودة يعني ارتفاع تكاليف الكشف و الاختبار بالضرورة، لكن يمكن تعويضها بالمبالغ المحصل عليها بتدنية كمية المنتج المعيب إلى نسبة الصفر، وهذا يعني نظريا أنه لا داعي لعمليات الكشف والاختبار لأن المنتجات جميعها سوف تكون سليمة وحينها تكون تكاليف الكشف والاختبار مساوية للصفر، أي أن منحى الكشف والاختبار يبدأ بقيمة مساوية للصفر وينتهي أيضا بنفس القيمة.

والشكل التالي يوضح مستوى الجودة الأمثل بدلالة التكاليف الكلية.

الشكل رقم 15: مستوى الجودة الأمثل بدلالة التكاليف الكلية



المصدر: عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 270.

المطلب الثالث: تحسين الجودة كأداة لزيادة حصة السوق وتدنية التكاليف

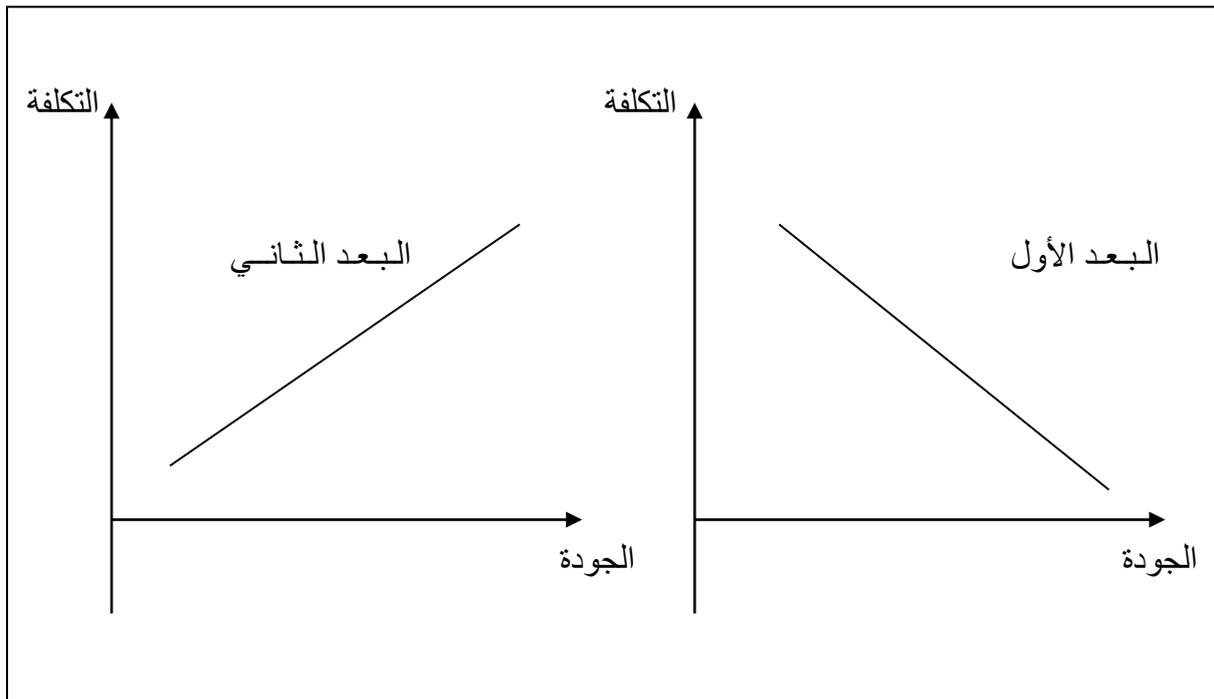
إن الحديث عن الثنائية (جودة / تكلفة)، يكون على أساس بعدين: 76

البعد الأول: يصاحب التحسينات على الجودة أحيانا انخفاض في تكلفة الجودة وارتفاع حجم الإنتاج نتيجة لزيادة الإقبال على المنتج بفعل تزايد درجة الرضا، والثبات النسبي للأسعار لضالة تكلفة الجودة التي تحمل على الوحدة الواحدة المنتجة.

البعد الثاني: الشائع أن في العلاقة (جودة / تكلفة) هو أن التحسينات لا يمكن تحقيقها إلا بتكلفة عالية مما يؤثر سلبا على تكلفة الوحدة الواحدة، لارتفاع التكاليف المتعلقة بالتحسين.

ويمكن توضيح هذين البعدين بيانيا على النحو التالي:

الشكل رقم 16: علاقة الجودة بالتكلفة



المصدر: حسين عبد الله التميمي، إدارة الإنتاج و العمليات، مدخل كمي، دار الفكر، 1997، الطبعة الأولى، عمان، ص 603.

76 عادل حسن، عاطف محمد عبيد، التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1994، ص 435.

وللتمكن من الحصول على أحسن تكلفة في الثنائية (جودة / تكلفة)، تجدر بنا الإشارة إلى تشخيص أنواع التكاليف المرتبطة بتحسين جودة المنتجات وهي تنقسم إلى ثلاثة أنواع:⁷⁷

♣ النوع الأول: **تكاليف الفشل**: وتتضمن تصليح المنتجات المعيبة وتكاليف استبدال المنتج أو جزء منه إضافة إلى تكلفة فقدان السمعة نتيجة فشل المؤسسة للإنتاج بالموصفات المطلوبة.

♣ النوع الثاني: **تكاليف التقييم**: تتضمن تكاليف إيقاف العملية الإنتاجية لتصحيح الانحرافات السلبية، وتكاليف تغيير العمل على المنتجات تحت الصنع لإنتاجها بالموصفات المطلوبة، وكذا تكاليف إعادة التكييف للمنتجات التامة الصنع.

♣ النوع الثالث: **تكاليف منع وقوع الخلل أو الانحراف**: يتضمن تكاليف فحص المنتج تحت الصنع والمنتجات تامة الصنع، وكذا تكاليف فحص المواد المسلمة من الموردين.

كل انحراف في المخرجات هو نتيجة عدم التطابق بين مواصفات المنتج وتلك المحددة سلفاً، وقد تكون نسبة الانحراف مسموح بها، مما يعني قبول المنتج، وما زاد عن الحد المسموح به تقتضي الضرورة رفض هذا المنتج. أما عن طبيعة أسباب الانحراف فقد تكون طبيعية تحصل كنتيجة للعملية الصناعية، أو لأسباب وعوامل يمكن تحديدها وتتبعها، كقدم المكائن المستخدمة في الإنتاج مما يؤدي إلى وقوع انحرافات في جودة السلعة، أو بسبب تفاوت درجة كفاءة العاملين أو جودة المواد الداخلة في الإنتاج، أو تفاعل العوامل الثلاثة مما يقلل من قيمة وجودة المخرجات.

ولجودة السلعة والأسعار التي تباع بها أهمية بالغة من الناحية الإستراتيجية للمؤسسة، إذ تعتبر من العوامل المؤثرة للطلب عليها، وتؤثر الجودة على المؤسسة الصناعية من أربعة نواحي تعبر عن مدى أهمية الجودة بالنسبة للمؤسسة، وهي:⁷⁸

❖ شهرة المؤسسة: تستمد المؤسسة شهرتها من مستوى الجودة التي تنتج بها منتجاتها، وهناك الكثير من الشركات لها سمعة حققت شهرة واسعة سمحت لها باكتساح أسواق جديدة بحكم المستوى الرفيع لمنتجاتها كشركة "مرسيدس" "MERCEDES"، و "بي أم دوفلي" "BMW"، و "سوني" "SONY"، وهذا يعني أن مستوى الجودة الجيدة يضيف على المؤسسة صفة السمعة الجيدة والانتشار الواسع؛

77 فادي حسن حسين اعدلي، إمكانية تطبيق أسلوب **Sigma 6** ودوره في تخفيض التكاليف وتدعيم المقدرة التنافسية - دراسة تطبيقية في شركة التقنيات المتطورة لإعادة تصنيع المواد المستهلكة، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الزرقاء، الأردن، 2014، ص 25.

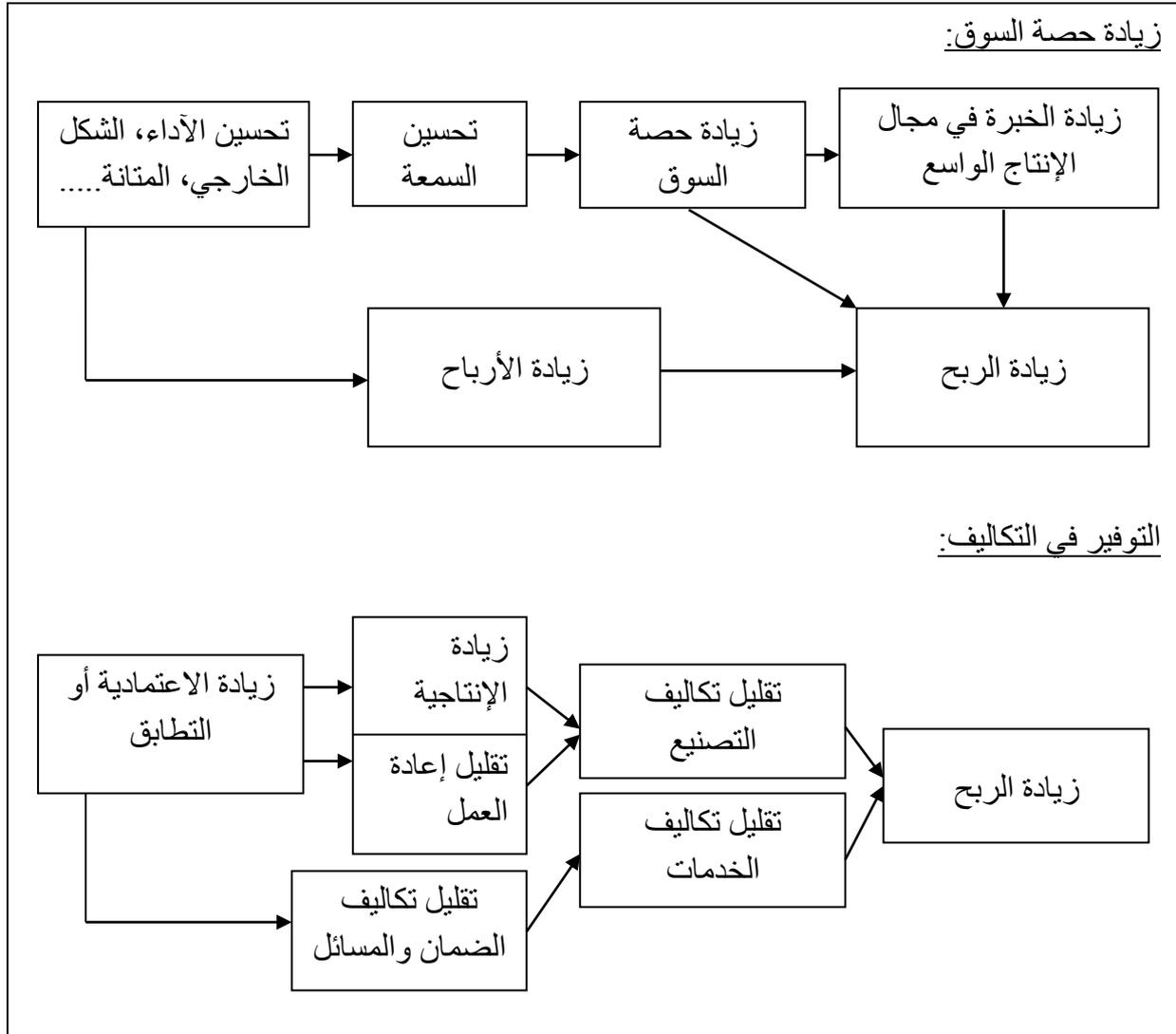
78 عاشور مزريق، محمد غربي، مرجع سابق، ص 256.

❖ المسؤولية القانونية: المحاكم عادة تطلب استجواب كل شخص في سلسلة التوزيع والمسؤول عن المنتج التالف الذي قد يسبب أضرار على الصحة العامة، فكل مؤسسة تقوم بتصميم وإنتاج منتجات معينة تكون مسؤولة قانوناً عن كل أذى محصل نتيجة استخدام المنتج؛

❖ التكاليف وحصة السوق: إن المطابقة لمواصفات الجودة بتبني تحسينات دورية تماشياً ومتطلبات السوق يمكن المؤسسة من كسب رضا كل العملاء وتحولهم إلى زبائن أوفياء لمنتجاتها، كتعبير عن ثقتهم في المؤسسة، وهو ما يساعد على مضاعفة حجم المبيعات وزيادة حصة السوق وهذا يسمح بتوجيه جزء من العوائد للبحث والتطوير في الجودة وتدنية تكلفة تحقيقها وصولاً لصفر تكلفة للخدمات ما بعد البيع كغاية.

