

دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة

أ.م.د. نضال محمد رضا الخلف
nadalalkalaf@yahoo.com

صفاء محمود مهبي الدفاعي
safaam656@gmail.com

الجامعة المستنصرية - كلية الادارة والاقتصاد

المستخلص

التطورات الكبيرة والمتسارعة في بيئة الاعمال الحديثة جعلت رغبات الزبون بتقلب مستمر ومتسارع، مما دفع الوحدات الاقتصادية الى النظر لتلك الرغبات على انها هدف متحرك وعليها الاهتمام بتلك الحاجات والرغبات من خلال تبني مداخل معاصرة تؤدي الى اكتساب ميزة تنافسية واستثمار الفرص المتاحة في هذا الاتجاه، ومن هذه المداخل التكلفة على اساس المواصفات ABC11. تتمثل مشكلة البحث في دراسة تأثير مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال تحليل بيانات الزبائن باستخدام بحوث السوق وكذلك تحليل فئات تكاليف الجودة حسب اهميتها النسبية لكل مواصفة ، ويهدف البحث الى عرض وتحليل استخدام مدخل التكلفة على اساس المواصفات مع بيان اثره في تخفيض تكاليف الجودة، اما اهمية البحث تتمثل ببيان مدى تأثير المداخل التسويقية على الوحدات الاقتصادية في تحقيق اهدافها من خلال الاسس العلمية الحديثة لإدارة العلاقة مع الزبون وتحقيق مكاسب على حساب المنافسين من خلال التحليل المفصل والمستمر لبيانات الزبون باستخدام بحوث السوق وكذلك الاهتمام بالمقاييس غير المالية المتمثلة برضا الزبون والتي يمكن قياسها من خلال درجة استجابة الوحدة الاقتصادية لتوفير المواصفات التي يرغبها او يتوقعها الزبون.

ابرز الاستنتاجات التي توصل اليها البحث امكانية قياس جميع تكاليف الجودة المستنفدة لكل مواصفة ، وكذلك تحديد تكاليف كل فئة من تكاليف الجودة لكل مواصفة، مما يوفر معلومات اكثر فائدة من خلال تتبع وتحليل تكاليف الجودة تبعاً لمواصفات المنتج، مما ينتج فاعلية اكبر لتخفيض التكاليف وتحسين وضمان الجودة وتقويم الاداء .

الكلمات المفتاحية: مدخل التكلفة على اساس المواصفات، تكاليف الجودة.

The Role of Attribute Based Costing in Reducing Quality Costs

Safaa M. Al Dafaiy
safaam656@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Nadhal M. Al kalaf
nadalalkalaf@yahoo.com

Al-Mustansiria University - College of Administration and Economy

Abstract: The large and rapid developments in the modern business environment have made the customer's desires fluctuate constantly and accelerating, prompting the economic units to consider these desires as a moving goal and to take care of those needs and desires through adopting marketing approaches that lead to gaining competitive advantage and investing opportunities in this direction , These are approaches Attribute based costing. The search problem is how it affects Attributes based costing approach to reduce quality costs by analyzing customer data using market research as well as analyzing the categories of quality costs according to their relative importance for each attribute, The research aims to present and analyze the use of attributes based costing approach With an impact on reducing quality costs, The importance of the research is to show the extent of the impact of the marketing approaches on the economic units in achieving their objectives through the modern scientific foundations to manage the relationship with the customer and achieve gains at the expense of competitors through the detailed and continuous analysis of

customer data using market research as well as attention to non-financial standards of customer satisfaction that can be measured through the degree of responsiveness of the economic unit to provide the attributes desired or expected by the customer. The most prominent conclusions of the research are the possibility of measuring all the quality costs of each attribute, as well as determining the cost of each category of the quality costs of each attribute, which provides more useful information by tracking and analyzing the quality costs according to the attributes of the product, which results in greater efficiency to reduce costs and improve quality assurance and performance evaluation.

Keywords: Attribute based costing, Quality costs.

مقدمة

ظهرت الحاجة في الاسواق المعاصرة الى استراتيجيات او مداخل تهتم بإدارة العلاقة مع الزبون لتحقيق مكاسب على حساب المنافسين من خلال تحليل مفصل ومستمر لبيانات الزبائن باستخدام بحوث السوق و نظم المعلومات الحديثة، للتعرف على احتياجات ورغبات الزبائن قبل عملية الانتاج تحقيقاً للمفهوم التسويقي الحديث (ما يمكن تسويقه يمكن انتاجه)، ومن هذه المداخل التكلفة على اساس المواصفات ABC11 باعتباره سلاح تنافسي قوي يحقق مجموعة مزايا والتي من اهمها ادراك ومواكبة التغيرات الحاصلة في السوق وتوجهات الزبائن، وعلى وفق ذلك تم تقسيم البحث الى (اربعة) محاور فضلاً عن المقدمة ومنهجية البحث حيث تناول المحور الاول استعراض لبعض من الدراسات السابقة والإسهامات للبحث الحالي، في حين تناول المحور الثاني الاطار النظري للبحث، اما المحور الثالث فقد تناول الجانب العملي للبحث، فيما تناول المحور الرابع اهم الاستنتاجات والتوصيات.

اولاً: مشكلة البحث

تتمحور مشكلة البحث الاساسية في بيان دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة والتي يمكن طرحها من خلال التساؤلات الآتية :

1. كيف يؤثر مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال تحليل بيانات الزبائن باستخدام بحوث السوق؟
2. كيف يؤثر مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال تحليل فئات تكاليف الجودة حسب اهميتها النسبية لكل مواصفة؟

ثانياً:- أهداف البحث

يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الآتية:

1. بيان المرتكزات المعرفية لمدخل التكلفة على اساس المواصفات وتكاليف الجودة .
2. عرض وتحليل استخدام مدخل التكلفة على اساس المواصفات مع بيان تأثيره في تخفيض تكاليف الجودة .

ثالثاً: اهمية البحث

تتبع اهمية البحث من أن مدخل التكلفة على أساس المواصفات يساهم في تخفيض تكاليف الجودة عن طريق توفير المعلومات الملائمة عن كل مواصفة من مواصفات المنتج وعدها منتجاً نهائياً .

رابعاً: فرضية البحث

استعمال مدخل التكلفة على اساس المواصفات يساهم في توفير المعلومات الملائمة لتخفيض تكاليف الجودة .

المحور الاول: دراسات سابقة والإسهامات التي يقدمها البحث الحالي

دراسة Walker 1999 [1] اشارت الى دور التكاليف على اساس المواصفات لاتخاذ القرار وذلك باستخدام العديد من عناصر التكلفة الداخلية والخارجية وتطبيق التكامل بين مدخل ABC مع تحليل المواصفات وتحليل

المساهمة والتكلفة المستهدفة، وتوصلت الدراسة الى ان الانظمة التقليدية للتكاليف تقدم معلومات غير كفوءة عن الربحية او اضافة المنتجات الجديدة او التغيرات في الحجم ، بينما تحليل التكاليف على اساس المواصفات يوفر معلومات اكثر كفاءة في ترشيد القرارات الادارية المتعلقة بربحية المنتجات وفئات الزبائن و المنتجات الجديدة وكذلك في التسعير ، اما دراسة المحمود 2007 [2] حيث اشارت الى تطوير مدخل قياس التكاليف على اساس المواصفات بهدف الاستغلال الامثل للطاقة المتاحة وتوصلت الى ان اهمية ومبررات تطوير مدخل ABC11 لمساعدته في تخطيط تكاليف المنتج ، ويتفق مع سياسة التوجه التسويقي وكذلك يساعد على تحقيق الجودة المستهدفة في ضوء المعايير الدولية للجودة وكذلك يمكن تحديد المواصفات الاساسية للمنتج ومستويات انجاز كل مواصفة بالاعتماد على رأي الزبائن من خلال تفضيلاتهم، فيما اشارت دراسة الربيعي 2015 [3] الى توضيح تكامل قياس التكلفة على اساس المواصفات وتقنية التكلفة المستهدفة وأثره في تحقيق المزايا التنافسية، وتوصلت الدراسة الى ان تحديد المواصفات الاساسية للمنتج سوف يوفر رؤيا للإدارة لمعرفة تفاصيل التكاليف الخاصة بكل مواصفة من خلال اهميتها لدى الزبون وكذلك ان تطبيق تقنية TC لكل مواصفة اعطى وكذلك هنالك اهداف فرعية للتخفيض من خلال التركيز على اعادة تصميم المواصفات التي تبين ان كلفتها الفعلية اكبر من الكلفة المستهدفة.

