

Role managerial accountant applying for target costing in institution private sectors which higher competition in market KSA: Analytical study

Dr. Ezzat Kamal Abdalla Mousa^{*1}, Dr. Osama Abdelmonge Youssef Akola¹²

¹ College of Business | University of Bisha | KSA

² College of Commerce | Al-Azhar University | Egypt

Received:

15/01/2025

Revised:

27/01/2025

Accepted:

20/02/2025

Published:

30/04/2025

* Corresponding author:

ezzatkamalezzat@gmail.com

Citation: Mousa, E. K., & Akola, O. A. (2025). Role managerial accountant applying for target costing in institution private sectors which higher competition in market KSA: Analytical study.

Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 9(4S), 66 – 78.
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.K170125>

2025 © AISRP • Arab
Institute of Sciences &
Research Publishing
(AISRP), Palestine, all
rights reserved.

• Open Access



This article is an open
access article distributed
under the terms and
conditions of the Creative
Commons Attribution (CC
BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The research aimed to clarify the basic role of the management accountant in making decisions related to the target cost. The research problem was the lack of participation of management accountants in an effective manner during the design of products or the pricing of services in a professional manner. The lack of experience for those working in markets with strong competition in the application of the target cost. The importance of research is reflected in clarifying the role of the management accountant in the field of determining the target cost. Determining the cost of the product on scientific, sound and practical grounds The establishment lies in implementing its plans in an effective manner and achieving good competitive advantage in light of the analysis of the internal and external data and information of the entity, which can be determined in the realization of its objectives. The study relied on a number of approaches, including inductive, inductive, historical and analytical descriptive using the random sample method. Management accountants must participate effectively during product design

Keywords: Managerial Accountant - Targeted Cost - Individual Enterprises.

دور المحاسب الإداري في تطبيق التكلفة المستهدفة لمنشآت الفردية ذات المنافسة العالية في السوق السعودي: دراسة تحليلية

الدكتور/ عزت كمال عبد الله موسى^{*1}، الدكتور/ أسامة عبد المنجي عاقولة²

¹ كلية الأعمال | جامعة بيشة | المملكة العربية السعودية

² كلية التجارة | جامعة الأزهر | مصر

المستخلص: هدفت البحث إلى توضيح الدور الأساسي للمحاسب الإداري على اتخاذ قرارات المتعلقة بالتكلفة المستهدفة حيث تمثلت مشكلة البحث عدم مشاركة المحاسبون الإداريون بطريقة فعالة أثناء تصميم المنتجات أو تسعير الخدمات بطريقة مهنية عدم توفر الخبرة للذين يعملون في أسواق ذات منافسة قوية في تطبيق التكلفة المستهدفة وتظهر أهمية البحث في توضيح دور المحاسب الإداري في مجال تحديد التكلفة المستهدفة إضافة إلى بيان أثر تطبيق التكلفة المستهدفة في تحسين قوة المنافسة في السوق السعودي في ظل التغير المتسارع والمنافسة القوية أصبح تحديد تكلفة المنتج بأسس علمية و سليمة وعملية تكمن المنشأة من تنفيذ خططها بطريقة فعالة وتحقيق الميزة التنافسية الجيدة في ضوء تحليل البيانات والمعلومات الداخلية والخارجية للمنشأة مما يمكنها في تحقيق أهدافها اعتمدت الدراسة على عدد من المناهج منها الاستنباطي والاستقرائي والتاريخي والوصفي التحليلي باستخدام أسلوب العينة العشوائية محدودة، توصلت الدراسة بأن هنالك كثير من المنشآت تكلفة المنتج تتحدد مقدما في تلك المرحلة، ومن ثم فإنها غير قابلة للتغيير في المراحل التالية من دورة حياة المنتج، الأمر الذي يستلزم ضرورة مشاركة المحاسبون الإداريون مشاركة فعالة أثناء تصميم المنتجات

الكلمات المفتاحية: المحاسب الإداري - تكلفة المستهدفة - المنشآت الفردية.