ويوضح المخطط الموالي كيف أن تحسين الجودة يقود إلى زيادة حصة السوق و تدنية التكاليف ومنه زيادة حجم الأرباح:

الشكل رقم 17: تحسين الجودة كأداة لزيادة حصة السوق وتدنية التكلفة



المصدر: حسن عبد الله التميمي، مرجع سابق، ص 606.

خلاصة

إن تقنية كلفة التحسين المستمر هي استعمال آليات وأدوات التحسين لإجراء تخفيضات مستمرة وتدرجية في كلفة المنتج، وإدارة هذه التكاليف وصولاً إلى تحقيق تميز المنشأة بكلفة أقل وجودة مناسبة، اعتماداً على تعاون العاملين في المنشأة جميعهم.

ولتسهيل عمليات التحسين المستمر وجعلها فعالة يجب الاستثمار في الأنشطة الوقائية لأنها تحذف أسباب ظهور مشاكل الجودة وبالتالي التخفيض في تكاليف الفشل أو التكاليف السلبية، إذ أن ارتفاع تكاليف الوقاية لن يكون بالقدر الذي ترتفع به تكاليف الفشل عند غياب الجودة.

انطلاقاً من هذه الفكرة جاءت دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات لإثبات دور الجودة في تخفيض تكاليف المنتج الصناعي وهذا ما يناقشه الفصل التالي.

الفصل الثالث

تمهيد

بعد تعرضنا لمختلف المفاهيم النظرية للجودة وطرق وأدوات تحسينها وتكاليف غيابها نحاول في هذا الفصل تحديد أو الوقوف على مستوى الجودة من خلال دراسة حالة مؤسسة صناعية جزائرية؛ وهي المطاحن الكبرى العوينات، أين حاولنا الوقوف على مستوى الجودة بها، وعلى هذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين أساسيين:

- ورقة فنية عن المؤسسة محل الدراسة؛
- تحديد مستوى الجودة بالمؤسسة.

المبحث الأول: ورقة فنية عن المؤسسة

يعتبر إنتاج السميد ومشتقاته من الصناعات الضرورية في أي دولة؛ وذلك باعتباره الوسيلة الضرورية للعيش، وذلك بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي والذي يشكل الأساس لباقي الأنشطة الاقتصادية والصناعات الأخرى، وتعد المطاحن الكبرى العوينات من أبرز المؤسسات على المستوى الجهوي التي تزود المنطقة بمادة السميد وتغطي احتياجات السوق المتزايدة، وهي تابعة للمؤسسة القنطرة ببيسكرة وتعد من أهم الشركات الوطنية المنتجة للسميد ومشتقاته، ولهذه الأسباب تم اختيار هذه المؤسسة لتكون محل الدراسة، وبغرض التعرف أكثر على هذه المؤسسة فقد تم التعرض في هذا المبحث إلى المطالب التالية:

- التعريف بمجتمع المؤسسة؛
- الهيكل التنظيمي للمؤسسة؛
- الهيكل التنظيمي والإنتاجي للمؤسسة.

المطلب الأول: التعريف بمجتمع المؤسسة

أولاً: نشأة المؤسسة: كانت المطاحن الكبرى بالعوينات من أهم المؤسسات الاقتصادية البارزة بولاية تبسة وعلى المستوى الوطني لما تكسبه ككل من طاقة عمالية.

كانت تنتمي هذه المؤسسة المطاحن الكبرى إلى قطاع الصناعات الغذائية s.n.sempac، وهي الشركة الوطنية للصناعات الغذائية التي أنشئت بمقتضى المرسوم 375/82 المؤرخ في 1982/27، المتضمن إنشاء المؤسسة الوطنية لتنمية الصناعات الغذائية.

وهو أيضا مؤسسة وطنية للصناعات الغذائية للحبوب ومشتقاته / م و ص غ ح م / المكلفة بالإنتاج والتسويق، ونظرا للعقد التوثيقي المؤرخ في 1990/05/19 والمتضمن تحويل م و ص غ ح م / بقسنطينة إلى مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم برأس مال قدره 22 مليار دينار جزائري.

تعتبر المطاحن الكبرى لعوينات أحد أهم فروع المؤسسة الوطنية للصناعات الغذائية للحبوب ومشتقاتها والتي تغير اسمها إلى مجمع سميد في نوفمبر 2001، ومر تسمية المركب بعدة مراحل فقد كانت تسمى بالوحدة الإنتاجية للعجين خلال سنة 1984 وفي سنة 1987 تم إنتاج مطحنة جديدة تسمى بوحدة إنتاج السميد والدقيق، تقوم بطحن القمح اللين والصلب، وبذلك أصبح يسمى بالمركب الغذائي لعوينات، إلى أن تم إنجاز مطحنة ثانية على مستوى المركب والتي شرعت في الإنتاج سنة 1997، وبذلك أصبح المركب يحتوي على ثلاث وحدات إنتاجية هي: وحدة الطحن رقم 01، وحدة الطحن رقم 02، وحدة إنتاج العجائن.

وقد كلف المركب بالعملية التسويقية وبذلك أصبح يسمى "المركب الصناعي للتجارة لعوينات"، وفي مطلع سنة 1998 تعرض المركب إلى نمط جديد فيما يخص استقلالية تسييره وانفصاله عن المؤسسة الأم وأصبح يسمى "مركب المطاحن الكبرى لعوينات" يحتوي على مجلس إداري وتسيير خاص به، وتملك المؤسسة عشرة مخازن لتوزيع منتجاتها متركزة في كل من: لعوينات، تبسة، ونزة، الشريعة، عين البيضاء، مسكيانة، سوق أهراس وتاوردة.

والمؤسسة عبارة عن شركة مساهمة ذات رأس مال يقدر بـ: 520.000.000 دج، تتفرع إلى أربع مؤسسات على مستوى التراب الوطني:

- في الوسط: العاصمة؛
- في الغرب: سيدي بلعباس؛
- في الشرق: قسنطينة، سطيف.

أما ابتداء من سنة 2016 أصبحت هذه المؤسسة تابعة للشركة التابعة حبوب الزيان -القنطرة- بسكرة، وذلك تحت اسم "المركب الصناعي التجاري-المطاحن الكبرى لعوينات-".

ثانيا: موقع المؤسسة: تقع مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات في ولاية تبسة، بمحاذاة الطريق الوطني رقم 16، وتقدر المساحة الإجمالية 9.5 هكتار، جزء منه عبارة على بنايات بمساحة ما يعادل 3.7 هكتار، وأراضي غير مبنية تقدر بـ: 6.42 هكتار. تتكون من ثلاث وحدات إنتاجية:

- وحدة إنتاج العجين والكسكس؛
- وحدة إنتاج السميد والدقيق؛
- وحدة إنتاج السميد.

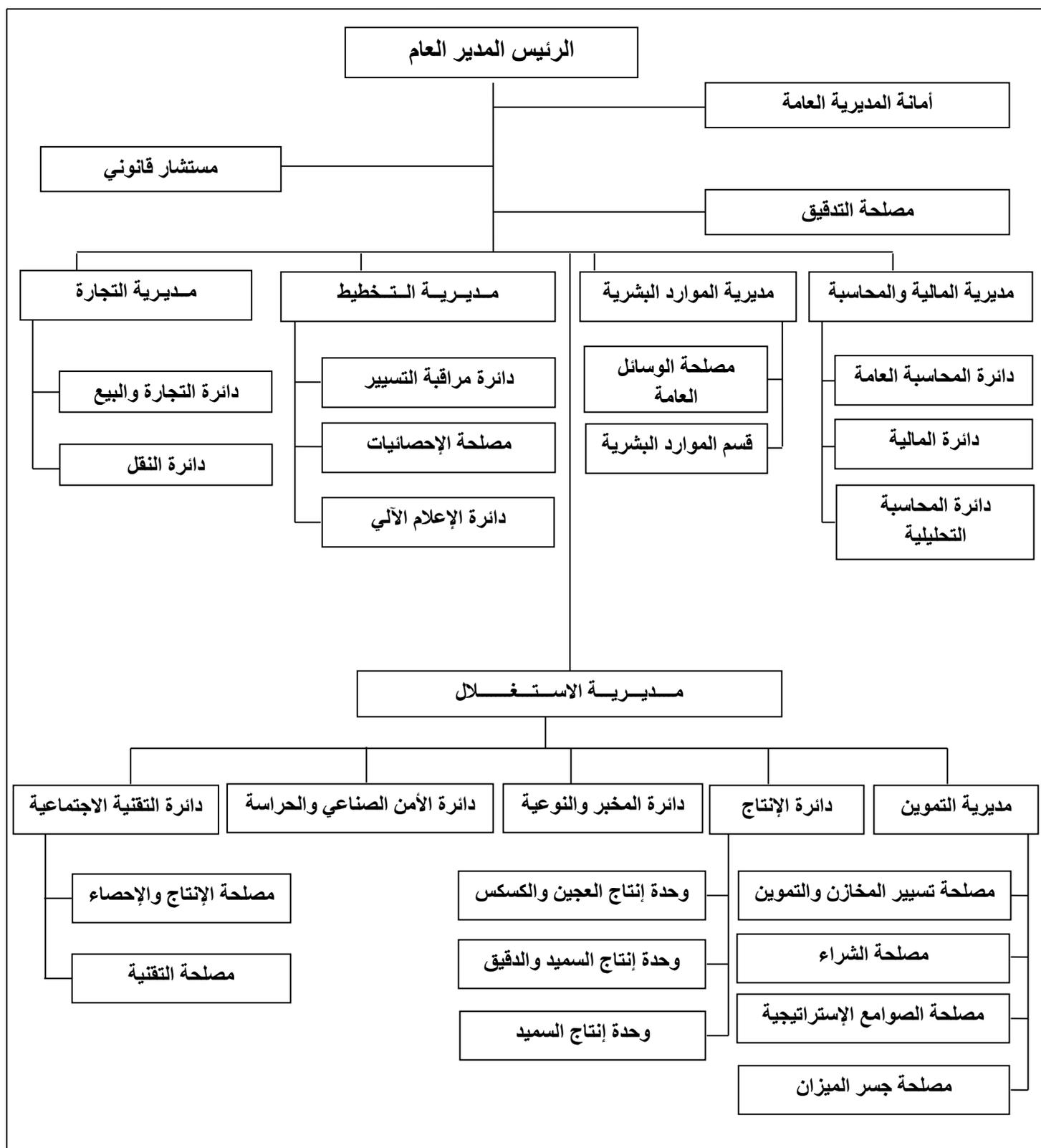
زيادة إلى هذه الوحدات تحتوي على صوامع إستراتيجية يتم فيها تخزين المادة الأولية -القمح الصلب-، قدرة هذه الصوامع 1.250.000 قنطار، وهي كافية لتمويل مقر الولاية بالإضافة إلى المناطق المجاورة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

من أجل تحقيق الأهداف المسطرة تم تقسيم نشاط المؤسسة إلى مجموعة من الوظائف في شكل هيكل تنظيمي.

أولاً: الهيكل التنظيمي للمؤسسة: يضم الهيكل التنظيمي للمطاحن الكبرى لعوينات مديرية عامة تحت إشراف المدير العام، تنطوي تحت وصايته أمانة مدير المصنع بالإضافة إلى إشرافه على كل من: مديرية الموارد البشرية، مديرية الاستغلال، المستشار القانوني، مديرية المحاسبة والمالية، مديرية التخطيط، مديرية الأمن الوقائي، ويمكن شرح كل ذلك بالشكل التالي:

الشكل رقم 18: الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات



المصدر: مديرية الموارد البشرية.

يوضح الشكل (18) الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات؛ الذي يتكون من ست مديريات وكل مديرية تتكون من عدد من الوظائف، ومجموعة من المهام تتمثل في الآتي:

1- **المديرية العامة:** مهمتها الإشراف الإداري على المديريات الفرعية للمصنع عن طريق التدقيق الداخلي للوظائف، إضافة إلى مهمة المستشار القانوني المتمثلة في الإشراف على القضايا القانونية والمنازعات الخاصة بالمؤسسة؛

2- **مديرية المالية والمحاسبة:** تعبر هذه المديرية ذات أهمية لما من دور في إدارة أموال المؤسسة وتسيير الحسابات، حيث تقوم بالمهام التالية:

- تنفيذ السياسة المالية التي تقرها المؤسسة؛
- إعداد الميزانيات ومخططات التمويل للمشاريع ومتابعة تنفيذها؛
- تحليل التكاليف لمختلف المنتجات؛
- حساب مردودية المؤسسة والعمل على تحسينها.