وجاءت الدراسة الحالية للتعرف على بيان اثر مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال تحليل بيانات الزبائن باستخدام بحوث السوق وكذلك تحليل فئات تكاليف الجودة حسب اهميتها النسبية لكل مواصفة والتي تم تطبيقها في الشركة العامة للمنتجات الغذائية - مصنع المأمون.

المحور الثاني: مدخل نظري عن مدخل التكلفة على اساس المواصفات وعلاقتها بتكاليف الجودة

تعد المواصفات والجودة في بيئة الاعمال الحديثة من اهم العوامل للتحكم بسلوك الزبون نحو المنتج ، فهي تعد من اهم الاسباب التي لأجلها يقوم الزبون باختيار منتج معين وتفضيله على المنتجات الاخرى في ظل سوق تنافسي وقوة شرائية متاحة للزبائن ، وعندما تكون حاجات ورغبات الزبائن هي المحرك نحو قرار الشراء لمنتج معين فإن هذا المنتج يجب ان يتصف بمواصفات تميزه عن كل المنتجات المماثلة لدى المنافسين.

2.1 تعريف المواصفات Concept and definition of attributes

تعددت وجهات النظر في تعريف المواصفات حيث هناك اراء تتناولها من جانب تسويقي واخرى تناولتها من جانب هندسي حسب اختصاص الباحثين والمهتمين بهذا المفهوم، حيث عرفتها المنظمة العالمية للتقييس ISO بانها عرض موجز لمجموعة من المتطلبات التي يجب توافرها في المنتج او الخدمة والتي يرغبها او يتوقعها الزبون [4].

كما عرفت المواصفات " بأنها مجموعة من الخصائص أو السمات الملموسة وغير الملموسة التي يتمتع بها المنتج والتي تشكل الدافع الأساسي الذي يدفع الزبون إلى اختيار منتج معين دون غيره والتي تشكل للزبون قيمة ما يدفعه لقاء اشباع رغباته الذاتية" [5]. وكذلك تم تعريف المواصفات بأنها "مجموعة الخصائص والسمات التي يحتويها المنتج وترى الوحدة الاقتصادية انها تشكل قيمة للزبون وتدفعه لشراء المنتج دون غيره من بدائل المنتجات المنافسة" [3].

مما سبق يمكن تعريف المواصفات بأنها مجموعة متطلبات الزبون التي يرغب توفرها في المنتج او الخدمة والتي تكون الدافع الحقيقي للحصول على منتج او خدمة معينة دون غيرها مما يعرضه المنافسون لأجل اشباع حاجاته ورغباته وتتمثل تلك الصفات بخصائص او سمات معينة . كما تقسم المواصفات الى ثلاثة مستويات وهي كالاتي [5]:

1. **المواصفات الاساسية** : وهي المواصفات التي يتوقع ان يراها الزبون في جميع عروض المنافسين وكذلك يتوقعها القطاع المستهدف ، وهي تمثل الحد الأدنى من متطلبات مواصفة المنتج المعروض في السوق .
2. **المواصفات المميزة** : وهي المواصفات التي تميز المنتج الذي تقدمه الوحدة الاقتصادية عن منتجات المنافسين .
3. **المواصفات التحفيزية** : حيث تعد هذه المواصفات هي الاكثر اهمية ليس فقط عند مستوى تمييز المنتج الذي تقدمه الوحدة الاقتصادية عن منتجات المنافسين ، بل تكون بمثابة حافز للزبون نحو قرار الشراء واختيار منتج معين دون غيره .

لذلك يمكن القول ان تصنيف المواصفات بهذا المستويات يمكن اعتبارها اداة لنجاح الوحدة الاقتصادية نحو التحكم بسلوك الزبائن تجاه المنتج الذي تقدمه وبالشكل الذي يفوق منتجات المنافسين في السوق من اجل ضمان وتعزيز الحصة السوقية وتحقيق ميزة تنافسية ، من خلال تبني استراتيجية معينة تتوافق مع الامكانيات والموارد المتاحة لديها واستغلالها بالشكل الامثل، وبما يلبي رغبات وتوقعات الزبائن وتمثيلة بمواصفات عند مستوى معين يمكن لها تحقيقه .

2.2 الاساليب المتبعة في تحديد المواصفات الاساسية المنتج

The methods used in determining the basic product Attributes:

المواصفات (Attributes) وتعني الخصائص او الصفات العامة للمنتج ، فالمواصفات هي سبب تحرك سلوك الزبائن تجاه المنتج او الدافع الذي لأجله يقوم الزبون بالشراء ، لذلك لا بد من الاهتمام بمعرفة وتحديد تلك المواصفات ومن الاساليب المتبعة في تحديدها ما يلي [6]، [7] :

1. **اسلوب التحليل المشترك Conjoint Analysis**: يعتمد هذا الاسلوب على عرض وتقويم شامل لمجموعة المواصفات البديلة وعرض مستويات انجاز كل مواصفة من المواصفات لأجل تحديد هيكل تفضيلات الزبائن ، كما يعتبر احد اساليب البحوث التسويقية.
2. **اسلوب التفسير الذاتي Self-Explication**: يعتمد هذا الاسلوب على هيكل تفضيلات الزبائن من خلال تقدير درجة افضلية كل مستوى من مستويات انجاز كل مواصفة من مواصفات المنتج ، وكذلك الاعتماد على تقدير الاهمية النسبية لكل مواصفة ، حيث يمكن حساب درجة تفضيلات الزبائن بالصيغة الاتية :
(الاهمية النسبية لكل مواصفة * درجة افضلية انجاز تلك المواصفة)
3. **اسلوب هندسة القيمة Value engineering**: يعتمد هذا الاسلوب على مجموعة من الوسائل والاساليب الادارية من اجل تحقيق اقل تكلفة للمنتج او بمعنى تحقيق منتج اكثر فاعلية واقل تكلفة ، حيث يعتبر اسلوب هندسة القيمة من افضل الاساليب لتحديد المواصفات من وجهة نظر الوحدة الاقتصادية وليس الزبون ، وذلك بالاعتماد على دراسات السوق ومقابلتها مع امكانات وموارد الوحدة الاقتصادية للوصول الى توليفة المواصفات وتكلفتها ومن ثم سعر بيعها ، وتمثل مراحل هندسة القيمة بالاتي :
 - تحليل الخصائص الفنية .
 - الفكر الخلاق (الابداع) .
 - الدراسة والتحليل .
 - وضع البديل المختار في مخططه لتخفيض التكلفة .

2.3 مدخل التكلفة على أساس المواصفات

Attribute Based Costing Approach

يعد Bromwich خلال الاعوام (1990، 1991، 1992) أبرز الداعمين لمدخل التكلفة على اساس المواصفات Attribute Based Costing Approach ABC11 ، حيث اشار Bromwich 1992 الى ضرورة وجود دور محاسبي لاحساب تكاليف مواصفات المنتج بمرور الوقت ، ويرى ايضاً بأن تلك المعلومات المتعلقة بالمواصفات قد تكون حاسمة لاستدامة استراتيجية الوحدة الاقتصادية المنتجة ، لان المنتج يتمثل في شكل حزمة من المواصفات التي تقدمها الوحدة الاقتصادية بسعر معين ، وهو ما يجعل ايجابية التعامل مع الزبائن رغم وجود منتجات المنافسين [8].