المقدمة

تزايدت حدة المنافسة في بيئة الأعمال بسبب التغيرات والتحولات الهائلة في النظم الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية التي شهدها مطلع هذا القرن الأمر الذي أدى إلى إزالة الحواجز التجارية بين دول العالم ، والاتجاه نحو التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، وإعادة تنظيم النظم الاقتصادية ، وخصخصة المشروعات الحكومية ، والتغيرات في نظم التصنيع ، مثل البدء في استخدام نظم التصنيع في الوقت المحدد (جيت) ، وتطبيقات التقنيات الجديدة مثل التصميم بمساعدة الحاسب الآلي (CAD) والتصنيع بمساعدة الحاسب الآلي (CAM) زامل ١٩٩ ، 1992, Spicer, ولقد أدت تلك المنافسة إلى المزيد من الضغوط والاضطرابات ، ناهيك عن تزايد ظروف المخاطرة وعدم التأكد التي تتعرض لها منشآت الأعمال الأمر الذي أدى إلى حدوث تغييرات جوهرية في الفكر الإداري والطريقة التي يعمل بها المدبرون في تلك المنشآت على اختلاف أنشطتها وأحجامها. أن إشباع حاجات العملاء له الأولوية الأولى: فالعملاء هم أساس نجاح أي منشأة، ومن الملاحظ أن عدد المنظمات ذات التوجه نحو الاهتمام بالعميل كبيرا ويزداد يوما بعد يوم، إن عوامل النجاح الرئيسية حتى تحقق المنشأة النجاح، ومن ثم الاستمرار في مزاولة النشاط ، فيجب أن تعمل على تقديم مستويات من الأداء دائمة التطور ، فيما يتعلق بالعوامل التكلفة حيث تزاوَل المنظمات نشاطها تحت ضغط دائم لخفض تكلفة المنتجات التي تبيعها إلى عملائها. مع مراعاة الجودة حيث يتوقع العملاء مستويات أعلى من الجودة ، كما أنهم (العملاء) أصبحوا أقل تسامحا بالنسبة للجودة المنخفضة بالمقارنة بالماضي كما يمثل الوقت ويتضمن الوقت المستنفد في تطوير وتقديم المنتج في السوق ، سرعة استجابة المنشأة لطلبات العملاء ، ومدى الثقة في الوفاء بوعود تسليم المنتج في التاريخ المحدد. لهذا فإن المنشآت دائما واقعة تحت ضغط إتمام الأنشطة بشكل أسرع ، والصدق في الوفاء بتسليم الطلبات في المواعيد المحددة بشكل أكبر مما كان يحدث في الماضي ، كل ذلك من أجل زيادة درجة الإشباع لدى العملاء، أما فيما يخص الابتكار والتجديد أصبح من المتعارف عليه أن التدفق المستمر للمنتجات الجديدة يمثل متطلباً أساسياً لنجاح معظم المنشآت. وبعد تحليل سلاسل القيمة البنية الأساسية في التركيز على كل المجالات الوظيفية بالمنشأة التي تتعلق بالمنتج من مهده إلى لحدده ، بغض النظر عن مكان ممارسة مهام تلك الوظائف سواء كانت داخل المنشأة أو خارجها ، ويتعلق هذا بجانبين معاملة كل مجال وظيفي بالمنشأة ، كمساهم أساسي في خلق القيمة. تكامل وتنسيق جهود كل الوظائف ويعد التحسين المستمر الذي يؤدي نشاط التحسين المستمر الذي يقوم به المنافسون إلى عملية بحث وتطوير لا نهاية لها ، من أجل الوصول إلى مستويات أعلى من الأداء داخل العديد من المنشآت فالتحسين المستمر ما هو إلا رحلة لا نهاية لها من العمل بجهد من أجل التقدم إلى الأمام ومن ثم الاستمرار كما يعد التركيز البيئة الخارجية والبيئة الداخلية وتتضمن البيئة الخارجية العملاء، المنافسون، الموردون، والمنظمات الحكومية. وفي وقتنا الحاضر تعمل معظم المنشآت على إعادة تعريف أو تحديد مسؤوليات المدير لكي تعطى مزيداً من التركيز على البيئة الخارجية. هذا التركيز يزيد من احتمالات أن يتوقع المدير تغييرات خارجية ومن ثم الاستفادة من مزايا ذلك التغيير. أما البيئة الداخلية فتغطي كل جزء من سلسلة القيمة والتنسيق بين مكوناتها.

ولكي تستفيد المنشآت من المزايا التنافسية، ومن ثم تحافظ على استمرارها في ظل المنافسة الشديدة التي تواجهها ، فعلمها أن تعيد هندسة نشاط أعمالها بحيث تتكيف وبشكل سريع مع بيئة السوق التي تزاوَل نشاطها فيه (Sange, 1990; Day). 1999) وبعبارة أخرى ، إذا واجهت الشركات منافسة متزايدة في أسواقها في القطاع السعودي ، حيث فشلت في تبني وتطبيق استراتيجيات مع تلك المنافسة ، فمن المحتمل أن يتدهور الأداء فيها. إن استراتيجية تمكّنها من التعامل مع تلك المنافسة.

أسئلة البحث:

قامت أسئلة الدراسة على قياس مدى الدور الفعال الذي يلعبه المحاسب في بناء التكلفة المستهدفة على عدة تساؤلات:

- 1- هل للمحاسب دور فعال في تحديد التكلفة المنتج وتلقيص فجوة المنتج دون تخفيض في قيمة المنتج الخاصة بالمستهلك
- 2- ما هو الدور الأساسي للمحاسب في تحديد التكلفة بناء على هندسة قيمة المنتج
- 3- كيف يتم تحميل التكلفة المستهدفة على أساس إجمالي التكلفة المتغيرة أما التكاليف الإنتاجية غير مباشرة

1- مشكلة الدراسة

لما كانت المحاسبة الإدارية قد وجدت أصلاً لكي تساعد المديرين على اتخاذ قرارات أفضل. فمما لا شك فيه أن التغيرات في الطريقة التي يعمل بها المدبرون تتطلب إعادة تقييم تصميم وتشغيل نظام المحاسبة الإدارية في حد ذاته الأمر الذي أدى إلى تحول المحاسبة الإدارية من التركيز التاريخي على الرقابة على المواد الخام وتكاليف العمل المباشر من خلال استخدام التكاليف المعيارية، إلى الرقابة على الأعباء الإضافية عن طريق استخدام أسلوب تحديد التكلفة على أساس النشاط. تمثلت مشكلة البحث في الآتي :

- 1-1 عدم مشاركة المحاسبون الإداريون بطريقة فعالة أثناء تصميم المنتجات أو تسعير الخدمات بطريقة مبنية
- 2-1 عدم توفر الخبرة للذين يعملون في اسواق ذات منافسة قوية في تطبيق التكلفة المستهدفة

2- أهداف البحث:

هدفت البحث الى توضيح الاتي :

- 1-2 توضيح دور المحاسب الإداري في مجال تحديد التكلفة المستهدفة
- 2-2 بيان اثر تطبيق التكلفة المستهدفة في تحسين قوة المنافسة في السوق السعودي

3- أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من ناحية من أهمية تحديد التكلفة المستهدفة كأسلوب للإدارة الاستراتيجية للأرباح المستقبلية ، ومن ناحية أخرى أن هذا الموضوع لم يحظ بالاهتمام المناسب من جانب الهيئات المهنية والباحثين داخل المملكة العربية السعودية

4- منهجية وخطوة الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على البحث المكتبي في الدرجة الأولى وتتبع الأسلوب التفسيري النقدي ، وذلك عن طريق قراءات متأنية لنصوص من الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث ، وصولاً إلى مفهوم واضح ومحدد لكل من التكلفة المستهدفة ومراحل وخطوات تحديدها ، ودور المحاسب الإداري في هذا المجال وبناء على ذلك فقد تم تقسيم البحث إلى خمسة أقسام القسم الأول: يتضمن المقدمة اضافة الاطار النظري والتي شملت مشكلة الدراسة ، أهداف وأسئلة الدراسة ، أهمية الدراسة ، ومنهجية وخطوة الدراسة القسم الثاني: يعرض المفاهيم الأساسية المتعلقة بموضوع البحث القسم الثالث: يتضمن الدراسات السابقة. القسم الرابع: يختص ببيان مراحل تصميم المنتج كأساس لتحديد التكلفة المستهدفة. أما القسم الخامس فيتضمن دور المحاسب الإداري في تحديد التكلفة المستهدفة. وأخيراً يتضمن القسم السادس: يتضمن اهم النتائج والتوصيات