وتضم هذه المديرية الدوائر التالية:

أ. دائرة المحاسبة العامة: تقوم بما يلي:

- مراقبة كشوف المبيعات وتسجيلها محاسبيا؛
- تحديد قيمة المخزون ومراقبة تسجيل هذه القيم محاسبيا؛
- ضبط التعديلات التي قد تطرأ على تسعيرة المخزون عند دخوله أو خروجه.

ب. دائرة المالية: تتولى المهام التالية:

- دفع الضرائب المستحقة على المؤسسة وكذلك مصاريف العمال؛
- الاهتمام باعتماد يومية الصندوق؛
- تحضير الشيكات و صكوك الدفع المستحقة للموردين.

ج. دائرة المحاسبة التحليلية: تقوم بالوظائف التالية:

- إعداد مخطط التمويل؛
- إعداد جدول حسابات النتائج وكذلك جدول التوزيع للأعباء المباشرة والغير مباشرة؛
- الاهتمام بتقييم التكاليف.

3- **مديرية التجارة:** تقوم هذه المديرية بالمهام التالية:

- تسويق وبيع المنتوجات والبحث عن أسواق جديدة؛
- تسهيل عملية توزيع المنتوجات؛
- مراجعة الأسعار في حالة وجود فائض في الإنتاج.

ومن خلال هذه المهام نلاحظ أن مديرية التسويق محتواها في مديرية التجارة، حيث من المفروض وحسب النظام الهيكلي الجديد للمؤسسات العمومية فصل مديرية التجارة عن مديرية التسويق عام 2001، لكنه لم يطبق لحد الآن، وتضم مديرية التجارة دائرتين:

أ- دائرة التجارة والبيع: وتضم هذه المديرية ما يلي:

- فرع الفوترة: يقوم هذا الفرع بإعداد فواتير المبيعات بناء على سندات ومعلومات مقدمة من طرف فرع المبيعات؛
- فرع المبيعات: يقوم الفرع بمراقبة ومتابعة اليومية للمركب، وكذا استقبال الطلبات من مختلف الزبائن ووصولات الخروج من المخازن؛
- فرع تحصيل الديون: يقوم هذا الفرع بتحصيل الديون ومستحقات المبيعات للمنتجات.

ب- دائرة النقل: تقوم هذه الدائرة بالسهر على إيصال المنتجات إلى كل نقاط البيع المختلفة، بالإضافة إلى القيام بكراء وسائل النقل للزبائن وتسييرها من صيانة وإصلاح واقتناء.

4- مديرية الاستغلال: وتنطوي تحت هذه المديرية ما يلي:

أ- دائرة الإنتاج: تتضمن الوحدات التالية:

- وحدة إنتاج العجائن والكسكس؛
- وحدة إنتاج السميد والدقيق؛
- وحدة إنتاج السميد.

ب- دائرة التموينات: يتمثل دورها فيما يلي:

- تزويد المؤسسة بالمواد الأولية والمتمثلة في القمح الصلب واللين وذلك من خلال التعاقدية الاستهلاكية للحبوب والبقول "OAIC" ؛
- تمويل المؤسسة بمختلف قطع غيار الآلات ومعدات الإنتاج والنقل؛

وتنقسم هذه الدائرة إلى المصالح التالية:

- ♣ مصلحة تسيير المخازن والتموين: تتولى هذه المصلحة تزويد الوحدات بقطاع الغيار وكذلك توضيب أكياس الإنتاج؛
- ♣ مصلحة الشراء: تقوم بشراء المادة الأولية من قمح لين وقمح صلب؛
- ♣ مصلحة الصوامع الاستراتيجية: تتولى تخزين المواد الأولية ويتم فيها عملية التصنيف الأولي للمواد الأولية، وتقسّم إلى خمس بطاريات بسعة مخزون 1.250.000 قنطار وكل بطارية بسعة 25000 قنطار؛

- ♣ مصلحة جسر الميزان: يقوم بوزن المادة الأولية للمشتريات حيث يتم وزن الشاحنات فارغة وممتلئة، والفرق بينهما يمثل الوزن الصافي للمادة المحمولة؛
- ت- دائرة التقنية الاجتماعية: تتولى القيام بمختلف الإحصائيات المتعلقة بدور الإنتاجية ودراساتها من حيث الكم والنوعية لكل مادة منتجة أو مسوقة وتتكون من المصالح التالية:
 - مصلحة الإنتاج والإحصاء: يتمثل دورها في متابعة الإنتاج كرقم حيث الرقم هو الإنتاج المخطط له (المتوقع)، ثم مقارنته برقم الإنتاج المحقق، كما تعمل هذه المصلحة على ترتيب المعلومات الخاصة بالإنتاج المخطط له والمحقق فعلا، المعالجة البيانية لكل هذه المعلومات ثم إرسال التقارير اليومية والشهرية والسادسية وهذا بعد استلام المعلومات من مختلف المصالح وجمعها؛
 - المصلحة التقنية: هو مكتب تقني للمتابعة والصيانة والمحافظة على الأجهزة الإنتاجية يقوم بـ:

- البرامج الوقائية للصناعة الشهرية والسنوية؛
- المتابعة التقنية لمختلف الآلات الإنتاجية حيث لكل آلة ملف متابعة تقني خاص بها؛
- تصنيع قطع الغيار بمختلف أحجام وأنواع الأجهزة والآلات الإنتاجية؛
- وضع تقرير أسبوعي وشهري؛
- التدخل الآلي المباشر عند حدوث أي مشكل أو عطب في كل مستوى من مستويات المؤسسة المختلفة؛
- القيام بعمليات الإصلاح للعتاد والآلات عن طريق اللجوء إلى خبراء خارج المؤسسة عندما يتعدى المشكل أو العطب الاختصاصات والمهارات المتوفرة داخل المؤسسة.
- ث- دائرة المخبر والنوعية: تقوم هذه الدائرة بمراقبة نوعية وجودة المنتج وصلاحية استهلاكه ومدى مطابقته للمعايير العلمية والصحية سواء تعلق الأمر بالمادة الأولية أو المنتج النهائي، حيث يقوم المخبر بمختلف التحاليل الفيزيائية والكيميائية والميكولوجية؛
- ج- دائرة الأمن الصناعي والحراسة: تهتم هذه الدائرة بالحراسة على أمن المؤسسة وحمايتها.
- 5- مديرية التخطيط: تخضع لهذه المديرية دائرة مراقبة التسيير ومصلحة الإحصائيات وخلية الإعلام الآلي، تتكلف بالمخططات طويلة الأجل وأخرى قصيرة الأجل، وتتمثل في مخططات الإنتاج وما يتبعها من مخططات مالية أي ما يسمى بالتقديرات كتقدير رقم الأعمال، وبالتالي حساب القيمة المضافة لكل شهر وكل سنة بصفة عامة ووضع مخطط لكل الإيرادات.

6- مديرية الموارد البشرية: تشرف هذه المديرية على تسيير ثلاثة مصالح هي:

- مصلحة المستخدمين؛
- مصلحة الوسائل العامة.

ثانيا: خصائص الموارد البشرية بالمؤسسة

1/ توزيع العمال حسب الوظائف: تشغل مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات 198 عامل، يتوزعون

على ست مديريات رئيسية - كما تم ذكرها سابقا-، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم 02: توزيع عمال مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات على المديريات

النسبة المئوية	عدد العمال	المديرية
2.53 %	05	مديرية الإدارة العامة
55.56 %	110	مديرية الاستغلال
9.59 %	19	مديرية الموارد البشرية
2.02 %	04	مديرية المالية والمحاسبة
25.25 %	50	مديرية التجارة
5.05 %	10	مديرية التخطيط
100 %	198	المجموع

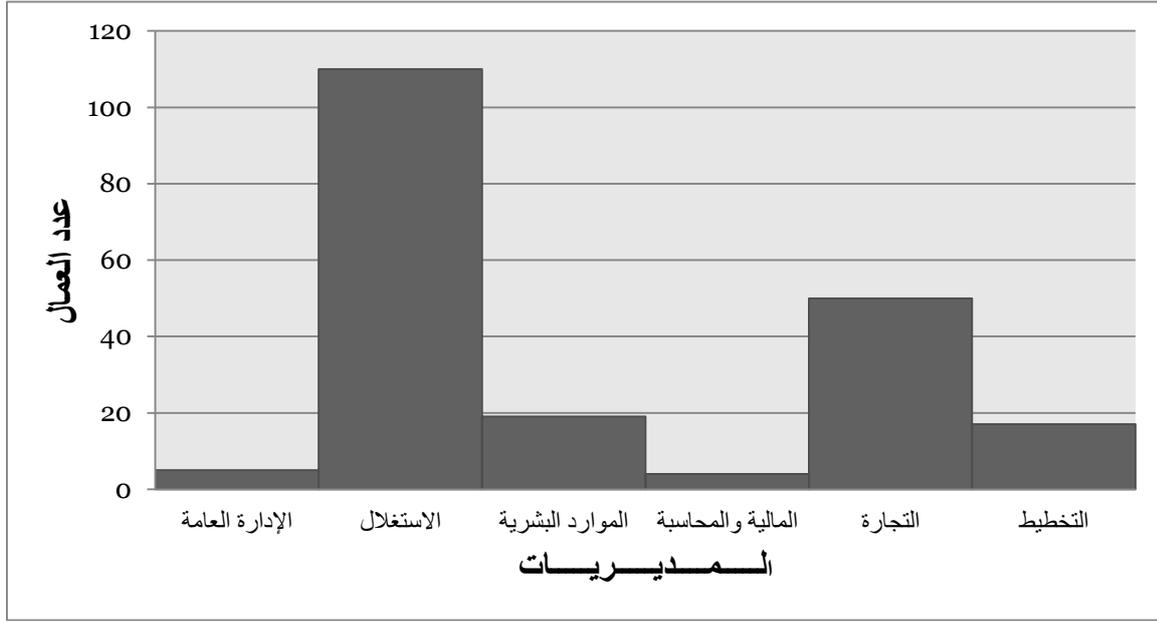
المصدر: مصلحة الموارد البشرية.

يمكن القول مما سبق أن أكبر عدد من العمال يتمركز في مديرية الاستغلال بصفتها المديرية المنتجة وذلك بنسبة تفوق 55 % من العدد الإجمالي للعمال، تليها مديرية التجارة بنسبة 25,25 %، ثم تأتي مديرية الموارد البشرية بنسبة 9,59 %، وبعدها مديرية التخطيط بنسبة 5,05 %، تليها مديرية الإدارة العامة بنسبة 2,53 % وهي نسبة ضعيفة بالنسبة لمديرية الإدارة العامة مقارنة بالنسبة الدولية 10%¹، لتأتي مديرية المالية والمحاسبة في المرحلة الأخيرة من حيث عدد العمال بنسبة 2,02 %.

وفيما يلي يمكن تقديم شرح أكثر من خلال الشكل البياني التالي:

¹ عمر صخري، اقتصاد مؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 1993، ص48.

الشكل رقم 19: التوضيح البياني لتوزيع العمال على المديريات



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 02.