كما اشار Walker الى ان مدخل ABC11 يمكن ان يوفر معلومات اكثر فائدة من تلك التي توفرها نظم التكاليف التقليدية ، لكنه يتطلب تغييراً في التفكير ليكون اكثر نجاحاً من خلال توفير نوعية جديدة من المعلومات تكون اكثر ملائمة لاتخاذ القرارات الادارية وتحسين الاداء ، حيث يستخدم مدخل ABC11 لتتبع وتحليل تكاليف الانشطة والعمليات تبعاً لمواصفات المنتج [9].

كما يرمز للتكاليف على اساس المواصفات (ABC11) وهو اختصار للكلمات Attribute Based Costing اما (11) فهي تعني العدد اثنان باللغة اللاتينية ووضعت لهذا المصطلح تمييزاً عن التكاليف على اساس الانشطة (ABC) Activity Based Costing ، حيث يعتمد مدخل ABC11 على الربط المباشر بين مواصفات المنتج والتكاليف [6]. حيث عرف Barfield مدخل (ABC11) بأنه امتداد وتطوير لمدخل (ABC) وذلك بالاعتماد على التحليل الثنائي (التكلفة، المنفعة) والتعرف على حاجات الزبائن وتمثيلها في مواصفات المنتج او الخدمة مثل (الموثوقية، المتانة)، وتحليل التكاليف الخاصة بالتحسينات الاضافية الضرورية للحصول على تلك المواصفات [10].

كما عرف مدخل (ABCII) " بأنه المدخل الذي يتم بموجبه تحديد تكاليف المنتجات بناء على تحليل المنتج إلى سلسلة من المواصفات الأساسية وتحليل هذه المواصفات إلى أخرى فرعية وثانوية ومعرفة تكاليف إضافة كل مواصفة بدقة عن طريق معرفة تكلفة الأنشطة اللازمة لتنفيذ كل مواصفة وبالتالي تحديد تكلفة المنتج بدقة عن طريق تجميع كلف كل مواصفة " [5].

وعرف ايضاً مدخل (ABCII) " مدخل لقياس تكاليف المنتج من خلال تحليله الى مواصفاته الاساسية وربط جميع الموارد المستنفذة بتلك المواصفات التي تعد هدف التكلفة" [3].

مما سبق نلخص الى ان (ABCII) هو احد المداخل الاستراتيجية لإدارة تكاليف المنتج او الخدمة المتمثل بحزمة من المواصفات وعند مستويات انجاز مختلفة لكل مواصفة، حيث يتم الاعتماد على التوجه التسويقي من حيث تلبية رغبات الزبائن وتوقعاتهم من خلال تلك المواصفات، وهذا يساهم في تقديم معلومات افضل للإدارة في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات .

2.4 خطوات تطبيق مدخل التكلفة على اساس المواصفات

Steps to apply approach cost based attributes

يمكن ايجاز خطوات تطبيق مدخل (ABC11) من خلال الآتي [2]

1. تحديد حاجات ورغبات الزبائن والمستهلكين.
2. تحديد المواصفات الرئيسية للمنتج او الخدمة ومستويات انجاز كل مواصفة .
3. تحديد تكلفة مستويات انجاز كل مواصفة من المواصفات .
4. تحديد الانشطة اللازمة لتحقيق مستويات الانجاز .
5. التركيز على الانشطة الضرورية واستبعاد الانشطة التي لا تضيف قيمة .
6. تحديد تكلفة المنتج من خلال جمع التكاليف لكل المواصفات وعند جميع المستويات .

2.5 تكاليف الجودة Quality cost

عرفت تكاليف الجودة بانها التكاليف التي تحدث بسبب منع منتج رديء الجودة او نتيجة منتج مكتمل سيء الجودة، وبصورة اكثر تحديداً فإن تكاليف الجودة هي التي تنشأ نتيجة (1) الاستثمار في منع انتاج منتج غير مطابق للمواصفات (2) تقييم المنتج او الخدمة التي تلبي متطلبات الزبون (3) عدم تلبية طلبات الزبائن [11]. كما عرفت تكاليف الجودة بانها تلك الفئات الثلاثة المرتبطة بالجودة وتشمل تكاليف الوقاية وتكاليف التصحيح وتكاليف الضمان [12]. وعرفت ايضاً بانها التكاليف التي تحدث نتيجة لمنتج او خدمة غير مطابقة للمواصفات التي يرغبها او يتوقعها الزبائن وتحدث معظم تكاليف الجودة في الانشطة الاساسية لسلسلة القيمة [13]. وكذلك عرفت بانها التكاليف التي تحدث بسبب سوء الجودة او تحدث نتيجة القيام بأنشطة تعزيز وضمان الجودة [14]. كما عرفت في قاموس APICS بأنها التكاليف الإجمالية المرتبطة بأنشطة الوقاية وتحسين الجودة في جميع اقسام الوحدة الاقتصادية قبل وأثناء وبعد إنتاج المنتجات [15].

مما سبق يمكن تعريف تكاليف الجودة بأنها التكاليف التي حدثت من اجل تقديم منتجات وخدمات تلبي رغبات وتوقعات الزبائن (تكاليف المنع والتقييم)، والتكاليف التي تحدث بسبب سوء الجودة في المنتجات والخدمات المقدمة للزبائن (تكاليف الفشل). وتشير الدراسات الخاصة بتكاليف الجودة في الشركات الامريكية الى ان نسبة تكاليف الجودة الى المبيعات هي 20-30 % ، بينما يؤكد خبراء الجودة الى ان المستوى الامثل لتكاليف الجودة يجب ان يكون بنسبة 2-3 % من المبيعات، ويمثل هذا الفرق بين النسبة الفعلية لتكاليف الجودة والنسبة الامثل منجم ذهب حقيقي لاستثمار الفرص الخاصة بتحسين الجودة وتحقيق الوفورات في الربحية.

لذلك اصبحت الجودة في السنوات الاخيرة بعداً تنافسياً هاماً لجميع الوحدات الاقتصادية الصغيرة والكبيرة سواء في مجالات التصنيع او الخدمات ، فالعديد من الشركات الامريكية ابدت اهتماماً متزايداً في جودة المنتجات لا سيما مع امكانية خفض التكاليف وتحسين جودة المنتج في ذات الوقت ، وبهذا تحولت الجودة من مصدر استراتيجي للتميز الى ضرورة تنافسية [16].

2.6 تصنيف تكاليف الجودة Classification of quality costs

تختلف اساليب وطرق تصنيف تكاليف الجودة تبعاً لآراء المؤلفين والباحثين في هذا المجال فمنهم من صنف تكاليف الجودة الى فئتين فقط ترتبط بانشطة الجودة هما أنشطة المراقبة وأنشطة الفشل، حيث تشمل أنشطة المراقبة كل من المنع والتقييم وتشمل أنشطة الفشل كل من الفشل الداخلي والخارجي، وهناك من صنف تكاليف الجودة الى تكاليف ظاهرية وتكاليف خفية، حيث تميزت تكاليف الجودة الظاهرية بأنها التكاليف التي يتم اثباتها في السجلات او التقارير الخاصة بكلف الجودة في الوحدة الاقتصادية، ويمكن للمحاسبين قياسها وتحليلها والاستفادة منها لتقديم معلومات ملائمة لاتخاذ القرار، بينما تكاليف الجودة الخفية هي تلك التكاليف المتمثلة بتكاليف الفرصة البديلة الناجمة عن انخفاض الجودة، وعادة ما تكون تكاليف الفرصة البديلة غير مثبتة في السجلات او التقارير الخاصة بكلف الجودة [14]. حيث تقسم تكاليف الجودة الظاهرية الى اربع فئات رئيسية وهي كالآتي [17]:

1. تكاليف المنع (الوقاية): وهي التكاليف التي تحدث نتيجة القيام بأنشطة منع انتاج منتجات او تقديم خدمات منخفضة الجودة وتشمل تكاليف المنع الاتي :

- **تكاليف التدريب على الجودة:** وهي تشمل التكاليف التي تحدث عند تنفيذ برامج تدريب الموظفين سواء أ كانت داخلية او خارجية لضمان القيام بعمليات التصنيع بشكل سليم وتقديم منتجات وخدمات عالية الجودة، ومن الامثلة على هذه التكاليف (الرواتب والاجور اثناء وقت التدريب ، وتكاليف التدريس، ومصروفات الموظفين الكتابية، والتجهيزات المتنوعة ، ومصروفات اعداد الكتيبات والادلة التعليمية).
- **تكاليف صيانة المعدات:** وتشمل تكاليف (التثبيت، الضبط، الصيانة، التهيئة، وفحص معدات الإنتاج) .
- **تكاليف تأمين المورد(المجهز):** وتشمل التكاليف التي تحدث نتيجة لتأمين توريد المواد الخام والمواد الاولية اللازمة للإنتاج وكذلك الخدمات المقدمة من الموردين والمتعهدين هي مستوفية لمعايير الجودة المطلوبة، ومن الامثلة على هذه التكاليف (تكاليف الاختيار، تكاليف التقييم ، تكاليف تدريب الموردين على الامتثال لمتطلبات الجودة).
- **تكاليف نظم المعلومات:** وتشمل التكاليف المتعلقة لتطوير متطلبات البيانات وقياسها، التدقيق ، اعداد التقارير والإبلاغ عن البيانات المتعلقة بالجودة.
- **إعادة تصميم المنتج وتحسين المعالجة:** وتشمل التكاليف التي تحدث نتيجة تصميم وتقييم وتحسين المنتجات وعمليات التشغيل وذلك من اجل تسهيل عمليات التصنيع والقضاء او الحد من مشاكل الجودة .
- **دوائر الجودة:** وتشمل التكاليف التي تحدث نتيجة لإنشاء وتشغيل دوائر مراقبة الجودة ، تحديد مشاكل الجودة ،تقديم حلول ومعالجات لتحسين نوعية المنتجات وخدمات.

2. تكاليف التقييم (الكشف): وهي التكاليف التي تحدث نتيجة تحديد وتحليل وقياس البيانات وتحديد مدى مطابقة المخرجات للمواصفات، وتحدث هذه التكاليف أثناء الإنتاج وقبل التسليم للزبائن، من خلال الرصد والتحليل والقياس لعمليات التصنيع وتفشيح المنتجات والخدمات قبل التسليم ، وتحذ الوحدات الاقتصادية الانتاج المعيب والتأكد من ان جميع الوحدات تلبى او تتجاوز توقعات الزبائن ، وتشمل تكاليف التقييم :

- **تكاليف الفحص والتفتيش:** التكاليف الناشئة عن فحص (المواد الواردة، الانتاج تحت التشغيل، والسلع تامة الصنع، التكاليف الناشئة عن فحص الآلات، وتشمل ايضاً التكاليف المرتبطة بالاختبار الميداني للمنتجات في موقع الزبون) .
- **اختبار المعدات والأدوات:** التكاليف الناشئة نتيجة الحصول على الخدمات او البرمجيات او الآلات الخاصة بتشغيل او صيانة معدات وادوات اختبار المنتجات والخدمات .

3. تكاليف الفشل الداخلي: تحدث تكاليف الفشل الداخلي نتيجة لوجود عمليات منخفضة الجودة أو منتجات الرديئة و قبل التسليم الى الزبون ، وتشمل هذه التكاليف ما يلي :

- **تكاليف الإجراءات التصحيحية:** وتتمثل بتكاليف الوقت المخصص للبحث عن سبب الفشل وتصحيح المشكلة.
- **تكاليف إعادة التصنيع:** المواد، الاجور، التكاليف الاضافية للأنقاض، اعادة الفحص.
- **تكاليف العملية:** التكاليف التي تحدث نتيجة إعادة تصميم المنتج أو العمليات، عدم التخطيط للآلات، وقت توقف العمل ،الانتاج التالف بسبب توقف العمليات لأغراض الاصلاح او اعادة العمل.
- **تكاليف التسريع:** التكاليف التي تحدث نتيجة تسريع عمليات التصنيع بسبب الوقت المستغرق للإصلاح او اعادة العمل .

• **تكاليف اعادة الفحص واعادة الاختبار:** وتشمل الرواتب والاجور والمصروفات التي تحدث أثناء إعادة الفحص أو إعادة الاختبار .

4. تكاليف الفشل الخارجي: تحدث تكاليف الفشل الخارجي نتيجة اكتشاف عيوب الجودة للمنتجات او الخدمات بعد ان تصل الى الزبائن ، وتشمل تكاليف الفشل الخارجي ما يلي:

- **تكاليف الإصلاح أو الاستبدال:** وتشمل تكاليف إصلاح أو استبدال المنتجات التي تم اعادتها.
- **تكاليف التعامل مع المردودات وشكاوى الزبائن:** وتشمل الرواتب، المصروفات الادارية العامة في قسم خدمة الزبائن، التعويضات او الخصم الممنوح بسبب انخفاض الجودة، رسوم الشحن للمنتجات المعادة .
- **تكاليف استدعاء واسترجاع المنتج:** وتشمل التكاليف الإدارية الناتجة عن الاستدعاء والاسترجاع، الإصلاحات، الاستبدال، تكاليف قانونية، تكاليف ناتجة عن مخالفات قانونية .
- **تكاليف فقدان المبيعات والزبائن بسبب الانتاج منخفض الجودة:** وتشمل تكاليف التضحية بعائد المساهمة بسبب الغاء الطلبات، فقدان المبيعات، انخفاض الحصة السوقية.
- **تكاليف استعادة السمعة:** وتشمل تكاليف الأنشطة التسويقية التي تساهم في الحد من الأضرار الناجمة عن السمعة السيئة، واستعادة السمعة الجيدة والحسنة .

2.7 دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة

يمكن ان يساهم مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الجودة من خلال توفير المعلومات الملائمة لكل فئة من فئات تكاليف الجودة وكما يأتي:

أولاً: دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف المنع: كلف المنع هي التي تحدث من أجل منع انتاج منتجات غير مطابقة للمواصفات [18] ، وهذا ما يساهم به مدخل التكلفة على اساس المواصفات الذي يتعامل مع المنتج بوصفه سلسلة من المواصفات والخصائص التي يرغب بها الزبون في المنتج، وتحديد مستويات انجاز كل مواصفة وتحديد تكلفة كل مستوى من هذه المستويات ، وهذا بدوره يؤدي الى القيام بأنشطة المنع عند كل مستوى من المستويات المتعلقة بمواصفة معينة بشكل مستمر وليس مرة واحدة بشكل اجمالي لجميع الانشطة [19].

ثانياً: دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف التقييم: كلف التقييم هي التي تحدث لاكتشاف اي من الوحدات المنتجة غير المطابقة للمواصفات وهذا ما يساهم به مدخل التكلفة على اساس المواصفات الذي يؤكد على مطابقة مواصفات المنتج لحاجات ورغبات الزبون (جودة التصميم) والتأكد من مطابقة مواصفات المنتج مع ما سبق تحديده من مواصفات في مرحلة التصميم (جودة المطابقة) [14].