5- الفترة الزمنية للبحث : شملت الفترة الزمنية البحث ما بين 2021 حتى 2024 م

1- المفاهيم الأساسية:

يتضمن هذا القسم أهم المصطلحات التي استخدمت في البحث ، وتشمل تحديد التكلفة المستهدفة Target Costing منهج منظم لتحديد تكلفة منتج مقترح التي يجب أن تتحملها المنشأة في إنتاج المنتج بمستوى جودة معين وكفاءة وظيفية محددة ، إذا أريد أن يكون المنتج مربحاً خلال دورة حياته عند سعر البيع المتوقع (Cooper and Chew, 1996). (سعر البيع المستهدف Target: Price هو سعر بيع الوحدة من المنتج الجديد الذي يتحدد على أساس تحليل السوق. ويستخدم كأساس لتحديد التكلفة المستهدفة هامش الربح المستهدف Target: Profit Margin هامش الربح المرغوب فيه ويتحدد تأسيساً على استراتيجية المنشأة وأهدافها المالية. وفي الكثير من الحالات تتحدد الربحية المستهدفة على أساس معدل العائد المستهدف على الأصول أو على أساس معدل العائد على المبيعات (Fisher). 1995) ويستخدم هامش الربح المستهدف ضمن إجراءات تحديد التكلفة المستهدفة للتأكد من أن المنتجات سوف تباع بأسعار تحقق الحد الأدنى المقبول من الأرباح.

- التكلفة المسموح بها : Allowable Cost هي الفرق بين سعر البيع المستهدف وهامش الربح المستهدف. وتعكس هذه التكلفة الموقف التنافسي النسبي للمنشأة ، ولكنها لا تعتبر معياراً مرجعياً يمكن على أساسه أن تقارن المنشأة نفسها مع المنافسين (Cooper and Slagmulder 1997: 355) اما -

- التكلفة الجارية : Current Cost تكلفة المنتج الجديد (المقترح) بافتراض أن المنتج قد تم تصنيعه في الوقت الحاضر من المكونات المتاحة وباستخدام عمليات ومراحل التصنيع القائمة ، مع عدم القيام بأي محاولة لخفض التكلفة. هدف خفض التكلفة-Cost Reduction Objective الفرق بين التكلفة المسموح بها والتكلفة الجارية. ويتكون من شقين هدف خفض التكلفة الممكن ، وهدف خفض التكلفة غير الممكن والذي يمثل التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة

- يمثل مفهوم هدف خفض التكلفة الممكن Achievable Cost Reduction Objective هو الفرق بين التكلفة الجارية والتكلفة المستهدفة على مستوى المنتج ويمثل التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة: Strategic Cost-Reduction Challenge (الفرق بين التكلفة المسموح بها والتكلفة المستهدفة على مستوى المنتج (Cooper and Slagmulder 1997: 35) فيما يعبر التصميم من أجل التصنيع والتجميع (DFMA) Design for Manufacture and Assembly عمليات صناعية آنية تؤدي إلى علاقات مثالية بين الخامات ، تكنولوجيا التصنيع ، عمليات التجميع ، والكفاءة الوظيفية

- اقتصاديات التشغيل. أي أن هذا الأسلوب يركز أسلوب على خفض التكلفة عن طريق تيسير طرق تجميع أو تصنيع المنتج (Cooper and Slagmulder 1997:367 ويمثل مفهوم هندسة القيمة (Value Engineering (VE فحص منظم للعوامل التي تؤثر على تكلفة المنتج ، ومن ثم فإنها توفر وسيلة لتحقيق الجودة المعيارية والكفاءة الوظيفية المعيارية عند مستوى التكلفة المستهدفة. أي أنها

منهج لتصميم المنتج بما يعظم القيمة التي يحصل عليها العميل عن طريق رفع الكفاءة الوظيفية ومستوى الجودة مع تخفيض التكلفة نشر وظيفة الجودة Quality: Function Deployment منهج منظم للتأكد من تحقيق كل متطلبات العميل أثناء عملية التصميم

2- الدراسات السابقة

ناقشت دراسة (Hiromot1988) كيف تستخدم الشركات اليابانية نظم الرقابة والمحاسبة الإدارية بها في تطبيق استراتيجياتها ، وعلى وجه الخصوص كيف قامت تلك الشركات بتعديل نظم المحاسبة الإدارية بحيث تضمن أساليب إدارة التكلفة المحددة على أساس سعر السوق والتحسين المستمر. وقد عرض الباحث نظام تحديد التكلفة المستهدفة في شركة دايهاتسو لصناعة السيارات. كما أنه لاحظ عدم انتشار استخدام نظام التكاليف المعيارية في الشركات اليابانية بالمقارنة بالشركات في الغرب. وقد وصف (Sakura 1989) العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي أدت إلى تبني الشركات اليابانية لأسلوب تحديد التكلفة المستهدفة. وقد قام الباحث بتعريف أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة وحدد خصائصه ، وقدم وصفا لخطوات تطبيقه. كما ناقش الباحث أيضا مجموعة من الأدوات الادارية المستخدمة في لتطبيق العملي ولأسلوب تحديد التكلفة المستهدفة ، مثل التصنيع في الوقت المحدد (جيت) ، هندسة القيمة ، ورقابة الجودة الشاملة