2/ توزيع العمال حسب المستوى الوظيفي: نجد العمال يتوزعون على ست مستويات وظيفية وهي إطار مسير، إطار سامي، إطار، موظف (عون) بارع، موظف (عون) تنفيذ وأخيرا وليس آخرا عامل مؤقت، والجدول التالي يوضح ذلك:

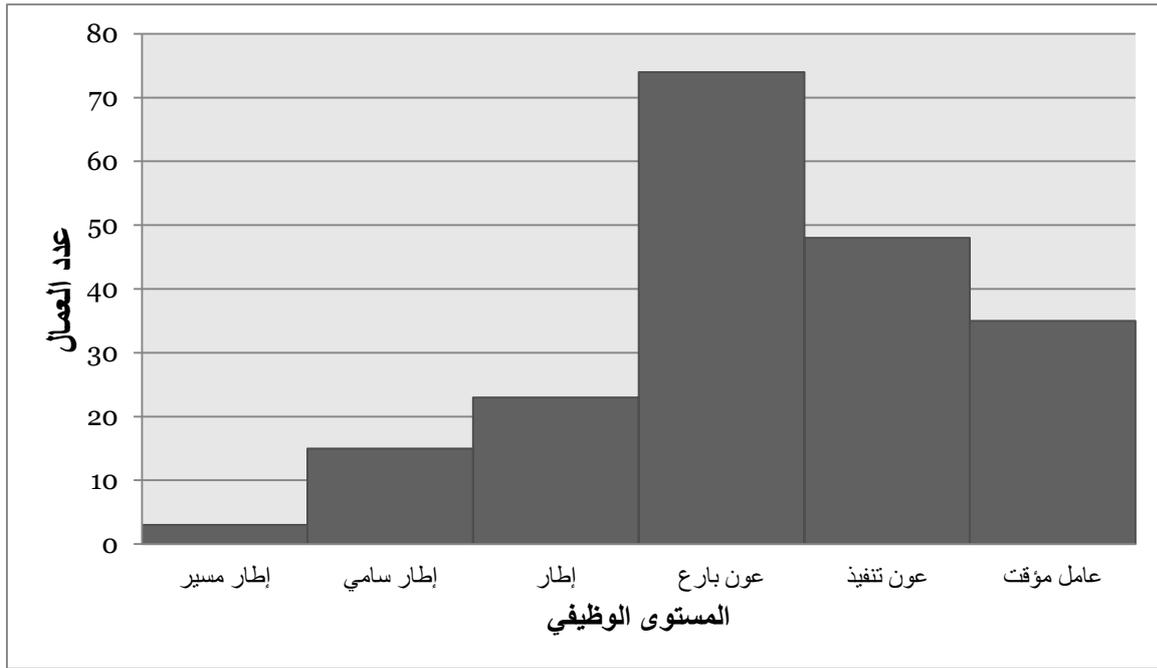
الجدول رقم 03: توزيع عمال مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات حسب المستوى الوظيفي

النسبة المئوية	عدد العمال	المستوى الوظيفي
1.52 %	3	إطار مسير
7.58 %	15	إطار سامي
11.62 %	23	إطار
37.37 %	74	موظف (عون) بارع
24.24 %	48	موظف (عون) تنفيذ
17.67 %	35	عامل مؤقت
100 %	198	المجموع

المصدر: مصلحة الموارد البشرية.

يمكن القول مما سبق أن أكبر عدد من العمال هم عبارة عن موظفين (أعوان) بارعين؛ بنسبة تفوق 37 % من العدد الإجمالي للعمال، ثم تأتي بعدها نسبة الموظفين (الأعوان) التنفيذيين فهي 24,24 % أي ما يقارب ربع العدد الإجمالي للعمال، يأتي بعدها العمال المؤقتين بنسبة 17,67 % ليتبقى كل من الإطارات بنسبة 11,62 %، والإطارات الساميين بنسبة 7,58 %، وأخيرا النسبة الأقل وهي نسبة الإطارات المسيريين بما يعادل 1,52 %، وفيما يلي يمكن تقديم شرح أكثر من خلال الشكل البياني التالي:

الشكل رقم 20: التوضيح البياني لتوزيع العمال حسب المستوى الوظيفي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 03.

المطلب الثالث: نشاطات المؤسسة

إن هدف أي مؤسسة هو تحقيق الربح وتعظيمه وذلك لضمان الاستمرارية، لذلك تقوم بعدة نشاطات أهمها الإنتاج والتسويق.

أولاً: التعريف بمنتجات المؤسسة وأهدافها: من خلال ما سبق ذكره فإن المؤسسة تقوم بإنتاج عدة منتجات أساسية تتمثل:

1- السميد: وهي المادة الأوسع استهلاكاً في السوق، تقوم المؤسسة بإنتاجها من خلال مطحنتين (1) و(2)، ويتم تعبئتها في نوعين من الأكياس (حجم 10 كلغ و25 كلغ)، وينتج المركب نوعين من السميد: العادي والممتاز؛

2- الفريضة: وتعتبر المادة الأكثر استعمالاً في المخازن ويتم إنتاجها على مستوى المطحنة (1) فقط، ويتم تعبئتها في أكياس 50 كلغ موجهة أساساً للمخازن، وكذا أكياس 25 كلغ وأكياس ورقية بحجم 5 كلغ (فريضة ممتازة)؛

3- العجائن والكسكس: ويتم إنتاجها على مستوى وحدة مصنع العجين، ومن أهم المنتجات: المقرونة، السباغيتي، والكسكس... الخ؛

4- الفضلات (النخالة): وهي نواتج تنشأ من عملية طحن القمح الصلب والقمح اللين أثناء إنتاج السميد والفريضة، وتوجه أساساً إلى مربّي الحيوانات لاستعمالها كغذاء لهم.

تهدف المؤسسة إلى:

- تنمية النشاط وتحسين الإنتاج كماً وكيفاً في السوق الوطنية؛
- وتزويد الولايات بالمنتوج قصد التهيئة في اقتصاد السوق حتى تضمن نجاحها واستقرارها؛
- مواجهة المنافسة وذلك بتوفير الكم والنوع والسعر المناسب.

ومن خلال هذه المعطيات باستطاعة المؤسسة ضمان تنمية نشاطها وتوزيع وحداتها، وذلك لتغطية حاجات الولايات الأخرى.

ثانياً: مراحل الإنتاج والقدرة الإنتاجية: يتمثل نشاط المؤسسة في إنتاج مادة السميد والدقيق ومشتقاتها، التي تسوق هي الأخرى كعلف للحيوانات إضافة إلى إنتاج العجائن بمختلف أنواعها؛ المقرونة والكسكس، حيث تمر العملية الإنتاجية في المؤسسة بعدة مراحل وهي:

1. مرحلة استقبال المادة الأولية: هي أول عملية في الإنتاج، حيث بعد استلام المادة الأولية يتم وزنها بواسطة جسر الميزان، ثم يتم نقلها إلى الصوامع الإستراتيجية، أين تتم عملية التنظيف الأولية ثم تحويلها إلى المطاحن أو تخزينها؛
2. مرحلة التنظيف: تكون على شكلين:
 - مرحلة التنظيف الجاف: يتم فيها نزع ما تبقى من الشوائب والغبار والرمل والشعير والحجارة...؛
 - مرحلة التنظيف المبلل: والهدف منها إضافة نسبة مئوية معينة من الرطوبة المعيارية بين 15.6-16.2، وذلك بإضافة مقدار من الماء إلى القمح، وبعد إتمام تنظيف القمح يترك لفترة راحة تتراوح بين 8-12 ساعة، والهدف منه وصول الماء إلى حبة القمح.
3. مرحلة الطحن والإنتاج: بعد انقضاء كل العمليات يتم إرسال المادة الأولية إلى آلات الطحن، وتتم عملية الطحن بعدة مراحل كالسحق والتفتيت والتحويل، ثم تتم عملية الغرلة أين يتم استخراج أنواع مختلفة من السميد والفريضة، وهناك نسب يجب العمل بها فمثلا بالنسبة للقمح اللين: الفريضة 74 والنخالة 26 والقمح الصلب 70 و20 نخالة و10 سميد رقيق، ليوجه إلى وحدة إنتاج العجائن؛
4. مرحلة التعبئة والتوزيع والبيع: بعد استخراج السميد والفريضة بمختلف أنواعها يتم تعبئتها، بالنسبة للسميد يوضع مباشرة من الآلات في أكياس ذات حجم 25 كلغ لكل من السميد العادي والسميد الممتاز، أما بالنسبة للفريضة فيتم وضعها في صوامع خاصة ثم تتم تعبئتها في أكياس بعد تقسيمها إلى فريضة ممتازة بأكياس من حجم 05 كلغ وفريضة عادية بأكياس من حجم 25 و50 كلغ، أما السميد المرسل إلى وحدة العجائن والكسكس فيوضع في الخزان اليومي وبعدها تتم عملية خلط السميد بالماء، ثم يوضع في العجين في قوالب للحصول على المنتجات المراد استخراجها فيما بعد ، ثم تمرر إلى بساطات متحركة لتجفيف نسبة الرطوبة، وبعدها إلى التعليب في أكياس صغيرة من وزن 500 غ و1 كلغ، أما النخالة تستخرج من الصوامع مباشرة لتوضع في الشاحنات للتسويق، وبعدها تقوم المؤسسة بتسويق منتجاتها النهائية على أساس الطلبات التي تتلقاها من طرف الزبائن.

ثالثا: التسويق في المؤسسة: تعتمد المؤسسة لتسويق منتجاتها على المشاركة في مختلف المعارض من الغرفة التجارية للولاية، وكذلك الاعتماد على المندوبين التجاريين في تسويق المنتج في السوق من خلال عرضه لجميع تجار الجملة وتجار التجزئة قصد بيعه لهؤلاء الزبائن.

المبحث الثاني: تحديد مستوى الجودة بالمؤسسة

من أجل الوقوف على المستوى الحقيقي للجودة في المؤسسة محل الدراسة ومعرفة الطرق التي تتبعها من أجل تحسين جودة منتجاتها، ارتأينا إجراء دراسة كمية؛ والتي شملت تقييم تكاليف عدم الجودة وتطورها عبر السنتين الأخيرتين (2015-2016)، وذلك بإتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر أحد طرق الوقوف على المستوى الحقيقي للجودة في المؤسسة محل الدراسة.

من أجل ذلك كان لا بد من التعرض للمطالب التالية:

- منهج الدراسة؛
- الدراسة الكمية؛
- نتائج الدراسة.

المطلب الأول: منهج الدراسة

تسمح مناهج البحث العلمي بحصر مختلف جوانب البحث العلمي وأبعاده في مراحل تسهل الدراسة، ونظرا لتعدد المناهج المستخدمة في البحوث الاجتماعية واختلافها من موضوع إلى آخر، تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي على اعتبار أن هذا الأخير لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها، وإنما يتضمن قدرا من التفسير لهذه البيانات والتعرف على خصائص الظاهرة المدروسة للوصول إلى أسبابها والعوامل التي تتحكم فيها، واستخلاص النتائج لتعميمها، ويتم ذلك وفق خطة بحثية معينة، وذلك من خلال تجميع البيانات وتنظيمها وتحليلها. ويحتوي المنهج الوصفي التحليلي على طريقتين: طريقة المسح الشامل التي تقتضي دراسة الظاهرة بشكل عام والإحاطة بكافة عواملها وأسبابها، عن طريق اختبار عدد كبير من الحالات وأخذ بيانات قليلة عن كل حالة، وطريقة دراسة الحالة هو المنهج الذي تم إتباعه في هذه الدراسة، نظرا لصعوبة إجراء المسح الشامل من ناحية الوقت والتكلفة وصعوبة جمع المعلومات عن عدد كبير من المؤسسات، ويعرف منهج دراسة الحالة على أنه بحث متعمق يهدف إلى التعرف على خصائص ومضمون حالة أو ظاهرة واحدة وبصورة مفصلة ودقيقة، ويرتكز على تحديد حالة محددة بنوعها كخطوة أولى، ومن ثم جمع معلومات مفصلة ودقيقة عنها كخطوة ثانية، وتحليل المعلومات التي تم جمعها بطريقة علمية وموضوعية للحصول على نتائج محددة يمكن تعميمها، واقتراح أساليب معالجتها على حالات أخرى مشابهة.² وقد تم اختيار مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات كحالة دراسية، ومن ثم تجميع معلومات كثيرة حول تعريف المؤسسة وهيكلها التنظيمي ومختلف نشاطاتها، وطريقة توزيع تكاليفها عبر سنتين، ثم تحليل هذه البيانات وصولا إلى استخلاص العلاقة بين جودة المنتج وتخفيض التكاليف من خلال هذه المؤسسة وتعميم هذه النتيجة على باقي المؤسسات الاقتصادية الجزائرية المشابهة.

كما تم استخدام أسلوب الملاحظة؛ والتي تعتبر من أهم أساليب جمع البيانات التي لا تعتمد على ما يدليه المبحوث فقط، بل تأخذ تصرفاتهم على وضعها الطبيعي، وتعرف الملاحظة بأنها:³ "عملية مراقبة أو مشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والأحداث ومكوناتها المادية والبيئية ومتابعة سيرها واتجاهاتها وعلاقتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف بقصد التفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات والتنبؤ بسلوك الظاهرة وتوجيهها لخدمة أغراض إنسانية وتلبية احتياجاته". وهي نوعان الملاحظة البسيطة والملاحظة المنظمة، وقد تم استخدام الملاحظة البسيطة في شكل دراسة استكشافية دون تخطيط مسبق لنوعية المعلومات والأهداف أو السلوك الذي سيخضع للملاحظة.

²محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، الطبعة الثانية، دار وائل، عمان، 1999، ص 55.

³ محمد عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص 73.

ومن خلال الاستفادة من التربص في المطاحن الكبرى العوينات؛ تمت ملاحظة بعض المظاهر التي تعكس عدم اهتمامها بالجودة أو ترسيخ روح العمل الجماعي للخروج بأفضل منتج مثل: ظروف العمل المادية من إهتراء تجهيزات ومعدات ومكاتب، قلة نظافة أماكن العمل بالإضافة إلى انبعاث الغبار من وحدات الإنتاج مما يفسر صعوبة التنفس لمعظم عمال المؤسسة.