ثالثاً: دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الفشل الداخلي: كلف الفشل الداخلي هي التي تحدث عند عدم مطابقة المنتج للمواصفات وقيل شحنه الى الزبائن [20] ، وهذا ما يساهم به مدخل التكلفة على اساس المواصفات الذي يبتني دراسة تخطيط او تطوير المنتج الذي يحقق اقصى كفاءة ممكنة في الربط بين حاجات الزبائن والاستغلال الامثل لإمكانيات وموارد الوحدة الاقتصادية وبالتالي تخطيط التكلفة بالشكل الذي يبرر حدوثها من منظور الزبائن لتحقيق افضل عائد ممكن وبأقل هدر او ضياع او تلف للموارد [21].

رابعاً : دور مدخل التكلفة على اساس المواصفات في تخفيض تكاليف الفشل الخارجي: كلف الفشل الخارجي هي التي تحدث عند عدم مطابقة المنتج للمواصفات وبعد شحنه الى الزبون [17] ، وهذا ما يساهم به مدخل التكلفة على اساس المواصفات الذي يركز على تحليل المنتج الى مواصفات وعد كل منها منتجاً نهائياً بحد ذاته مما يعطي للإدارة قدراً كبيراً من المرونة وامكانية التعديل من الخطط والبرامج الانتاجية والتي تؤدي الى الارتقاء بمستوى الاداء وتحسين كفاءة المنتجات بما يلي اذواق ورغبات الزبائن [22].

المحور الثالث: (الجانب العملي)

تخفيض تكاليف الجودة باستعمال مدخل التكلفة على اساس المواصفات في الشركة العامة للمنتجات الغذائية

تم اختيار الشركة العامة للمنتجات الغذائية عينة لتطبيق البحث كونها تعد احدى اهم الشركات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن والمتخصصة في مجال الزيوت النباتية والالبان والتبوغ والسكر والنشأ والدكستريين وتقوم بتطبيق نظام ادارة الجودة على كافة مصانع الشركة بموجب المواصفة الدولية الجديدة 2008 : ISO 9001 .

3.1 دراسة واقع السوق

تعتبر مهام دراسات وابحاث السوق من مسؤوليات شعبة بحوث السوق والمعارض احدى الشعب الادارية التابعة لقسم التسويق ضمن الهيكل التنظيمي للشركة العامة للمنتجات الغذائية ، حيث تقوم هذه الشعبة بدراسات وبحوث السوق لتحقيق الاولويات الاتية:

1. تحديد احتياجات واهتمامات الزبائن الراغبين بالحصول على منتجات الشركة للاستفادة من ذلك عند تصميم المنتجات .
2. دراسة المنتجات المنافسة والتعرف على الفجوات الموجودة في السوق لغرض تحقيق التقدم على المنافسين والعمل على زيادة الحصة السوقية .
3. دراسة حجم الطلب على المنتجات الجديدة المتوقع تقديمها في السوق ، وكذلك تحديد التوقيت المناسب لتقديم المنتجات الجديدة .
4. امكانية الوصول الى اكتشاف شرائح سوقية جديدة لغرض تعزيز الحصة السوقية .
5. اعداد دراسات مستمرة او دورية لتحديد المكانة السوقية لمنتجات الشركة نسبة الى المنافسين الاخرين في السوق.

ولغرض تحقيق هذه الاولويات تقوم شعبة بحوث السوق بجمع وتحليل البيانات بشكل مستمر من خلال المتابعة والزيارات الميدانية لأسواق الجملة (جميلة، الشورجة) او تجار التجزئة، او الاعتماد على المعلومات الواردة عن طريق منافذ البيع المباشر التابعة للشركة ، بالإضافة الى الاعتماد على الدراسات والبحوث الميدانية التي تعد عند

اقامة المعارض التجارية لتسويق المنتجات الصناعية، مثال على ذلك اجرت شعبة بحوث السوق دراسة لعينة من الزبائن من خلال المقابلة المباشرة بالإضافة الى الاستبانة في معرض بغداد الدولي خلال شهر تشرين الاول عام 2017، حيث هدفت الدراسة الى:

- تحديد درجة الاقبال على كل منتج.
- ما هو السعر المقبول لكل منتج.
- التعرف على طريقة التوزيع التي تناسب السوق.
- تحديد المنتجات المنافسة التي يفضلها الزبائن ولماذا.

المصدر: مقابلة مع مسؤول شعبة بحوث السوق بتاريخ 29 / 3 / 2018.

3.2. تحديد مواصفات المنتجات

من خلال المقابلة مع مسؤول شعبة بحوث السوق تم تحديد المواصفات الاكثر اهمية لمنتجات الزيوت النباتية المصنعة في مصنع المأمون وكانت كالاتي:

1. **جمالية المظهر الخارجي:** حيث تعكس هذه المواصفة مدى شعور الزبائن اتجاه منتج معين ، ويتضمن متغيرات اللون الخارجي للعبوة او العبوة والملمس وتصميم الشكل (المنظر) والذي يجب ان يكون جذاباً وذو جمالية .
2. **العطر واللون:** تعتبر مواصفة العطر واللون مواصفة متجانسة في منتجات الزيوت النباتية في مصنع المأمون حيث التقارب والاندماج بين اللون واضفاء العطر الخاص به عند كل منتج مثال على ذلك، عطر الفراولة واللون المنسجم معه (الاحمر) وعطر الليمون واللون المنسجم معه (الليموني)، وهذه المواصفة ايضاً يجب ان تكون ذات جاذبية وشعور جيد للزبون .
3. **اداء المنتج (الفاعلية):** وتتمثل هذه المواصفة بقدرة المنتج على تأدية الوظائف والخصائص الاساسية له ، وبالدرجة التي تلبى وتشبع حاجات الزبون .
4. **الحجم:** وتتمثل هذه المواصفة بالكمية او الوزن الذي تحتويه العبوة الواحدة لكل منتج، حيث تعتبر ايضاً هذه المواصفة مهمة من وجهة نظر الزبون والذي يسعى للحصول على كمية المنتج التي تلبى وتشبع حاجاته وبسعر تنافسي .

المصدر: مقابلة مع مسؤول شعبة بحوث السوق بتاريخ 29 / 3 / 2018.

3.3. تحديد الاهمية النسبية للمواصفة

من خلال المقابلة مع مسؤول شعبة بحوث السوق وبعد التعرف على اهم المواصفات التي يرغبها الزبون في منتجات الزيوت النباتية التي تصنعها الشركة عينة البحث ، وبالاعتماد على الدراسة التي اجرتها شعبة بحوث السوق لعينة من الزبائن من خلال المقابلة المباشرة فضلاً عن الاستبانة في معرض بغداد الدولي خلال شهر تشرين الاول عام 2017 تبين ان رغبة الزبائن تتجه الى جمالية المظهر الخارجي ومن ثم العطر واللون وبعدها اداء المنتج ثم حجمه، وقد كانت الاهمية النسبية للمواصفات حسبما يرغب بها الزبون كالاتي :

جدول (1): الاهمية النسبية لكل مواصفة من منتجات مصنع المأمون

ت	المواصفة	الاهمية النسبية
1	جمالية المظهر الخارجي	50 %
2	العطر واللون	30 %
3	أداء المنتج (الفاعلية)	10 %
4	الحجم	10 %
	المجموع	100 %

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على المقابلة مع مسؤول شعبة بحوث السوق بتاريخ 29 / 3 / 2018 .

3.4. تحديد تكاليف الجودة لكل فئة من فئات تكاليف الجودة

1. **تكاليف الوقاية (المنع):** يمكن توضيح تكاليف الجودة الناشئة عن أنشطة الوقاية والمتعلقة بمصنع المأمون خلال سنة 2017 وكالاتي:

جدول (2): تكاليف الوقاية (المنع) لعام 2017

ت	عناصر تكاليف الوقاية	ك 2	شباط	آذار	نيسان	آيار	حزيران	تموز	آب	ايلول	ت1	ت2	ك 1
1	تخطيط الجودة وفحص العينات الخاصة بالمنافسات	6350	47125	124850	8250	232000	121500	39200	14375	58850	17300	34910	36100
2	حواجز تأكيد الجودة وتطوير المنتجات	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	التدريب من اجل الجودة	45000	1690000	190000	30000	3960000	0	0	1750000	50000	110000	0	75000
	مجموع تكاليف الوقاية	51350	1737125	314850	38250	4192000	121500	39200	1764375	108850	127300	34910	111100

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة عينة البحث .