أما دراسة (Monden and Hamada) 1991 فقد عرضا سمات نظم إدارة إجمالي التكاليف شركات تصنيع السيارات اليابانية ، متضمنة أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة ، وأسلوب كا يزن لتحديد التكلفة. ويشير المصطلح " إجمالي" إلى إدارة التكلفة في كل مراحل دورة حياة المنتج ، حيث تقدم نظم تحديد التكلفة المستهدفة الدعم لعملية خفض التكلفة في مرحلة تصميم وتطوير المنتجات ، أما نظام كايزن فيقدم الدعم لخفض التكلفة في مرحلة التصنيع. ويعني المصطلح ضمنا أيضا مشاركة جميع العاملين بالشركة في إدارة التكلفة هذا وقد قدم الباحث عرضا لطرق تطبيق أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة وسماته المميزة وقام (Kato 1993) باستكشاف مساهمة أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة في إدارة التكلفة في الشركات اليابانية ، حيث عرض مجموعة من أسباب التحول من نظام الإنتاج في الوقت المحدد (جيت) وخفض التكلفة خلال مرحلة التصنيع ، إلى أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة وخفض التكلفة خلال مرحلة تخطيط وتطوير المنتج. وقد عرض الباحث لنظم المعلومات الضرورية لدعم أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة مثل بحوث السوق ، عملية حساب الربح المستهدف ، البحوث والتطوير ، هندسة القيمة. كما عرض الباحث عيوب ومعوقات تطبيق أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة الا ان الدراسة لم توضح الدور الفعال للمحاسب اثناء تبني التكلفة المستهدفة في كافة مراحل الإنتاجية

وبعد أن عرض (Morgan 1993) لأسباب عدم ملائمة نظام التكاليف المعيارية التقليدي الأغراض الرقابة على التكاليف في ظل بيئة الأعمال الحديثة ، قام بتقديم أسلوب التكلفة المستهدفة كمنهج يتأسس على دراسة السوق يربط الرقابة على التشغيل باستراتيجية المنشأة كما قدم (Tanaka 1993) فقد قدم شرحا وافيا لكيفية استخدام أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة في شركة تويوتا لخفض التكاليف في مرحلة تصميم المنتج. فعن طريق تخطيط التكلفة تقوم الشركة بتحديد أهداف خفض التكلفة في ضوء الفرق بين الربح المستهدف والربح المقدر بعد ذلك تحاول أن تحقق تلك الأهداف عن طريق هندسة القيمة لإحداث تغييرات في تصميم المنتج. لم توضح الدور الفعال للمحاسب اثناء تبني التكلفة المستهدفة في كافة مراحل الإنتاجية اما دراسة (Brausch 1994) بتقديم وصف لكيفية تطبيق برنامج تحديد التكلفة المستهدفة في صناعة الغزل الأمريكية ، من أجل خفض تكاليف منتجاتها خلال مرحلة التصميم وتحسين ربحية المنشأة. وقد تم التحول طبقا لخطوات محددة وصفها الباحث تتضمن فصل وظيفة المحاسبة الإدارية عن المحاسبة المالية ، وإعادة تصميم نظام التكاليف طبقا لنظام تحديد التكلفة على أساس النشاط بغرض الحصول على درجة دقة أعلى في بيانات التكاليف ، وأخير التركيز على خفض التكلفة باستخدام أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة. وقد ركز البحث على أهمية استخدام فرق العمل متعددة الوظائف لتحديد التكلفة المستهدفة وكذلك الحاجة إلى تحقيق التكامل بين إدارة التكلفة والأنشطة الأخرى في المنشأة.

قام (Tani, et al 1994) بدراسة استطلاعية للشركات التي قامت بتبني منهج إدارة التكلفة المستهدفة ، وذلك من خلال مسح شامل عن طريق البريد لعدد ١٨٠ شركة يابانية. وقد أشارت النتائج التي توصل إليها إلى أن معظم الشركات التي تطبق المنهج المذكور هي شركات التجميع وتلك التي تتبع نظام المراحل في الإنتاج ، وذلك لأغراض خفض التكلفة تأكيد الجودة ، إنتاج منتجات جديدة في الوقت المناسب ، وتحسين المنتجات لإشباع حاجات العملاء. وقد عرض البحث لأهمية التعاون مع الموردين من أجل ضمان نجاح التطبيق لكن لم توضح الدور الفعال للمحاسب في تبني التكلفة المستهدفة بل عكست المراحل ومتطلبات التكلفة المستهدفة حيث قامت الدراسة الحالية بتوضيح مدى الدور المحاسبي والربحي للمنشأة ككل في تطبيق التكلفة المستهدفة .

كما أوضح (Fisher 1995) أن كلا من شركة ماتسو شيتا للمعدات الكهربائية وشركة تويوتا قد استخدمتا أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة لأغراض خفض التكلفة في مرحلة تخطيط وتصميم المنتج. وقد ناقش الباحث مختلف مراحل عملية تحديد التكلفة المستهدفة بما في ذلك هندسة القيمة ، وعرض أوجه الشبه بين الشركتين كما ألقى الضوء على عدد من صعوبات ومشاكل التطبيق.