المطلب الثاني: الدراسة الكمية

من أجل إجراء الدراسة الكمية والوقوف على مستوى الجودة نستعمل تكاليف عدم الجودة التي رأيناها في الجانب النظري وتطورها خلال سنتي 2015-2016:

أولا: تكاليف الاختلالات الداخلية

لتحديد هذا النوع من التكاليف عمدنا إلى حساب نوعين من التكاليف هما: تكلفة التوقفات وتكلفة المعيب، باعتبار أنه لا يتم حسابها أو حتى تقديرها بالمؤسسة.

بما أنه توجد بالمؤسسة ثلاث ورشات رئيسية للإنتاج كما رأينا سابقا (وحدة الطحن رقم 01، وحدة الطحن رقم 02، وحدة العجائن والكسكس)، تنتج ثلاثة أنواع من المنتجات (سميد، فرينة، عجائن وكسكس) نقوم بحساب تكلفة الوحدة الواحدة بالنسبة لكل منتج وذلك حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 04: يوضح تكلفة الوحدة في كل منتج

أنواع المنتجات	حجم الإنتاج النهائي (قنطار)	التكاليف الإجمالية (دج)	تكاليف الوحدة (دج)
2015	السميد	58.840	3.335
	الفرينة	117.595	1.350
	العجائن والكسكس	74.230	10.500
	المجموع	250.665	4525.56
2016	السميد	66.649	3.400
	الفرينة	114.950	1.400
	العجائن والكسكس	73.251	11.000
	المجموع	254.850	4696.88

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات مديرية الاستغلال.

1. **تكلفة المعيب:** أما فيما يخص المعيب فإنه يتوزع على المنتجات كما هو موضح في الجدول أدناه.

الجدول رقم 05: توزيع المعيب حسب كل منتج (بالقنطار)

2016	2015	
1203	2265	سميد
302	468	فرينة
80	362	عجائن وكسكس

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات قسم الإنتاج.

إلا أنه يسترجع الجزء الأكبر من المعيب بنسبة معينة لكل منتج؛ حيث أن القيمة الحقيقية للمعيب تساوي مجموع المعيب الغير مسترجع وتكلفة الاسترجاع للمعيب الذي يتم استرجاعه؛ فبالنسبة للسميد نسبة الغير مسترجع فيه تقدر بـ 3,5%، أما بالنسبة للفرينة فتقدر بـ 2,75% في حين النسبة في العجائن والكسكس تقدر بحوالي 5%.

أما تكلفة الاسترجاع فقد كانت تشمل حوالي 53% من التكاليف (بعد طرح تكلفة المادة الأولية والمادة المستهلكة).

الجدول رقم 06: حساب تكلفة المعيب

السنوات	المنتجات	المعيب الغير مسترجع (دج) -1-	نسبة المعيب الغير مسترجع %	المعيب المسترجع (القنطار)	تكلفة استرجاع الوحدة (دج)	تكلفة الاسترجاع الإجمالية (دج) -2-	تكلفة المعيب 2+1
2015	السميد	264.398,8	3,5	2185,72	520	1.136.574,4	1.400.973,2
	الفرينة	17.374,5	2,75	455,13	350	159.295,5	176.670
	العجائن والكسكس	190.050	5	343,9	2.660	914.774	1.104.824
	المجموع	471.823,3	/	/	/	2.210.643,9	2.682.467,2
2016	السميد	143.174	3,5	1160,89	635	737.165,15	880.339,15
	الفرينة	118.538	2,75	294,33	400	117.732	226.270
	العجائن والكسكس	44.000	5	760	2.860	217.360	261.360
	المجموع	305.712	/	/	/	1.072.257,15	1.367.969,15

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات قسم الإنتاج.

ومن الجدول السابق فإن تكلفة المعيب للسنتين السابقتين يمكن إبرازها أو تلخيصها في الجدول التالي:

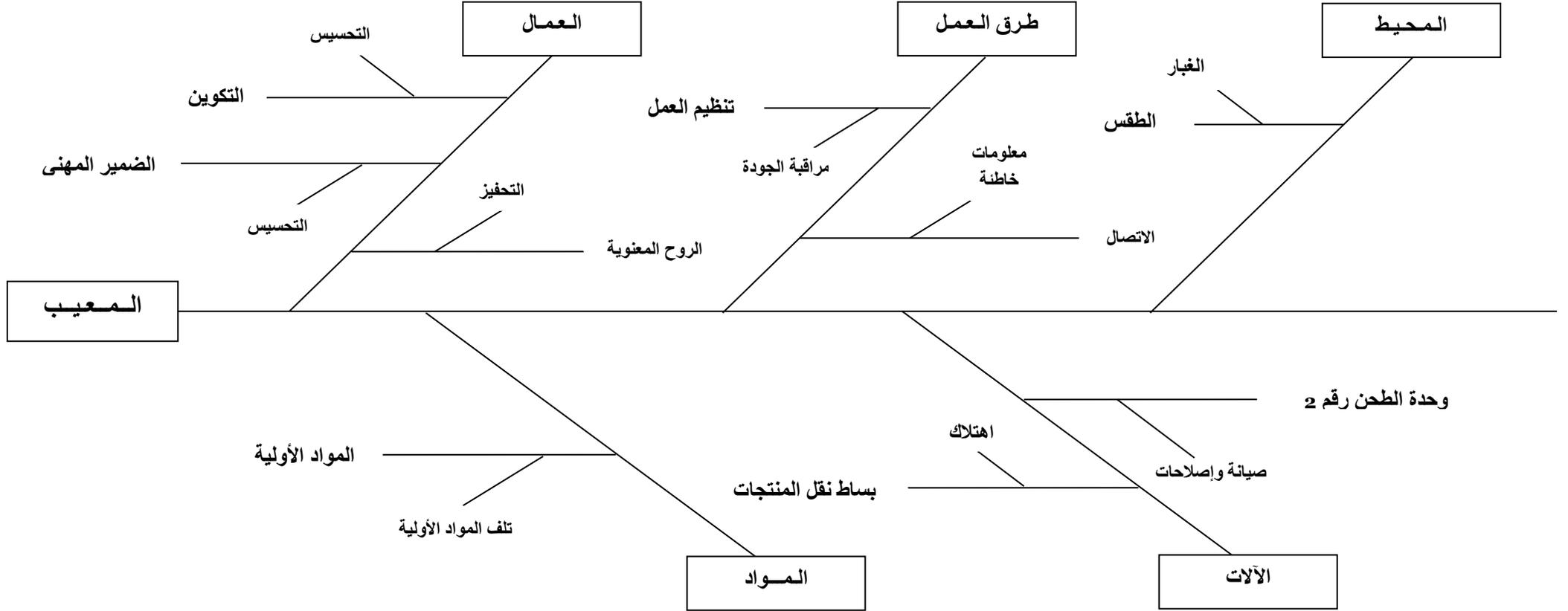
الجدول رقم 07: تكلفة المعيب النهائية

السنوات	تكلفة المعيب
2015	2.682.467,2
2016	1.367.969,15
المجموع	4.050.436,35

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 06.

ويمكن توضيح أسباب المعيب من خلال بيان "إيشيكاوا" كما هو مبين في الشكل الآتي:

الشكل رقم 21: بيان إيشيكوا لأسباب المعيب



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات المؤسسة.

- **العمال:** أهم عناصر هذه المجموعة:
 - نقص التأهيل (نقص التكوين)؛
 - غياب اليد العاملة المؤهلة لتسيير مطحنة العجائن والكسكس؛
 - غياب الضمير المهني بسبب نقص التحسيس والتحفيز.
- **طبيعة العمل:**
 - توقف نظام الاتصال؛
 - تنظيم العمل (مراقبة الجودة)؛
- **المحيط:**
 - الغبار.
- **المواد:**
 - تلف المواد الأولية.
- **الآلات:**
 - اهتلاك خط الإنتاج الثاني على مستوى وحدة الطحن رقم 02؛
 - اهتلاك بساط نقل المنتجات.

2. تكاليف التوقفات:

نبدأ أولاً بحساب تكلفة ساعة العمل في كل ورشة لكل سنة عن طريق قسمة التكاليف التي تتحملها كل ورشة (مطروحا منها تكاليف المواد الأولية والمواد المستهلكة) على عدد الساعات المبرمجة لكل ورشة، ثم نقوم بحساب تكلفة التوقفات بضرب تكلفة الساعة الواحدة في عدد التوقفات في كل ورشة، وذلك داخل الورشات الثلاث (وحدة الطحن رقم 01، وحدة الطحن رقم 02 ووحدة العجائن والكسكس) ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 08: حساب تكلفة التوقفات

السنوات	الورشات	التكلفة الإجمالية	مجموع ساعات العمل	تكلفة الساعة (دج)	عدد التوقفات	تكلفة التوقفات (دج)
2015	وحدة الطحن 01	135.386.886,79	8760	15.455,12	1560	24.109.987,2
	وحدة الطحن 02	/	/	/	/	/
	وحدة العجان والكسكس	316.527.942,53	2920	108.399,98	810	87.803.983,8
المجموع		530.665.867,92	11.680	/	2370	111.913.971
2016	وحدة الطحن 01	138.659.197,63	8760	15.828,67	980	15.512.096,6
	وحدة الطحن 02	27.948.566,51	1200	23.290,47	130	3.027.761,37
	وحدة العجان والكسكس	359.278.981,13	2920	123.040,71	410	50.446.693,61
المجموع		525.886.745,27	12.880	/	1520	68.986.551,59

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات قسم الإنتاج.

من الجدول السابق يمكن استخلاص تكاليف التوقفات لسنتي 2015-2016، وذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم 09: تكلفة التوقفات الإجمالية

السنوات	تكلفة التوقفات
2015	111.913.971
2016	68.986.551,59
المجموع	180.900.522,59

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 08.

من الجدولين 07 و09 ومعطيات ميزان المراجعة يمكن تحديد تكاليف الاختلالات الداخلية، كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم 10: تكاليف الاختلالات الداخلية

السنوات		بنود التكاليف
2016	2015	
1.367.969,15	2.682.467,2	المعييب
68.986.551,59	111.913.971	التوقفات
18.981.348,92	23.356.795	قطع الغيار
14.256.843,55	16.357.268,85	صيانة وإصلاحات
512.006,11	489.532,56	تأمينات حوادث العمل
21.214.873,15	22.369.248,44	تكاليف خارج الاستغلال
125.319.592,47	177.169.283,05	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدولين رقم 07 و09 ومعطيات ميزان المراجعة.

ثانياً: تكاليف التقييم: يتم تقييمها انطلاقاً من عملية المراقبة (أدوات المراقبة، أجور المراقبة، تكاليف المعايرة)، وذلك حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 11: تكاليف التقييم

السنوات		بنود التكاليف
2016	2015	
180.0000	180.000	اهتلاك أدوات المراقبة
3.650.000	3.500.000	أجور مرتبطة بالمراقبة
18.981.348,92	23.356.795,05	تكاليف المعايرة
22.811.348,92	27.036.795,05	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مديرية الاستغلال.

ثالثاً: تكاليف الوقاية: تتمثل تكاليف لوقاية في مصاريف التكوين "الوقاية خير من العلاج"، حيث أن تكوين العاملين في مجال عملهم يقلل من حوادث العمل كما يقلل من الخسائر الناتجة عن عدم المعرفة، والجدول التالي يمثل ذلك:

الجدول رقم 12: تكاليف الوقاية

السنوات		بنود التكاليف
2016	2015	
588.000	560.000	مصاريف التكوين
588.000	560.000	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مديرية الاستغلال.

رابعاً: تكاليف الاختلالات الخارجية

بالرغم من أن المؤسسة بدأت تهتم مؤخرا بإجراء بعض الدراسات السوقية على منتجاتها والمنتجات المنافسة إلا أنه ونظرا لطبيعة تشكيلاتها الإنتاجية والتي لا تتطلب خدمات ما بعد البيع، فإنه تقريبا لا توجد تكاليف اختلالات خارجية وإن وجدت فإنها غير مرئية يصعب قياسها. وانطلاقا مما سبق يمكن تلخيص تكاليف عدم الجودة بالمؤسسة حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 13: تكاليف عدم الجودة بالمؤسسة

2016		2015		بنود التكاليف
%	المبلغ (دج)	%	المبلغ (دج)	
84,27	125.319.592,47	86,52	177.169.283,05	تكاليف الاختلالات الداخلية
15,34	22.811.348,92	13,20	27.036.795,05	تكاليف التقييم
0,39	588.000	0,28	560.000	تكاليف الوقاية
100	148.718.941,39	100	204.766.078,1	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الجداول رقم 10، 11 و 12.