من خلال جمع تكاليف الوقاية للأشهر اعلاه :

$108850 + 1764375 + 39200 + 121500 + 4192000 + 38250 + 314850 + 1737125 + 51350$
 $8640810 = 111100 + 34910 + 127300 +$ دينار مجموع تكاليف الوقاية لسنة 2017 . نلاحظ من خلال
الجدول السابق (2) ان تكاليف الوقاية الخاصة بعنصر (التدريب من اجل الجودة) خلال عام 2017 بلغت
(7900000) دينار .

2. تكاليف التقييم : يمكن توضيح تكاليف التقييم الناشئة عن أنشطة التقييم والمتعلقة بمصنع المأمون خلال سنة
2017 وكآلاتي :

جدول (3): تكاليف التقييم- لعام 2017

ت	عناصر تكاليف التقييم	ك 2	شباط	آذار	نيسان	آيار	حزيران	تموز	آب	ايلول	ت1	ت2	ك 1
1	فحص المواد الاولية المشتراة	54130	59100	119750	42800	240000	103250	272050	143550	64500	163900	154250	86500
2	الفحص اثناء العمليات الانتاجية	68064	44258	144510	62085	55414	29800	73052	131000	43600	42100	155500	55600
3	التفتيش النهائي	68064	44258	144510	62085	55414	29800	73052	131000	43600	42100	155500	55600
4	المواد التالفة نتيجة الفحوصات النوعية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	المحافظة على دقة ادوات القياس ومعايرتها	220000	110000	400000	445000	0	0	0	0	0	0	0	1308000
	مجموع تكاليف التقييم	410258	257616	808770	611970	350828	162850	418154	405550	151700	248100	465250	1505700

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشركة عينة البحث .

من خلال جمع تكاليف التقييم للأشهر اعلاه :

$151700 + 405550 + 418154 + 162850 + 350828 + 611970 + 808770 + 257616 + 410258$
 $5796746 = 1505700 + 465250 + 248100 +$ دينار مجموع تكاليف التقييم لسنة 2017 .

كذلك من خلال الجدولين السابقين (2) و (3) نلاحظ الآتي:

- أ. ان تكاليف التقييم الخاصة بعنصر (المحافظة على دقة ادوات القياس ومعايرتها) خلال عام 2017 بلغت (2483000) دينار .
- ب. ان تكاليف المواد الكيميائية الخاصة بفحص المواد الاولية ضمن فئتي (الوقاية) و (التقييم) بلغت (4054556) دينار خلال عام 2017 والناشئة عن عناصر تكاليف الجودة ضمن هذه الفئتين (تخطيط الجودة وفحص العينات الخاصة بالمناقصات ، فحص المواد الاولية المشتراة ، الفحص اثناء العمليات الانتاجية ، التفتيش النهائي) .
3. **تكاليف الفشل الداخلي:** يمكن توضيح تكاليف الفشل الداخلي الناشئة عن أنشطة الفشل الداخلي والمتعلقة بمصنع المأمون وكالاتي :

جدول (4): تكاليف الفشل الداخلي لعام 2017

ت	عناصر تكاليف الفشل الداخلي	ك 2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	ايلول	ت 1	ت 2	ك 1
1	قيمة المنتج التالف	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	تكاليف عزل المنتج التالف	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	تكاليف التعديل	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	تكاليف المواد المصروفة للتعديل	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	مجموع تكاليف الفشل الداخلي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشركة عينة البحث .

نلاحظ انه خلال سنة 2017 لا توجد اي تكاليف جودة لفئة الفشل الداخلي متعلقة بمصنع المأمون .

4. **تكاليف الفشل الخارجي:** يمكن توضيح تكاليف الفشل الخارجي الناشئة عن أنشطة الفشل الخارجي والمتعلقة بمصنع المأمون خلال سنة 2017 وكالاتي :

جدول (5): تكاليف الفشل الخارجي لعام 2017

ت	عناصر تكاليف الفشل الخارجي	ك 2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	ايلول	ت 1	ت 2	ك 1
1	تصليح المنتجات خلال فترة الضمان	0	0	0	0	0	0	0	3981250	0	0	0	0
2	استبدال المنتجات التالفة	117500	515000	0	0	0	227750	0	0	558250	0	90000	34500
3	تخفيض الاسعار	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	مجموع تكاليف الفشل الخارجي	117500	515000	0	0	0	227750	0	3981250	558250	0	90000	34500

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشركة عينة البحث .

من خلال جمع تكاليف الفشل الخارجي للأشهر اعلاه :

$5524250 = 34500 + 90000 + 558250 + 3981250 + 227750 + 515000 + 117500$ دينار مجموع تكاليف الفشل الخارجي لسنة 2017 .

وبهذا يكون مجموع تكاليف الجودة بفئاتها الاربعة المتعلقة بمصنع المأمون لسنة 2017 كالاتي :

جدول (6): مجموع فئات تكاليف الجودة لعام 2017

ت	فئات تكاليف الجودة	الكلفة	النسبة المئوية
1	تكاليف الوقاية (المنع)	8640810	43 %
2	تكاليف التقييم	5796746	29 %
3	تكاليف الفشل الداخلي	0	0
4	تكاليف الفشل الخارجي	5524250	28 %
	المجموع	19961806	100 %

المصدر: اعداد الباحثين، مجموع التكاليف من الجداول (2)، (3)، (4)، (5).

3.5. تحديد تكاليف الجودة بفئاتها الاربعة لكل مواصفة وحسب اهميتها النسبية جدول (7): مصفوفة تكاليف الجودة حسب الاهمية النسبية لكل مواصفة

المواصفات	مبالغ تكاليف الجودة	مواصفة جمالية المظهر الخارجي	مواصفة العطر واللون	مواصفة اداء المنتج (الفاعلية)	مواصفة الحجم	المجموع
فئات تكاليف الجودة						
الاهمية النسبية لكل مواصفة		50 %	30 %	10 %	10 %	100 %
تكاليف المنع	8640810	4320405	2592243	864081	864081	8640810
تكاليف التقييم	5796746	2898373	1739023	579675	579675	5796746
تكاليف الفشل الداخلي	0	0	0	0	0	0
تكاليف الفشل الخارجي	5524250	2762125	1657275	552425	552425	5524250
المجموع	19961806	9980903	5988541	1996181	1996181	19961806

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على الجداول (1) و (6) .

3.6. احتساب تكاليف الجودة لمنتجات مصنع المأمون من خلال جمع ناتج تكاليف الجودة لجميع المواصفات:

جدول (8): تكاليف الجودة لمواصفات المنتجات

ت	المواصفات	الاهمية النسبية للمواصفة	كلفة الجودة لكل مواصفة
1	جمالية المظهر الخارجي	50 %	9980903
2	العطر واللون	30 %	5988541
3	اداء المنتج (الفاعلية)	10 %	1996181
4	الحجم	10 %	1996181
	المجموع	100 %	19961806

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على الجدول (7).

مما سبق نلاحظ الاتي :

1. تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) كانت الاعلى حيث بلغت (9980903) دينار وبما نسبته 50 % من اجمالي تكاليف الجودة.
2. تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (العطر واللون) بلغت (5988541) دينار وبما نسبته 30 % من اجمالي تكاليف الجودة.
3. في حين كانت تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفتي (اداء المنتج) و (الحجم) هي الاقل حيث بلغت (1996181) دينار وبما نسبته 10 % لكل منهما .