أما (gagne and Discenza 1995)، فقد ناقشا استخدام أسلوب تحديد التكلفة من أجل تطوير المنتجات الجديدة، حيث يركز هذه المنهج على تحديد تكاليف المنتج خلال مرحلة التخطيط والتصميم. وقد تعرض الباحثان لأهمية استخدام فرق العمل المكونة من أعضاء يمثلون مختلف الوظائف المؤثرة في عملية اتخاذ قرارات تصميم وتصنيع المنتج اللازمة لتحديد سعر المنتج وخصائصه التي يفضلها المشترون المحتملون فبعد خصم هامش الربح المرغوب فيه من سعر البيع المخطط، يضع المخططون تقديرات لكل عنصر من العناصر التي تتكون منها تكلفة المنتج في مراحل التصميم، التصنيع، البيع والتسويق. هذا وقد قام الباحثان بإجراء تحليلات إضافية لتحديد تقديرات تكلفة كل من مكونات المنتج النهائي. وأخيرا ركز الباحثان على الدور الذي يمكن أن يلعبه المحاسبون الإداريون والأعضاء الآخرون في المنظمة في تصميم وتصنيع منتج جديد يتم بيعه بسعر محدد. وقد ركز (Cooper and Chew) 1996، على الحاجة إلى التغذية الأمامية لإدارة التكلفة في بيئة الاقتصاد العالمي الجديد. وقد وصفا أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة باعتبار عملية على درجة عالية من التنظيم تم تصميمها من أجل التأكد من تحويل الضغوط التنافسية في السوق إلى مصممي المنتج، ومن أجل إيجاد لغة مشتركة يتعامل بها كل المشاركون في عملية تطوير المنتج. وقد أوضح الباحثان كيف نجحت كل من شركة أوليمبس وشركة كوماتسو في تطوير واستخدام نظم تحديد التكاليف المستهدفة، بما يضمن لهما الاستمرار في ظل المنافسة الشديدة، والضغط على الموردين لتخفيض تكاليف الأجزاء التي تشتري من منهم وقد أكدت (Kroll) 1997 أن التكلفة المستهدفة يمكن أن تكون أساس زيادة ربحية المنشأة في المستقبل. كما أشارت الباحثة إلى أنه قد شاع استخدام نظام تحديد التكلفة المستهدفة في الغرب خلال العقد الأخير، كأحد المتطلبات الضرورية لدراسة السوق وتحليل المنافسة لتحديد أين تكمن فرص تحقيق الأرباح. وقد أشار Laster 1998 أن النظام الفعال لتحديد التكلفة المستهدفة يمكن أن ينقل علاقة العميل / المورد من علاقة تنافسية تعتمد على التفاوض بخصوص التصميمات القائمة، إلى علاقة تتأسس على التعاون من أجل الوصول إلى التكلفة المثلى للتصميم الجديد. كما عرض الباحث ثلاثة مناهج لتطبيق نظام تحديد التكلفة المستهدفة هي: (١) تحديد التكلفة المستهدفة على أساس سعر البيع (٢) تحديد التكلفة المستهدفة على أساس دراسة وتحليل تكلفة الموردين (٣) وأخيرا تحديد التكلفة المستهدفة على أساس قيمة المنتج من وجهة نظر العميل.

3- مراحل تصميم المنتج

لقد تطورت عملية تصميم المنتج في العديد من المنشآت من التصميم في عملية تنابعية يتم خلالها انتقال المنتج من قسم ان تصميم تعتمد على جهود فريق عمل من 225 (Kaplan et al 1997) يتكون من أعضاء يمثلون الإدارات المختلفة بالمنشأة، مثل إدارات التسويق، التصميم الصناعي، هندسة الإنتاج، والتصنيع، كما هو موضح بالشكل رقم (٤). حيث يقوم فريق العمل بتحقيق التكامل بين مختلف وجهات النظر، وذلك لضمان أن يفي التصميم بحاجات العملاء هل تم تصميم المنتج بحيث يكون من الممكن تصنيعه؟ هل يتصف المنتج بالخصائص التي تيسر توفير منافع ذات قيمة للعملاء؟ هل تم تصميم المنتج هندسيا بمستوى الجودة المناسب؟

4- مراحل وخطوات تحديد التكلفة المستهدفة

من تعريف أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة يمكن القول أن التكلفة المستهدفة تشتق من خلال الربح المرغوب فيه، وسعر السوق الذي يعكس وظائف المنتج وخصائصه والمنافسة في السوق (٢) أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة يستخدم فقط في بداية دورة حياة المنتج. هذا وقد أشار البعض إلى أن هذا الأسلوب قابل للتطبيق فقط في صناعات معينة. مثلا، يقرر (Lee 1996 198; Atkinson et al, 1997:612 and Monden) أن تحديد التكلفة المستهدفة هي طريقة لتخطيط التكلفة والتركيز على منتجات في عمليات صناعية محددة وذات دورة حياة قصيرة بشكل معقول وقد يبدو للبعض أن تحديد التكلفة المستهدفة عملية بسيطة: مجرد أن تبدأ بسعر بيع المنتج وتطرح منه الأرباح المرغوب فيها، لكي تصل إلى التكلفة التي يمكن أن تتحملها المنشأة في سبيل إنتاج المنتج. إن الأمر ليس بهذه البساطة، فالوصول إلى الأرقام الصحيحة يتطلب تعاونا كبيرا بين جميع أفراد فريق تصميم وتطوير المنتج. ومما يزيد من صعوبة ذلك الأمر أن آثار قرارات التصميم قد لا تنعكس على القوائم المالية للمنشأة إلا بعد مرور فترة قد تزيد عن العامين على أقل تقدير. فعلى سبيل المثال قد تحمل درجة تعقيد المنتج في طياتها آثارا مدمرة على ربحية المنشأة في الأجل الطويل، حيث قد تؤدي إلى:

1-4 مراجعة ما بعد الإنتاج

2-4 رضا العميل

3-4 زيادة نفقات إعادة تشغيل المنتج

5-4 الحاجة إلى أجزاء إضافية ومن ثم زيادة مستوى المخزون.

6-4 صعوبة تجميع المنتج مما يؤثر على مستوى جودته.

7-4 صعوبة استخدام المنتج من جانب العملاء، ومن ثم فإنهم يفضلون منتجات منافسه

8-4 تؤدي نفس الوظائف وأقل تعقيدا منه ومن ثم أيسر استعمالا.

9-4 كثرة الأعطال وصعوبة الإصلاح ، وما يؤدي إليه ذلك من زيادة في تكاليف

10-4 خدمات ما بعد البيع ، وأيضا وعزوف العملاء عن المنتج.