وتجدر الإشارة أن هناك معايير معمول بها تتغير وفقها تكاليف عدم الجودة والتي نوضحها في الجدول التالي:

الجدول رقم 14: معايير عالمية لتكاليف عدم الجودة

النسبة المئوية من مجموع التكاليف	التكاليف
40-25	الاختلالات الداخلية
40-25	الاختلالات الخارجية
50-10	التقييم
5-1	الوقاية
100	المجموع

المصدر: ركيمة محمود، تسيير جودة المنتج الصناعي، مرجع سابق، ص 102.

وبمقارنة تكاليف عدم الجودة التي توصلنا إليها في الجدول رقم 12 بمعطيات الجدول رقم 13، نجد أن تكاليف الاختلالات الداخلية مرتفعة جدا إذ تفوق الضعف في كلا السنتين في الوقت الذي لا يجب أن تتعدى فيه % 40 من مجموع التكاليف، أما تكاليف التقييم فهي منخفضة نسبيا إلا أنها داخل المجال المحدد إذ أنها تفوق % 10 من مجموع التكاليف، وكذلك الحال بالنسبة لتكاليف الوقاية التي نجدها منخفضة جدا وتقل عن الحد الأدنى 1% وقد تكاد تكون معدومة.

المطلب الثالث: نتائج الدراسة

إن النتائج التي توصلنا إليها في المطلب السابق لا توضح حقيقة واقع الجودة بالمؤسسة، إذا لم نقم بمقارنتها ببعض القيم الأخرى أو المؤشرات عن طريق حساب مجموعة من النسب، ولذلك سنقوم فيما يلي بإبراز نتائج هذه الدراسة الكمية وتحليل النتائج المتوصل إليها. ومن أجل ذلك يجب أولاً تلخيص القيم المتحصل عليها سابقاً والقيم التي يمكن أن تفيد في عملية التحليل، والجدول التالي يحمل التوضيح:

الجدول رقم 15: ملخص نتائج التشخيص الكمي ومعطيات عن المؤسسة

السنوات		البيان
2016	2015	
1.464.593.100	1.385.064.650	رقم الأعمال السنوي (دج)
254.850	250.665	الإنتاج النهائي (قنطار)
267.592.500	250.665.000	القيمة المضافة (دج)
1.367.696,15	2.682.467,2	تكاليف المعيب (دج)
198	198	عدد العمال
148.718.941,39	204.766.078,1	تكاليف عدم الجودة (دج)
125.319.592,47	177.169.283,05	تكاليف الاختلالات الداخلية (دج)
22.811.348,92	27.036.795,05	تكاليف التقييم (دج)
588.000	560.000	تكاليف الوقاية (دج)
1.197.000.600	1.134.399.650	تكاليف الإنتاج (دج)
8.592.000	8.316.000	الأجور والرواتب (دج)

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجداول رقم 04، 07 و13، ومعطيات مديرية الاستغلال.

وفيما يلي سنقوم بحساب بعض النسب أو المؤشرات التي تساعد على تحليل النتائج السابقة:

الجدول رقم 16: أهم النسب ومؤشرات تكاليف عدم الجودة بالمؤسسة

السنوات		النسب
2016	2015	
84.26 %	86.52 %	<u>التكاليف الناتجة</u> تكاليف عدم الجودة
10.15 %	14.78 %	<u>تكاليف عدم الجودة</u> رقم الأعمال
55.58 %	81.69 %	<u>تكاليف عدم الجودة</u> القيمة المضافة
751.105,76 لكل عامل	1.034.172,11 لكل عامل	<u>تكاليف عدم الجودة</u> عدد العمال
583,55 لكل قنطار	816,89 لكل قنطار	<u>تكاليف عدم الجودة</u> حجم الإنتاج النهائي
1730,90 %	2461,31 %	<u>تكاليف عدم الجودة</u> الأجور والرواتب
10.98 %	15.20 %	<u>تكاليف عدم الجودة</u> التكاليف الإجمالية

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 15.

1. التكاليف الناتجة / تكاليف عدم الجودة

باعتبار أن الاختلالات الخارجية غير موجودة، فإن التكاليف الناتجة تضم فقط تكاليف الاختلالات الداخلية، وهذه النسبة مرتفعة بسبب ارتفاع تكاليف الاختلالات حيث أنها بعيدة عن المقاييس المعمول بها، وقد شهدت هذه النسبة انخفاضا في 2016، وهذه التكاليف تؤثر سلبا على أداء المؤسسة حيث أنها السبب الرئيسي في قصور الإنتاج نوعا وكما.

والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم 22: التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة خلال سنتي 2015-2016

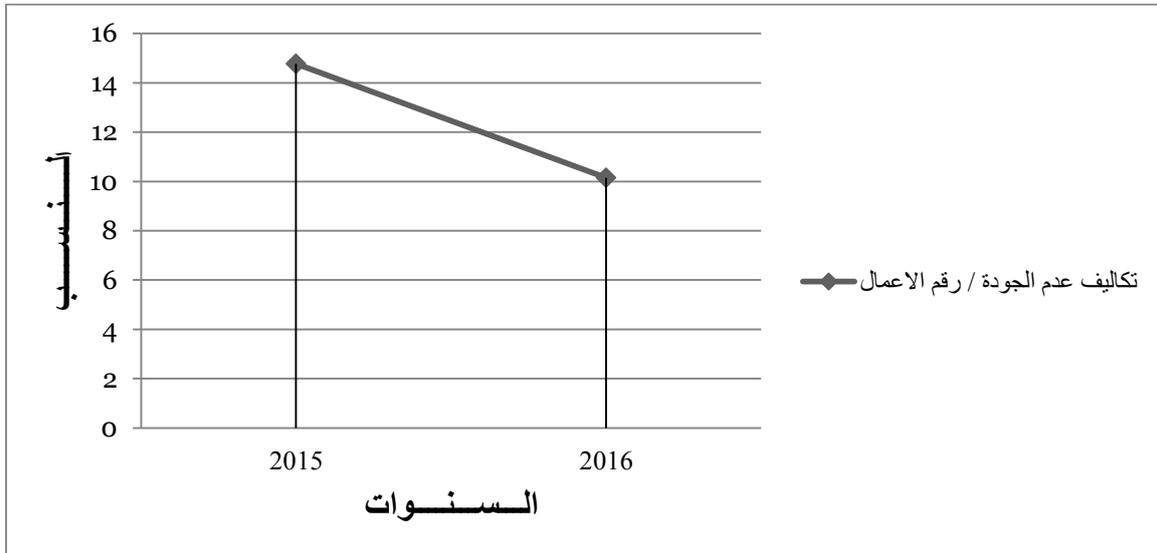


المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 15.

والملاحظ للشكل يجد أن التكاليف الناتجة عن تكاليف عدم الجودة والمتمثلة في تكاليف الاختلالات الداخلية فقط كانت خلال سنة 2015 أكثر منها خلال سنة 2016، وذلك راجع لانخفاض المنتج المعيب؛

2. **تكاليف عدم الجودة / رقم الأعمال:** يمكن تمثيل تطورها كما يلي:

الشكل رقم 23: تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / رقم الأعمال



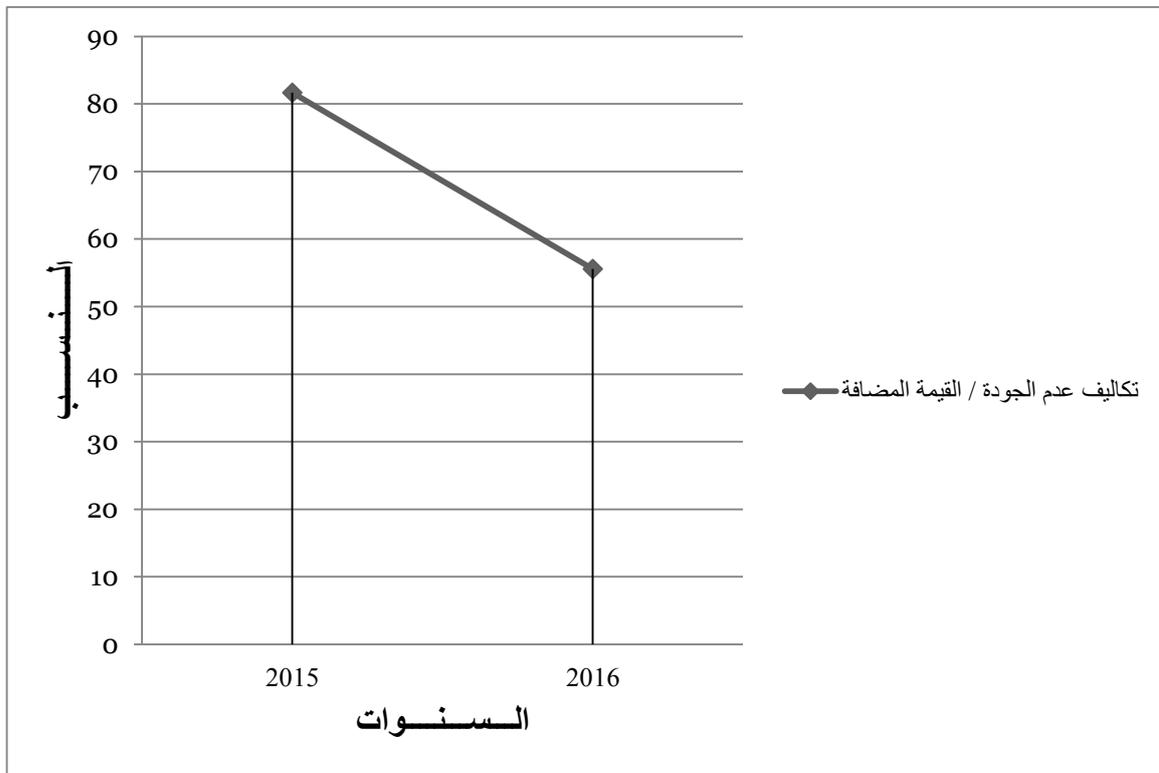
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 16.

من خلال الشكل نلاحظ أن هذه النسبة عرفت انخفاضا محسوسا في سنة 2016 بسبب الانخفاض في تكاليف عدم الجودة، وهذه النسبة عموما مرتفعة خلال السنتين، حيث أن جزء كبير من المداخل يغطي تكاليف عدم الجودة ، وبذلك فهي تمثل خسائر كبيرة تتكبدها المؤسسة.

3. تكاليف عدم الجودة / القيمة المضافة

تفيدنا هذه النسبة في معرفة مدى تأثير تكاليف عدم الجودة على نشاط المؤسسة، حيث أن جزء كبير من القيمة المضافة يذهب نتيجة عدم الجودة، وقد شهدت هذه النسبة انخفاضا ملحوظا خلال سنة 2016، بسبب تحسن القيمة المضافة و ليس نسبة إلى انخفاض تكاليف عدم الجودة.

الشكل رقم 24: تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / القيمة المضافة



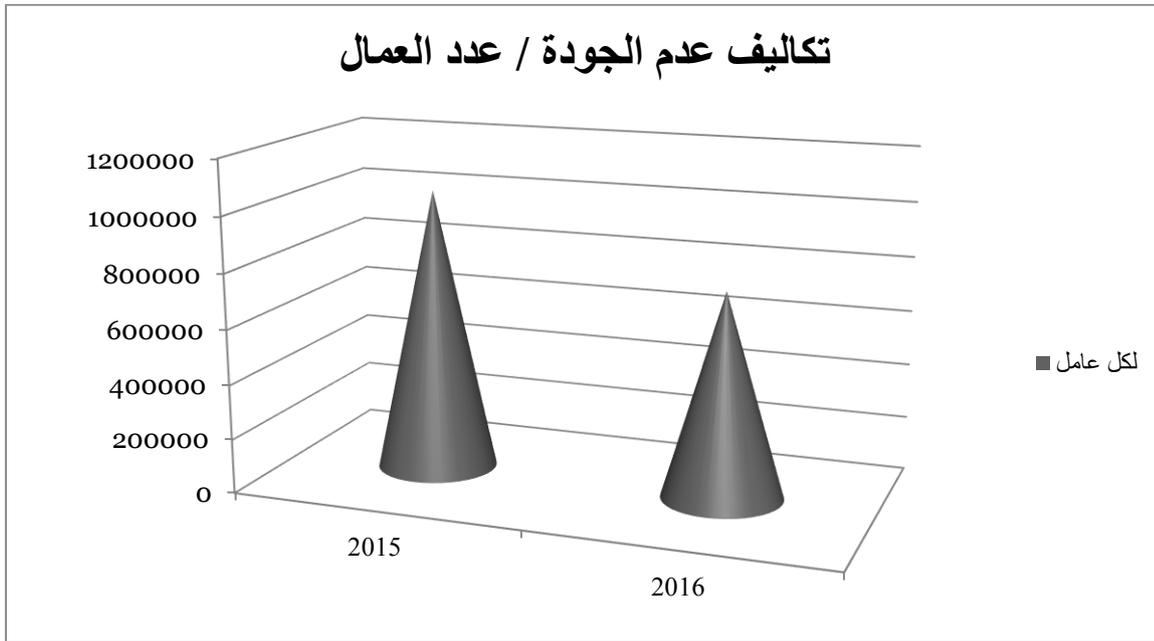
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 16.