اما قيمة المبيعات لمصنع المأمون خلال سنة 2017 فكانت كالاتي:

جدول (9) قيمة المبيعات لمصنع المأمون لسنة 2017

ت	الشهر	قيمة المبيعات لعام 2017	قيمة المبيعات لعام 2016
1	كانون الثاني	181595212	95169625
2	شباط	153654950	103305100
3	آذار	139803647	171370712
4	نيسان	169868750	159204633
5	أيار	195037000	167481600
6	حزيران	117765754	92483994
7	تموز	114014000	87340120
8	أب	117149711	114014000
9	أيلول	101072000	124388975
10	تشرين الاول	114608954	162000000
11	تشرين الثاني	141667000	139908393
12	كانون الاول	179528000	127622852
	المجموع	1725764978	1544290004

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشركة عينة البحث .

مما سبق وبعد عرض وتوضيح تكاليف الجودة الاجمالية للمصنع وقيمة المبيعات و تحديد تكاليف الجودة لكل مواصفة وحسب اهميتها النسبية يمكن أن نلخص الآتي :

1. بلغت مجموع تكاليف الجودة الاجمالية (19961806) دينار وهي تمثل ما نسبته 1.15 % الى قيمة المبيعات ،وهي تقع ضمن المستوى الامثل وكما يؤكد خبراء الجودة، ولكن رغم ذلك ان ادارة الجودة في الشركة حددت نسبة اقل من 1 % للمستوى الامثل وهذا يعتبر محاولة ايجابية لتحقيق ادنى المستويات في تخفيض تكاليف الجودة .
2. نلاحظ ان تكاليف الوقاية بلغت اعلى تكاليف (8640810) دينار وهي تمثل نسبة 43 % من اجمالي تكاليف الجودة، في حين بلغت تكاليف التقييم (5796746) وهي تمثل نسبة 29 % من اجمالي تكاليف الجودة، في حين لم تحدث اية تكاليف ضمن فئة الفشل الداخلي 0 % ، بينما بلغت تكاليف الفشل الخارجي (5524250) وهي تمثل نسبة 28 % من اجمالي تكاليف الجودة.
3. ان النسب اعلاه لفئات تكاليف الجودة تمثل نجاح الشركة عينة البحث في الحد وتقليص من تكاليف الفشل (الداخلي والخارجي) من خلال تكاليف الضبط (الوقاية والتقييم)، لذلك نرى ان تكاليف الضبط بلغت نسبتها (78 %) بينما كانت تكاليف الفشل بنسبة (28 %) .
4. ارتفاع تكاليف الجودة الخاصة بعنصر (التدريب من اجل الجودة) ضمن فئة الوقاية حيث بلغت (7900000) دينار وبما نسبته 39.5 % من اجمالي تكاليف الجودة، وهذا يعد مؤشر ايجابي للشركة عينة البحث في تبني الاسس العلمية لتطوير الجودة من خلال اقامة الدورات التدريبية المختصة لتنمية كفاءة ومهارة الكوادر الوظيفية المسؤولة عن تخطيط وتنفيذ ورقابة أنشطة الجودة .
5. بلغت تكاليف الجودة الخاصة بعنصر (المحافظة على دقة ادوات القياس والمعايرة) ضمن فئة التقييم (2483000) دينار وبما نسبته 12.4 % من اجمالي تكاليف الجودة ، حيث نلاحظ ان هذا الفحص وادامة الاجهزة والمعدات الانتاجية والمختبرية ساهم بشكل فاعل في منع حدوث الفشل الداخلي حتى بلغ ادنى مستوياته (0)، وهذا ما يساعد في تقليل تكاليف الانشطة المرتبطة الفشل الداخلي مثل اجور العاملين المسؤولين عن عزل الوحدات التالفة وكذلك اجور العاملين القائمين بالتعديل، وهذا ما يعزز موقف الشركة في تحقيق الميزة التنافسية من خلال الاتي:
 - تخفيض التكاليف المتغيرة ومن ثم تخفيض تكاليف المنتجات.
 - تبني استراتيجية التمايز في المنتجات .
6. ساهمت تكاليف الجودة بتحقيق زيادة قيمة المبيعات خلال عام 2017 حيث بلغت (1725764978) ، بينما كانت قيمة المبيعات خلال عام 2016 (1544290004) وبذلك فإن الزيادة المتحققة في قيمة المبيعات تفوق نسبة 10 %، وهذا ما يعزز موقف الشركة في تخفيض التكاليف الثابتة من خلال وفورات الحجم ومن ثم تخفيض كلفة المنتجات وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية.
7. من خلال تحديد تكاليف الجودة المتعلقة بمصنع المأمون وحسب الاهمية النسبية للمواصفات وانسجاماً مع هدف البحث الذي يركز على التوجه التسويقي نلاحظ ما يلي:

- ان تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) بلغت (9980903) دينار وبما نسبته 50 % من اجمالي تكاليف الجودة، في حين ان واقع تكاليف الجودة الفعلية لو ارتبطت فعلاً بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) لا يتعدى نسبة 10% من اجمالي تكاليف الجودة، حيث نلاحظ ان اغلب الانشطة التي تنتج عنها تكاليف الجودة وفي جميع فئات الجودة هي تركز اهتمامها على مواصفة اداء المنتج (الفاعلية)، باستثناء التكاليف المتعلقة (نشاط التدريب من اجل الجودة ضمن فئة تكاليف الوقاية، ونشاط المحافظة على دقة ادوات القياس ومعايرتها ضمن فئة تكاليف التقييم) والتي يمكن الاستفادة منها في اقسام البحث والتطوير و قسم التعبئة والتغليف والاقسام الاخرى المسؤولة عن الانشطة المتعلقة بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي).
- ان تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (العطر واللون) بلغت (5988541) دينار وبما نسبته 30 %، في حين ان واقع تكاليف الجودة الفعلية يركز على تكاليف المواد الكيميائية لفحص المواد الاولية والتي تكون نتائجها ضمن مواصفة (اداء المنتج) من خلال أنشطة فئة تكاليف الوقاية وفئة تكاليف التقييم، في حين يمكن الاستفادة من هذه التكاليف في المواصفة الالهة وحسب اهميتها النسبية في الجانب التسويقي وهي مواصفة (العطر واللون) وامكانية تخصيص تلك المبالغ في هذه المواصفة لأهميتها السوقية .

المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

4.1. الاستنتاجات

الاتي اهم الاستنتاجات التي تم التوصل اليها:

1. ضعف التوجه الإداري او المحاسبي لتبني مدخل التكلفة على اساس المواصفات في الشركة عينة البحث، على الرغم من اهتمام شعبة بحوث السوق في الشركة بأعداد بحوث ودراسات للتعرف على حاجات ورغبات الزبائن .
2. عند تطبيق مدخل التكلفة على اساس المواصفات يمكن قياس جميع تكاليف الجودة المستنفذة لكل مواصفة، وكذلك تحديد تكاليف كل فئة من تكاليف الجودة لكل مواصفة، مما يوفر معلومات اكثر فائدة من خلال تتبع وتحليل تكاليف الجودة تبعاً لمواصفات المنتج، مما ينتج فاعلية اكبر لتحسين وضمان الجودة وتقييم الاداء .
3. من خلال تطبيق مدخل التكلفة على اساس المواصفات يتضح ان الشركة عينة البحث تركز على المواصفة الاساسية في المنتجات (أداء المنتج) دون الاهتمام بالمواصفات المميزة او التحفيزية .
4. ان تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) بلغت (9980903) دينار وبما نسبته 50 % من اجمالي تكاليف الجودة، في حين ان واقع تكاليف الجودة الفعلية لو ارتبطت فعلاً بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) لا يتعدى نسبة 10% من اجمالي تكاليف الجودة، حيث نلاحظ ان اغلب الانشطة التي تنتج عنها تكاليف الجودة وفي جميع فئات الجودة هي تركز اهتمامها على مواصفة اداء المنتج (الفاعلية)، باستثناء التكاليف المتعلقة (نشاط التدريب من اجل الجودة ضمن فئة تكاليف الوقاية، ونشاط المحافظة على دقة ادوات القياس ومعايرتها ضمن فئة تكاليف التقييم) والتي يمكن الاستفادة منها في اقسام البحث والتطوير و قسم التعبئة والتغليف والاقسام الاخرى المسؤولة عن الانشطة المتعلقة بمواصفة (جمالية المظهر الخارجي) .
5. بلغت تكاليف الجودة المتعلقة بمواصفة (العطر واللون) بلغت (5988541) دينار وبما نسبته 30 %، في حين ان واقع تكاليف الجودة الفعلية يركز على تكاليف المواد الكيميائية لفحص المواد الاولية والتي تكون نتائجها ضمن مواصفة (اداء المنتج) من خلال أنشطة فئة تكاليف الوقاية وفئة تكاليف التقييم، حيث بلغت ضمن هذه الأنشطة (4054556) دينار اي بما نسبته 20 % من اجمالي تكاليف الجودة، ولذلك يمكن الاستفادة من هذه التكاليف في المواصفة الالهة وحسب اهميتها النسبية في الجانب التسويقي وهي مواصفة (العطر واللون) وامكانية تخصيص تلك المبالغ في هذه المواصفة نظراً لأهميتها السوقية.

4.2. التوصيات

1. التوجه نحو تبني مدخل التكلفة على اساس المواصفات كونه يعد مدخلاً مهماً في التوجه نحو الزبون من حيث التركيز على مواصفات المنتج التي يرغبها الزبون لإشباع حاجاته، والتي تؤدي الى اكتساب زبائن جدد والمحافظة على الزبائن الحاليين.
2. العمل على تحفيز الموظفين والعاملين (مادياً ومعنوياً) لتقديم منتجات ذات جودة عالية ومطابقة للمواصفات المطلوبة لما لذلك من مساهمة فاعلة في تعزيز ثقة وولاء الزبائن ومن ثم زيادة الحصة السوقية وتحقيق الميزة التنافسية .
3. اشراك الموظفين الفنيين والعاملين في دورات تدريبية متقدمة مختصة بصيانة الاجهزة والمعدات الانتاجية والمختبرية بدلاً من الخبراء والعاملين الخارجيين لتفادي تكاليف التقييم الناتجة عن (المحافظة على دقة ادوات القياس والمعايرة) حيث تشكل هذه التكاليف ما نسبته 12.4 % من اجمالي تكاليف الجودة .

4. التنسيق بين الاقسام الانتاجية وقسم التسويق من اجل ان يكون الانتاج في الوقت المناسب وحسب الحاجة الفعلية للمنافذ التسويقية لتفادي تكاليف الفشل الخارجي الناتجة عن التلف الحاصل بسبب سوء التخزين او نتيجة الظروف المناخية .
5. اعطاء الصلاحيات الواسعة لأقسام التسويق والتعبئة والتغليف وتفعيل دورهما في تطوير مواصفة (جمالية المظهر الخارجي) وبما يتلائم مع الاهمية النسبية لهذه المواصفة والتي تشكل ما نسبته 50 % من حاجات ورغبات الزبائن في المنتجات.
6. اهتمام اقسام البحث والتطوير والانتاج بمواصفة (العطر واللون) وبما يتلائم مع الاهمية النسبية لهذه المواصفة والتي تشكل ما نسبته 30 % من حاجات ورغبات الزبائن في المنتجات.

المصادر

- [1] Walker, Mike, 1999, " Attribute-Based Costing For Decision Making", Management accounting, Vol. 77.1999, 6, p. 18-23
- [2] محمود، صالح عبد الرحمن، "تطوير مدخل قياس التكاليف على اساس المواصفات بهدف الاستغلال الامثل للطاقة المتاحة" بحث منشور، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، المجلد الثامن، العدد الثاني، 2007، السعودية.
- [3] الربيعي ، محمد علي محمد، " تكامل قياس التكلفة على اساس المواصفات وتقنية التكلفة المستهدفة واثره في تحقيق الميزة التنافسية " بحث تطبيقي غير منشور مقدم للحصول على شهادة مهنية معادلة للدكتوراه ، المعهد العالي للدراسات المالية والمحاسبية، جامعة بغداد، 2015 .
- [4] نور الدين، بوعنان ،"جودة الخدمات واثرها على رضا العملاء"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ،جامعة محمد بوضياف المسيلة ، الجزائر ،2007.
- [5] الجادري، ضرغام احمد عبد الرضا، " مدخل قياس التكاليف على اساس المواصفات بهدف تخفيض التكاليف " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2016 .
- [6] سرور، منال جبار، ادارة التكلفة الاستراتيجية، الطبعة الاولى، مكتبة الجزيرة للطباعة والنشر، العراق، بغداد، 2017.
- [7] محمود ومحمد، فائق مال الله ،زينة فتحي ،" استخدام نظام الكلفة على اساس المواصفات (ABC11) في تحليل ربحية الزبائن " بحث منشور ، مجلة بحوث مستقبلية ، كلية الحدباء ،مركز الدراسات المستقبلية ، العدد 45 ، الموصل ، 2014 .
- [8] Inglis R., "Market Orientation and Accounting Information A Product Level Study", Unpublished Thesis, University of Stirling, 2005.
- [9] لطيفة، بكوش، "مساهمة التسيير على اساس الانشطة في تحسين اداء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2017.
- [10] Barfield J., Raiborn C., Kinney M., Cost Accounting: Traditions and Innovations, 5th Edition, Thomson South Western, 2003.
- [11] Gheorghina D., Denisial L., "Total Quality Management and Quality Costs", Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. 11, 2008.
- [12] Callahan K., Stetz G., Project Management Accounting, 2nd Edition, John Wiley and Sons, Inc., New Jersey, 2011.
- [13] Bhimani A., Horngren C., Datar S., Rajan M., Management and Cost Accounting, 6th Edition, Prentice Hall, New York, 2015.
- [14] Hansen D., Mowen M., Guan L., Cost Accounting: Accounting and Control, 6th Edition, South Western Cengage Learning, USA, 2009.
- [15] Crandall R., Julien O., Quality Costs – an Accounting Challenge, 2010, available at:

<http://Southeastin for ms .org .>

- [16] Hansen D., Mowen M., Guan L., Cost Accounting: Accounting and Contro", 6th Edition, South Western Cengage Learning, USA, 2009.
- [17] Blocher J., Stout D., Cokins G., Cost Management a Strategic Emphasis, 5th Edition, McGraw-Hill Irwin, New York, 2010.
- [18] Horngren C., Datar S., Rajan M., Cost Accounting A Managerial Emphasis, 16th Edition, Pearson Education Limited, New York, 2018.
- [19] جاسم، مثنى روكان، "التكامل بين مدخل الكلفة على اساس المواصفات (ABC11) واسلوب الكلفة المستهدفة (TC)" بحث منشور، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد السادس والاربعون، بغداد، 2015 .
- [20] Hansen D. & Mowen M., Managerial Accounting, 8th Edition, Thomson South Western, United States of America, 2007.
- [21] Cinquini L. & Tenucci A., "Is The Adoption of Strategic Management Accounting Techniques Really Strategy Driven? Evidence from a Survey", MPRA, No. 11819, Italy, 2007.
- [22] زعرب، حمدي شحده محمود، "مدخل متكامل لإدارة التكلفة الاستراتيجية لدعم القدرة التنافسية لشركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين"، بحث منشور، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الاول ، فلسطين ، 2013 .