هكذا يعتبر تحديد التكلفة المستهدفة أسلوبا لإدارة أرباح المنشأة في المستقبل. ويتحقق ذلك الهدف عن طريق تحديد تكلفة دورة حياة المنتج المقترح التي يجب أن تتحملها المنشأة في إنتاج المنتج بمستوى جودة معين وكفاءة وظيفية حدة ، إذا أريد أن يكون المنتج مربحا خلال دورة حياته عند سعر البيع المتوقع (Cooper and Chew 1996) وعليه فإن أسلوب تحديد التكلفة المستهدفة ينظر إلى التكلفة باعتبارها أحد مدخلات عملية تطوير المنتج وليست أحد مخرجات تلك العملية وبصفة عامة يتم تطبيق نظام تحديد التكلفة المستهدفة على ثلاث مراحل ويلاحظ من اتجاهات الأسهم بالشكل أن المراحل الثلاث ليست منفصلة عن بعضها البعض ، بل يعتمد تطبيق النظام على التفاعل بين المراحل الثلاث وتكرارها وصولا إلى التكلفة المستهدفة.

5- المرحلة الأولى: تحديد التكلفة المسموح بها

تستهدف هذه المرحلة نقل الضغوط التنافسية الخاصة بالتكلفة التي تواجهها المنشأة إلى فريق تصميم وتطوير المنتج. ففي هذه المرحلة يتركز الاهتمام على السوق لتحديد ما يرغبه العميل من وظائف يقدمها إليه المنتج وخصائص يتميز بها ، والسعر الذي يمكنه ان يتحمله في سبيل إشباع تلك الرغبة. وعلى أساس ذلك السعر تتحدد التكلفة المسموح بها.

ويتم تنفيذ تلك المرحلة من خلال الخطوات الخمس التالية :

1-5 الخطوة الأولى: تحديد أهداف المبيعات والربح في الأجل الطويل

تستهدف هذه الخطوة التأكد من أن كل منتج يساهم ، خلال دورة حياته ، بنصيبه المخطط في أرباح المنشأة. ومن ثم فإن دقة الخطة طويلة الأجل الخاصة بالمبيعات والربح وإمكانية الاعتماد عليها ، تمثل العنصر المحوري في تأسيس نظام محكم لتحديد التكلفة المستهدفة. ويمكن أن توضع تلك الخطة من خلال تحليل متان ودقيق لكل المعلومات المناسبة ، التي يتم الحصول عليها عن طريق تحليل العملاء والمنافسين في ضوء المبيعات التي حدثت في الماضي ، التطورات لتكنولوجية ، اتجاهات السوق ، ما يقدمه المنافسون من منتجات وبيئية الاعمال بشكل عام

2-5 الخطوة الثانية: تنظيم خطوط الإنتاج

يجب أن تبذل العناية الكافية في تحديد تشكيلة المنتجات بحيث تفي بحاجات أكبر عدد من العملاء ، وفي نفس الوقت لا تتضمن كثيرا من المنتجات التي تسبب إرباكا لهم ويقصد هنا بالعناية الكافية التحليل الشامل لكيفية تغير تفضيلات العميل عبر الزمن ، بحيث يتم تصميم المنتج وتحديد الوظائف التي يؤديها للعميل في ضوء تلك التفضيلات (Laseter, 1998a; Cooper and Chew, 1996).

3-5 الخطوة الثالثة : تحديد سعر البيع المستهدف

لا شك أن لب هذه العملية هو مفهوم قيمة المنتج لدى العميل والتي تعبر عن العلاقة بين الكفاءة الوظيفية للمنتج والسعر الذي يدفعه العميل. فمن المتوقع أن يدفع العميل مقابل الحصول على النموذج الجديد من منتج ما ، أكثر مما كان يدفعه مقابل الحصول على النموذج السابق لمجرد أن يدرك أن القيمة التي يحصل عليها من ذلك النموذج الجديد أعلى.

والمبدأ الأساسي الذي يسترشد به عند تحديد سعر البيع المستهدف ، هو أن يظل السعر كما هو (١) ما لم يكن هناك تغيير ما في الكفاءة الوظيفية بالمقارنة بالنموذج السابق (٢) وأن هذا التغيير سوف يغير من قيمة المنتج في عيون العميل. لهذا تتأسس الزيادات في الأسعار بصفة أساسية على مدى إدراك العميل للقيمة الإضافية من الوظائف الجديدة التي يقدمها المنتج.

وبصفة عامة يمكن زيادة قيمة المنتج بالنسبة للعميل عن طريق (١) زيادة الكفاءة الوظيفية للمنتج مع ثبات سعره ، أو تخفيض سعر المنتج مع ثبات كفاءته الوظيفية ، أو (٣) زيادة الكفاءة الوظيفية للمنتج بمعدل أعلى من معدل زيادة سعره. ومن الجدير بالذكر أن الزيادات في الأسعار المصاحبة لقيمة إضافية يحصل عليها العملاء تتأثر بالمتاح من المنتجات المنافسة ، وما تضيفه تلك المنتجات من قيمة إلى هؤلاء العملاء. فالمنشأة يمكنها أن ترفع من السعر ليس فقط إذا كانت القيمة من المنتج الجديد تفوق سابقه ، بل أيضا تفوق المنتجات المنافسة. وعلى العكس إذا كانت الكفاءة الوظيفية اقل ، فبالتبعية يتم تخفيض الأسعار. إن ذلك يوضح أهمية أن تؤخذ في الاعتبار ردود أفعال المنافسين بمجرد ان يعرض المنتج الجديد في السوق ، فقد يقوم هؤلاء المنافسون بإعادة تسعير منتجاتهم ، أو زيادة مستوى حملاتهم الإعلانية ، أو تقديم نموذج جديد بسعر اقل. وفي ضوء أهمية سعر البيع المستهدف بالنسبة للعملية ككل ، فيجب مراعاة واقعية تلك الأسعار. الأمر الذي يقتضي مزيدا من الاهتمام بالعوامل الداخلية والخارجية المتوقع أن تسود عند عرض المنتج في السوق. وتتضمن العوامل الداخلية موقع المنتج في مصفوفة المنتجات ، والأهداف الاستراتيجية ، وأهداف الربحية من منظور الإدارة العليا بالنسبة لهذا المنتج. أما العناصر الخارجية فتتضمن صورة المنشأة لدى العميل ، ودرجة ولاء العميل ، والمستوى المتوقع لجودة المنتج ، وكفاءته الوظيفية بالمقارنة بما يقدمه المنافسون ، وحصته المتوقعة في السوق ، والأسعار المتوقعة للمنتجات المنافسة

4-5 الخطوة الرابعة: تحديد هامش الربح المستهدف

الهدف من تحديد هامش الربح المستهدف هو ضمان تحقيق خطة المنشأة المتعلقة بالربح في الأجل الطويل. وكما سبق الذكر ففي كثير من الحالات، يتحدد هامش الربح المستهدف على أساس معدل العائد المستهدف على الأصول أو على أساس معدل العائد على المبيعات. ومهما يكن الأمر فيجب مراعاة واقعية وكفاية هامش الربح في نفس الوقت.