4. تكاليف عدم الجودة / عدد العمال

تفيد هذه النسبة في معرفة ما مدى مساهمة العاملين في خلق عدم الجودة، فمثلا في سنة 2015 ساهم كل فرد عامل في خلق 1.034.172,11 دج من تكاليف عدم الجودة، وباعتبار أن عدد العمال لم يتغير خلال السنتين، فإن هذه النسبة تتأثر أكثر بقيمة تكاليف عدم الجودة، حيث انخفضت بانخفاضها في السنة المالية.

ويمكن تمثيلها بالشكل التالي:

الشكل رقم 25: التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة / عدد العمال



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 16.

5. تكاليف عدم الجودة / حجم الإنتاج النهائي: يمكن تمثيلها بيانيا كما يلي:

الشكل رقم 26: التوضيح البياني لتكاليف عدم الجودة / حجم الإنتاج النهائي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 16.

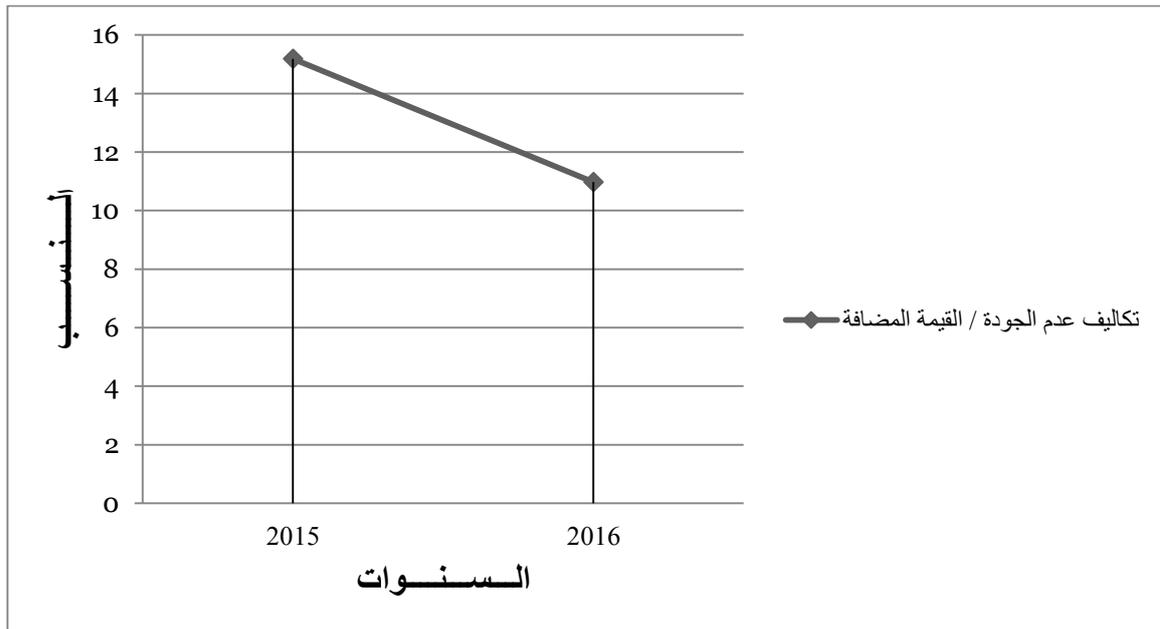
من خلال التوضيح البياني نلاحظ أن هذه النسبة شهدت هي الأخرى تغيرات حيث كان القنطار الواحد من المنتجات يتحمل تكلفة إضافية تقدر بـ 816.89 دج ثم انخفضت هذه التكلفة الإضافية في 2016 إلى 583.55 دج، ويفسر هذا بالانخفاض الملحوظ في كمية الإنتاج المعيب في هذه السنة، وبالتالي فإن هذه التكاليف تدخل في حساب تكلفة الوحدة ومن ثم في تحديد سعر البيع، وهذا ما يوضح السبيل لتخفيض سعر المنتجات وجعلها منافسة في السوق عن طريق تخفيض تكاليف عدم الجودة؛

6. تكاليف عدم الجودة / الأجور والرواتب

تبين هذه النسبة قيمة الأموال التي تدفعها المؤسسة بدون مقابل، حيث أنها ضيعت 2461,31 % من قيمة الأجور سنة 2015، ثم انخفضت هذه القيمة سنة 2016 لتصل إلى 1730,90 %، وهذا راجع لانخفاض تكاليف عدم الجودة أكثر منه من ارتفاع الأجور؛

7. تكاليف عدم الجودة / التكاليف الإجمالية: يمكن تمثيل هذه النسبة في المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم 27: تطور نسبة تكاليف عدم الجودة / التكاليف الإجمالية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 16.

نلاحظ أن هذه النسبة انخفضت في 2016 بما يفوق 4 % بعدما كانت مرتفعة سنة 2015 لتصل إلى 15,19 %، إذا فهذه النسبة تبين أكثر مستوى تكاليف عدم الجودة، حيث أن انخفاض تكاليف عدم الجودة في 2016 لا يفسره إلا التحسن الطفيف في الجودة، بالرغم من زيادة حجم الإنتاج، وهذه النسبة تبين أن جزءا كبيرا من تكاليف الإنتاج يضيع ولا يساهم في تحسين الإنتاجية ودفع نمو النشاط الاقتصادي للمؤسسة.

خـلاصـة

اختبار الفرضيات: على ضوء ما سبق يمكن استنتاج ما يلي:

لاختبار الفرضية الرئيسية القائلة بأن: "التحسين المستمر للجودة يساهم بشكل كبير في تخفيض التكاليف الكلية بالمؤسسة محل الدراسة"، تم الاعتماد على الجدول التالي:

الجدول رقم 17: الفرق بين تكاليف عدم الجودة للسنتين 2015-2016 (دج)

التكاليف	الفرق بين التكاليف
الاختلالات الداخلية	-51.849.645,58
التقييم	-4.225.446,13
الوقاية	28.000
المجموع	-56.047.091,71

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 15.

لقد عمدت المؤسسة سنة 2016 إلى القيام ببرامج وقاية أدت إلى تقليل كمية المنتج المعيب، بالإضافة إلى اهتمامها بأدوات المراقبة الأمر الذي أدى بدوره إلى تقليل التوقفات، وبالتالي حققت تخفيضا في تكاليف عدم الجودة بما يعادل 56.047.091,71 دج، وهو ما انعكس إيجابا على التكاليف الكلية؛

اختبار الفرضية الفرعية الأولى: القائلة بأن: "يتم التحسين المستمر للجودة بتطبيق جملة من الإجراءات التي تجعل منتجاتها تتمتع بالجودة التي ينتظرها الزبون وبذلك تحقق التميز والتفوق"

إن سعي المؤسسة لتحسين جودة منتجاتها أجبرها على اتخاذ جملة من الإجراءات؛ كوضع برامج وقائية والاهتمام بأدوات المراقبة؛ وقد تظهر نتيجة ذلك في تخفيض التكاليف الإجمالية وزيادة رقم الأعمال والقيمة المضافة؛

اختبار الفرضية الفرعية الثانية: القائلة أن "يمكن الوقوف على مستوى الجودة بالمؤسسة"

تم الوقوف على مستوى الجودة بالمؤسسة من خلال تقييم تكاليف عدم الجودة والتي تشكل عبئاً كبيراً على المؤسسة، ومن ثم تقليل تكاليف الاختلالات أو منعها كتكاليف المنتج المعيب أو تكاليف التوقفات، وما تم استنتاجه هو أن المؤسسة قد قللت من التكاليف الإجمالية عند تقليلها من المنتج المعيب؛

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: القائلة أن "يتم التوفيق بين جودة عالية وتكاليف منخفضة عن

طريق التحسين المستمر للجودة"

إن الوصول إلى منتج ذو جودة عالية لا يأتي عبثاً أو بمحض الصدفة، بل أنه يحتاج إلى سياسة واضحة وصارمة، ومحترمة من قبل كل من يعمل في المؤسسة على اختلاف وظائفهم أو رتبهم الإدارية، وقد يتطلب ذلك بعض من الوقت وبعض الجهد المادي والمعنوي كإجراء استثمارات جديدة من وسائل وتقنيات حديثة تساعد المؤسسة على الوصول إلى ما مبتغاها، إلى أن النتائج المحققة قد تنسي المؤسسة ثرواتها المستنزفة في سبيل ذلك، لأن الحفاظ على الحصة السوقية وعلى المنتج في حد ذاته من التلّف داخل المخازن أو خروجه من الورشات تحت مسمى منتج معيب، يجعل تكاليف الاختلالات داخل المؤسسة قليلة إن لم نقل معدومة، وهو ما يساهم في تقليل التكاليف الكلية للمؤسسة.

الخاتمة

الخاتمة العامة

من خلال الدراسة التي قمنا بها وختاماً للبحث اتضح لنا أهمية الجودة في أية مؤسسة اقتصادية؛ فهي العامل الأساسي في زيادة القدرة التنافسية والحصة السوقية للمؤسسة، فقد توصلنا إلى ضرورة التحسين المستمر للجودة باستغلال الفرص المتاحة أمام المؤسسة ومحاولة تطبيق طرق وأدوات علمية في ذلك؛ لتحديد المشاكل وإيجاد الحلول المناسبة لها، وكل هذا من أجل تخفيض تكاليف عدم الجودة التي تمثل عبئاً على المؤسسة وبالتالي تخفيض التكلفة الإجمالية وزيادة هامش ربح المؤسسة.

وقد تبين من خلال الخلفية النظرية للموضوع أن الجودة المثلى هي ما يتم تحقيقه من جودة عند أقل تكلفة ممكنة؛ والتي لا تتحقق إلا بالتحسين المستمر للجودة بعد الوقوف على مستواها الحقيقي.

وبالتالي فإن عملية تجنب عيوب التصنيع واكتشافها والتعامل معها يعتبر مسبباً لتكاليف الجودة، فإذا اهتمت الشركة ببرنامج جودة موجه نحو الوقاية من عيوب التصنيع والتحسين المستمر للجودة، أدى ذلك إلى تقليل عيوب التصنيع إلى الحد الأدنى بشكل تلقائي، وهذا أمر مرغوب لدى كافة الشركات سواء خدمية أو صناعية، وهو ما يؤدي بالضرورة إلى تقليل تكاليف الإنتاج ومنه إلى التكاليف الكلية.

وقد حاولنا من خلال الدراسة الميدانية التي أجريناها بمؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات التابعة للشركة التابعة لمؤسسة حبوب الزيان - القنطرة - بسكرة، تأكيد العلاقة الإيجابية بين تحسين الجودة وتخفيض التكاليف من خلال تخفيض تكاليف عدم الجودة، وهو ما أثبتته الواقع فعلاً عند انخفاض المنتج المعيب الذي أدى بدوره إلى انخفاض التكاليف الإجمالية.

نتائج اختبار الفرضيات

على ضوء الدراسة التي قمنا بها حاولنا إثبات الفرضيات التي وضعناها للبحث، فكانت النتائج كما يلي:

1- يتم تحسين الجودة عن طريق وضع خطة تعتمد على سياسة واضحة تطبق من طرف الجميع، على أن تحرص المؤسسة على ذلك من خلال تقييم النتائج ومقارنتها بما خطط له ثم تقديم حوافز للعمال للاستمرار، والعمل على تحسين صورة المنتج وذلك بالحرص على جودته. مع مراعاة الجانب المهم في التحسين ألا وهو الاستمرارية؛ عن طريق تكوين العنصر البشري وتشجيعه على العمل بروح الفريق والاهتمام بالمستهلك باستمرار، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى؛

2- يمكن الوقوف على مستوى الجودة بالمؤسسة: وبالفعل تم إثبات هذه الفرضية وذلك من خلال تقييم تكاليف عدم الجودة والتي تشكل عبئاً كبيراً على المؤسسة، ومن ثم تقليل تكاليف الاختلالات أو منعها كتكاليف المنتج المعيب أو تكاليف التوقيفات، وما تم استنتاجه هو أن المؤسسة قد قللت من التكاليف الإجمالية عند تقليلها من المنتج المعيب؛

3- يتم التوفيق بين جودة عالية وتكاليف منخفضة عن طريق التحسين المستمر للجودة: هي فرضية صحيحة حيث أن إدخال التحسينات سيؤدي بالضرورة إلى تحسين الجودة، وبالرغم من أن ذلك سيزيد من التكاليف في البداية مثل تكاليف الوقاية، إلا أنه وفي الأجل الطويل ومع استمرار التحسينات؛ فإن هذه التكاليف ستكون أقل بكثير بالنسبة للتكاليف التي كانت ستنشأ في حالة غياب الجودة والمتمثلة خاصة في تكاليف الاختلالات، وهذا مع انخفاض تكاليف الاختلالات خلال نفس الفترة، إلا أن الاستمرارية تبقى مفتاح النجاح.

الاقتراحات والتوصيات

من خلال النتائج التي توصلنا إليها عبر الدراسة التي قمنا بها، وكخلاصة فإن مؤسسة تعاني من عدة مشاكل في الجودة وهو ما أثر أداؤها الاقتصادي من خلال رفع تكاليف الاختلالات ومن ثم التكاليف الإجمالية، ومن هنا سنقوم بتقديم بعض الاقتراحات والتوصيات التي رأينا أنها يمكن أن تتبعها بعض المؤسسات حتى تحسن من مستوى جودة منتجها وبالتالي تحقق ثنائية ممتازة (جودة/تكاليف):

1- لا بد من الاهتمام بالجودة عن طريق إنشاء وظيفة خاصة بها وتدعيمها بالإمكانيات

المادية والبشرية المناسبة؛

2- لا بد من الوقوف على المستوى الحقيقي للجودة عن طريق تقييم تكاليف عدم الجودة في

كل سنة والعمل على تخفيضها قدر الإمكان، وبالتالي معرفة نقاط القوة لاستغلالها ونقاط الضعف لتحويلها إلى فرص للتحسين؛

3- الاهتمام أكثر بالعنصر البشري باعتباره أهم مورد ضمن موارد المؤسسة؛ وذلك بتكوينه

وتحفيزه أكثر مادياً ومعنوياً وتشجيعه على العمل الجماعي لكسب ولائه وانتمائه، لأن ولاء العاملين وإخلاصهم هو الدعامة الرئيسية لاستراتيجيات كل مؤسسة والتي تمكنها في ظل التكنولوجيا والإمكانيات المتاحة من الالتزام بمعدلات عالية من الجودة وتقديم المنتجات في المواعيد المحددة مع الحفاظ على التكلفة في حدها الأدنى؛

4- استخدام طرق وأدوات علمية في المراقبة خاصة بالنسبة للمشتريات لأن الاعتماد على

أسلوب الملاحظة وحده لا يكفي لذلك؛

5- الاهتمام بالمستهلك عن طريق الاستمرار في دراسة حاجاته ورغباته المتغيرة باستمرار، وعدم الاكتفاء بمستويات أداء معينة؛ بل يجب دائما التحسين في الأداء؛

6- الاهتمام بأدوات المراقبة وإنشاء وظيفة خاصة بها وتدريب عمال مختصين على استعمالها؛

7- العمل على خلق ثقافة تنظيمية تكون أساسا لدعم وتعزيز ثقافة الجودة بين الموظفين داخل الوحدة.

ومما سبق تبرز أهمية تبني ثقافة التحسين المستمر في جودة المنتج الصناعي - حيث يعمل التحسين المستمر للجودة على تخفيض تكاليف عدم الجودة وبالتالي تخفيض التكاليف الإجمالية، في المؤسسات الجزائرية وتحقيق وفورات في التكاليف؛ عن طريق الاهتمام بتكاليف عدم الجودة وتخفيضها ما أمكن، مما يضمن لها القدرة على المنافسة بالجودة والسعر المناسبين والتكيف مع الظروف المحيطة بها.

أخيرا وليس آخرا نرجو من الله العلي القدير أن نكون قد وفقنا في عرض الموضوع كما ينبغي أن يكون.

والله ولي التوفيق...

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: القرآن

سورة الملك الآية 2.

ثانياً: الأحاديث النبوية

حديث رواه أبو يعلى والبيهقي.

ثالثاً: القواميس

مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، مصر، الطبعة الرابعة، 2004.

رابعاً: الكتب والمراجع باللغة العربية

1. أتكسونفيليب، الجودة الشاملة -ج1- التغيير الثقافي الأساسي الصحيح لإدارة الجودة الشاملة الناجحة، تعريب عبد الفتاح السيد السقمانى، مركز الخبرات المهنية للإدارة، 1996؛
2. أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والإيزو: دليل عصري للجودة والتنافسية، القاهرة، مصر، 2005؛
3. بهيرة الموجي، دوائر الجودة، المنظمة العربية، القاهرة، 1995؛
4. توفيق محمد عبد المحسن، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، مدخل الإدارة للجودة الشاملة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996؛
5. جواد شوقي ناجي، إدارة الأعمال، منظور كلي، دار الحامد، عمان، الطبعة الأولى، 2000؛
6. جودة محفوظ أحمد، إدارة الجودة الشاملة، مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006؛

7. حمود، خضير فاخوري، هائل يعقوب، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2001؛
8. حمود، خضير كاظم، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة الأولى، 2000؛
9. خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-الأردن، 2000؛
10. زيد منير عبوي، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز للمعرفة، الأردن، الطبعة الأولى، 2006؛
11. زين الدين، فريد عبد الفتاح، تخطيط ومراقبة الإنتاج؛ مدخل إدارة الجودة، جامعة الزقازيق، الزقازيق، مصر، 1997؛
12. سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الشاملة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002؛
13. شمدت وارين، فاتحا جيروم، ترجمة مرسي محمود عبد الحميد، مدير الجودة الشاملة، دار آفاق الإبداع العالمية للنشر والإعلام، الرياض، 1997؛
14. عادل حسن، عاطف محمد عبيد، التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1994؛
15. العارف نادية، الإدارة الإستراتيجية، الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثالثة، 2005؛
16. عبد الفتاح محمود سليمان، الدليل العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001؛
17. عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف -المبادئ الأساسية-، الجزء الثامن، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، 1995؛
18. عدنان هاشم السامرائي، محاسبة التكاليف -تكلفة الوحدة المنتجة-، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، الجزء الثاني، 1996؛

19. عواطف إبراهيم حداد، إدارة الجودة الشاملة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009؛
20. قاسم نايف المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، دار الشروق، عمان، الأردن، 2006؛
21. قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005؛
22. القرشي حسن بن بدة، أسرار النجاح في تحقيق الجودة الإدارية الشاملة، دار حافظ للنشر والتوزيع، جدة، 1999؛
23. محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، إدارة الإنتاج والعمليات، مكتبة الذاكرة، بغداد، العراق، الطبعة الثانية، 2006؛
24. محمد توفيق عبد المحسن، قياس الجودة والقياس المقارن، دار الفكر العربي، مصر، 2004؛
25. محمد عبد الوهاب الغزاوي، إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2005؛
26. محمد علي أحمد السديرة، محاسبة التكاليف دراسة نظرية واجراءات تطبيقية، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 1407هـ؛
27. محمد السيد الجزار، محاسبة التكاليف، قياس رقابة القرارات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 1980؛

خامساً: الكتب والمراجع باللغة الأجنبية:

1. Jean Marie Gogue, management de la qualité, 3ème édition, Economica, Paris, 2001.
2. M.DUNAUD: (l'assurance qualité, les industries de l'armement) la qualité dans l'entreprise; les g.o. 1985.
3. Shoji Shiba et autres, TQM : 4 Révolutions du managements, DUNOD, Paris, 2003.
4. Siddiki Abdellah, Management de la qualité, Office de publications universitatres, Alger, 2004.

سادساً: المذكرات والبحوث

1. بن أحسن ناصر الدين، مكانة الجودة في المؤسسة الخدمية، مذكرة ماجستير، علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2008-2009؛
2. الزبيدي، على حمزة حسن، استخدام أسلوب التحسين المستمر في إدارة الكلفة -دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية- معمل نسيم الرافدين، بحث المحاسبة القانونية، المعهد العربي للمحاسبين والمدققين، بغداد، 2005؛
3. صورية سراج، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماستر، تخصص إدارة أعمال المؤسسات، جامعة العربي التبسي تبسة، 2014/2015؛
4. علي باسردة، تكامل إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة وأثرها على الأداء، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة الأعمال، جامعة دمشق، سوريا، 2006؛
5. فادي حسن حسين اعديلي، امكانية تطبيق أسلوب Sigma 6 ودوره في تخفيض التكاليف وتدعيم المقدرة التنافسية -دراسة تطبيقية في شركة التقنيات المتطورة لإعادة تصنيع المواد المستهلكة، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الزرقاء، الأردن، 2014.

سابعاً: المجلات والمقالات والحرز التدريبيّة:

1. عاشور مزريق، محمد غربي، تسيير وضمان جودة منتجات المؤسسات الصناعية الجزائرية، جامعة الشلف، مقال بمجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 2، 2007؛
2. الخلف عبد الله بن موسى، ثالثوث التميز وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية، مجلة الإدارة العامة (المجلد السابع والثلاثون العدد الأول)، معهد الإدارة العامة الرياض، ماي 1997؛
3. المؤسسة العمومية للتعليم الفني والتدريب المهني، الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، حقيبة تدريبية بعنوان محاسبة التكاليف، المملكة العربية السعودية، 2005؛
4. المركز القومي للاستشارات والتطوير الإداري، رزمة تدريبية بعنوان: دليل خفض التكلفة، بغداد، 1987؛

سابعاً: مواقع على الانترنت

1. www.education.gov.bh
2. www.fac.ksu.edu.sa.com
3. www.islamfin.go.forum.net
4. www.startimes.com

المخلص

إن ضمان جودة المنتجات الصناعية وتسييرها يتجسد في مدى التزام المؤسسة بالمواصفات والتصميمات المحددة في بداية العملية الإنتاجية، فكلما تطابقت الخصائص الوظيفية للمنتج زادت درجة الجودة ومستوى القبول ورضا العملاء مقابل تكاليف أقل.

إن حرص المؤسسات على تقديم منتجات ذات جودة عالية، يجعل هذه الأخيرة من أهم عناصر الاستثمار التي تسمح بتوسيع أنشطة المؤسسة؛ وذلك من خلال تقليل الوحدات المعيبة وتخفيض نسبة المواد التي يعاد تشغيلها بسبب العيوب، وبالتالي تخفيض تكاليف عدم الجودة ومنه إلى تخفيض التكاليف الإجمالية، ومن أجل بلوغ هذه الأهداف ينبغي على المؤسسة الإلمام بجوانب الجودة في المنتجات التي تقدمها، وكذلك العمل على وضع أنظمة لمراقبة الجودة ومحاولة مطابقة توقعات الزبائن حول نوعية المنتجات والنوعية الفعلية لها من خلال وضع معايير جودة تتناسب وتوقعاتهم.

وبالرغم من الأهمية البالغة لتحسين جودة المنتجات الصناعي على تخفيض التكاليف إلا أن بعض المؤسسات الجزائرية تتجاهل ذلك رغم علمها بالنتائج، ومن أمثلتها مؤسسة المطاحن الكبرى لعوينات التي أبدت عدم اهتمامها بموضوع جودة منتجاتها أو التحسين المستمر لها وهو ما يفسر وجود تكاليف معيب كبيرة جدًا صاحبها تضخم التكاليف الإجمالية.

الكلمات المفتاحية: الجودة، التحسين المستمر، تكاليف عدم الجودة، تخفيض التكاليف.

Abstract

Ensuring the quality and management of industrial products is reflected in the commitment of the foundation to the specifications and designs identified at the beginning of the process productivity, the higher the functionality of the product, the greater the quality, acceptance, and customer satisfaction at lower costs.

The desire of enterprises to provide high quality products makes the latter one of the most important elements of investment that allow the expansion of the institution's activities; by reducing defective units and reducing the proportion of material that is re-operated due to defects, thereby reducing the cost of non-quality and to reduce overall costs, and in order to achieve these objectives, the Foundation should familiarize itself with the quality aspects of its products, also work on developing quality control systems and trying to match the expectations of customers about the quality of the products and their actual quality by putting Quality standards commensurate with their expectations.

Although it was crucial to improve the quality of industrial products in reducing costs, some Algerian institutions were ignoring that, although they were aware of the results, such as the institution major mills, "Louinat", which showed that they were not interested in the subject of the quality or continuous improvement of their products, which explained that there were very large defective costs, accompanied by the overall cost inflation.

Key words : Quality, continuous improvement, cost of non-quality, cost reduction.