ويقصد بواقعية هامش الربح أن يكون من الممكن الوصول إليه. ويمكن للمنشأة أن تحدد هامش أرباح واقعية بإحدى طريقتين. « في الطريقة الأولى: تبدأ المنشأة هامش الربح الفعلي للمنتج السابق، ثم يعدل هذا الهامش طبقاً للتغيرات في ظروف السوق. وبناء على هذه العلاقة التاريخية، تحدد المنشأة هامش الأرباح المستهدفة للمنتجات الجديدة، تأسيساً على أسعار البيع المستهدفة لتلك المنتجات. في الطريقة الثانية: تبدأ المنشأة هامش ربح لمجموعة منتجات مع زيادة أو تخفيض هامش الربح المستهدف لكل منتج في ضوء ظروف السوق، مع المحافظة على هامش الربح المستهدف لمجموعة المنتجات. أما كفاية هامش الربح فيقصد بها أن يكون العائد ملائماً بعد تغطية تكاليف المنتج خلال دورة حياته. فإذا كانت عملية تقديم منتج ما للسوق تتطلب استثمارات عالية، أو إذا كان من المتوقع حدوث تغيير جوهري في سعر بيع المنتج أو تكلفته خلال دورة حياته، ففي هذه الحالة تكون المنشأة مضطرة إلى أن تقوم بدراسة متأنية من أجل الوصول هامش الربح المستهدف، الذي لا تتعرض معه لمخاطر تقديم منتجات لا تحقق العائد الملائم. ولا مخاطر عدم تقديم منتجات سوف تحقق العائد الملائم خلال دورة حياتها.

5-5 الخطوة الخامسة: حساب التكلفة المسموح بها

بمجرد تحديد سعر البيع المستهدف وهامش الربح المستهدف، يمكن للمنشأة ببساطة أن تحدد التكلفة المسموح بها، وهي عبارة عن الفرق بين سعر البيع المستهدف وهامش الربح المستهدف كما سبق الذكر التكلفة المسموح بها = سعر البيع المستهدف + هامش الربح المستهدف وفي ضوء طريقة تحديد هامش الأرباح المستهدفة، يجب الإشارة إلى الآتي بالنسبة للتكلفة المسموح بها:

5-5-1 أن التكلفة المسموح بها تعكس الموقف التنافسي النسبي للمنشأة، نظراً لأن تلك التكلفة تتأسس على أهداف واقعية للربح في الأجل الطويل.

5-5-2 أن التكلفة المسموح بها لا تعتبر معياراً مرجعياً Benchmark يمكن على أساسه أن تقارن المنافسين وحتى يمكن أن تكون التكلفة

المسموح بها بمثابة معيار المنشأة مرجعياً بهذا الشكل، فيجب تحديد هامش الأرباح المستهدفة التي تعكس قدرات أكثر المنافسين كفاءة.

5-5-3 ليس هناك ما يضمن أن تتمكن المنشأة من الوصول إلى التكلفة المسموح بها، نظراً لتجاهل قدرات مصممي المنتجات بالمنشأة

وكذا قدرات مورديها على خفض التكلفة عند تحديد تلك التكلفة.

5-5-3 عندما تكون التكلفة المسموح بها للمنتج غير قابلة للتحقق، فيجب على المنشأة أن تحدد الحد الأقصى لمستوى التكلفة في

عملية تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج.

6- المرحلة الثانية: تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج

في هذه المرحلة تركز فرق تطوير وتصميم المنتجات على إيجاد أساليب لتطوير منتجات تفي بحاجات عملاء المنشأة بالتكلفة المسموح بها. وتجدر الإشارة إلى أنه من الناحية العملية غالباً لا يستطيع مصممو المنتج أن يجدوا من الطرق ما يمكنهم من الوصول إلى التكلفة المسموح بها. لهذا فإن مرحلة تحديد التكلفة المستهدفة على، تستهدف زيادة تكلفة المنتج المسموح بها إلى مستوى التكلفة المستهدفة التي تتوقع المنشأة أنتصل إليها، وذلك في ضوء قدراتها وكذا قدرات مورديها. هذا ويتم تنفيذ مرحلة تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج على خطوات ثلاث مستوى المنتج

1-6 الخطوة الأولى: تحديد وتحليل هدف خفض التكلفة على مستوى المنتج

عادة يتوقع العملاء في ظل المنافسة الشديدة أن يكون كل جيل جديد من المنتج أفضل من سابقه من حيث الكفاءة الوظيفية الأعلى، ومستوى الجودة الأعلى، مع السعر المنخفض. ولكي تحافظ المنشأة على ربحيتها، فإن هذه التحسينات تتطلب تخفيض التكاليف الجارية للمنتجات الجديدة. ويمثل مقدار الخفض المطلوب في تلك التكلفة الجارية حتى يمكن الوصول إلى التكلفة المسموح بها هدف خفض التكلفة، الذي يتحدد بطرح التكلفة المسموح بها من التكلفة الجارية للمنتج

نظراً لأنه قد تم تحديد التكلفة المسموح بها مع عدم الأخذ في الاعتبار قدرات المنشأة في مجالي التصميم الإنتاج وكذا قدرات ما لديها من موردين كما سبق الذكر، فقد تكون التكلفة المسموح بها غير ممكنة (غير قابلة للتحقق). الأمر الذي يستوجب دراسة هدف خفض التكلفة لتحديد ذلك الجانب الممكن منه (هدف خفض التكلفة الممكن)، وذلك الجانب غير الممكن منه (هدف خفض التكلفة غير الممكن). ويتحدد هدف خفض التكلفة الممكن عن طريق تحليل قدرة مصممي المنتج والموردين على تخفيض تكلفة المنتج المقترح إن العلاقات الإيجابية بين المنشأة ومورديها، تستهدف منح الفرصة للموردين بأن يوفروا في وقت مبكر تقديرات لأسعار منتجاتهم، ووجهات نظرهم فيما يتعلق ببدائل أخرى للتصميمات - إن أمكن - الأمر الذي يمكن المنشأة من توفير المنتج الذي يحقق المهام الوظيفية المرغوب فيها ومستوى الجودة المطلوب ويتكفله

منخفضة. بعد ذلك تتحدد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج عن طريق طرح هدف خفض التكلفة الممكن للمنتج من تكلفة الجارية، حيث تمثل التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج= التكلفة الجارية مطروحا منها هدف خفض التكلفة الممكن، أما الجزء غير الممكن من هدف خفض التكلفة ، والذي يطلق عليه التحدي الاستراتيجي ، فهو الفرق بين التكلفة المسوح بها والتكلفة المستهدفة على مستوى المنتج كما يمثل التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة = التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج- التكلفة المسموح بها ومنها لتكلفة المستهدفة على مستوى المنتج= هامش سعر البيع المستهدف - الربح المستهدف + التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة ، ترجع أهمية تحديد التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة على انها يحدد مقدار النقص الذي سيحدث في الربح في حالة عدم قدرة فريق تصميم وتطوير المنتج على الوصول إلى التكلفة المسموح بها «يوفر دليلا على أن مستوى كفاءة الشركة أقل مما هو مطلوب لمواجهة المنافسة في سوق المنتج ولدعم نظام تحديد التكلفة المستهدفة ، يجب على المنشأة أن تتدبر بعناية أمر حجم التحدي الاستراتيجي لخفض التكلفة. فهذا التحدي يجب أن يعكس فقط عدم قدرة المنشأة الحقيقية على مواجهة كفاءة منافسيها. ويتحقق ذلك عن طريق تحديد هدف خفض التكلفة الممكن بحيث يمكن تحقيقه فقط إذا بذلت مختلف الإدارات الجهد المعقول للوصول إليه. فإذا كان مستوى هدف خفض التكلفة الممكن عاليا جدا ، فإن ذلك سوف يؤدي إلى عدم الالتزام بذلك الهدف ، ومن ثم إلى زيادة كبيرة في التكلفة المستهدفة. ومن ناحية أخرى ، إذا كان هدف خفض التكلفة الممكن منخفضا ، فسوف تفقد المنشأة قدرتها على المنافسة نظرا لأن التكلفة المستهدفة للمنتجات الجديدة سوف تكون عالية. أما إذا كان لدى المنشأة نظاما جيدا لتحديد التكلفة المستهدفة فلن يكون هناك تحدي استراتيجي لخفض التكلفة ، وإن وجد فسوف يكون صغيرا جدا ، ومن ثم لن يكون هناك ضغط يذكر على فريق تصميم وتطوير المنتج لتخفيضه. وبعبارة أخرى فإن التكلفة المستهدفة تساوي التكلفة المسموح بها إذا كان التحديد الاستراتيجي لخفض التكلفة يساوي صفرا وتكمن أهمية التمييز بين التكلفة المسموح بها والتكلفة المستهدفة فيما توفره عملية التمييز تلك من قواعد منظمة. فنظم تحديد التكلفة المستهدفة تستمد قوتها من تطبيق القاعدة الأساسية التي تنص على أنه: "لا يجب تجاوز التكلفة المستهدفة. فإذا دأبت المنشأة على تحديد مستويات مبالغ فيها لتلك التكلفة ، فقد يتوقف فريق تصميم وتطوير المنتج عن محاولة الوصول إليها ومن ثم لن يخفض التكلفة

2-6 الخطوة الثانية : تطبيق القاعدة الأساسية

بمجرد انتهاء المنشأة من تحديد هدف خفض التكلفة الممكن ، يمكنها أن تبدأ في عملية تصميم المنتج لكي يمكن تصنيعه بالتكلفة المستهدفة. ويجب على كبير المهندسين والمشرفين العاملين معه أن يراقبوا وبشكل مستمر مدى تقدم مهندسي التصميم نحو ذلك الهدف. كل ذلك من أجل ضمان التعجيل بقدر الإمكان في اتخاذ الإجراءات المصححة .،

ومن ثم عدم مخالفة القاعدة الأساسية "عدم تجاوز التكلفة المستهدفة" في جميع مراحل عملية التصميم هي الأساس في حالة واحدة فقط يمكن فيها مخالفة القاعدة الأساسية ، وذلك عندما يكون من الضروري تقديم المنتج في السوق في توقيت محدد. ففي هذه الحالة لا تكون التكلفة. اتخاذ القرار. وبعبارة أخرى إذا كانت المنشأة تعتقد أنه من المهم تقديم المنتجات في التوقيت المحدد، فإنها لا تسمح لعملية تصميم المنتج أن تمتد إلى ما بعد هذا التاريخ حتى ولو كانت ربحية المنتج أقل من الحد الأدنى ، وفي هذه الحالة يجب أن تخضع تلك المنتجات للآتي:

1-2-6- مراجعة شاملة لعملية التصميم لتحديد سبب عدم الوصول إلى التكلفة المستهدفة.

2-2-6 مجهودات مكثفة لخفض تكلفة المنتج حتى تكون فترة مخالفة القاعدة الأساسية أقصر ما يمكن.

تجدر الإشارة أنه قد تضطر المنشأة إلى تطبيق القاعدة الأساسية بطريقة أكثر تعقيدا من الطريقة التقليدية التي تتأسس على منظور المنتج الوحيد ، وذلك في الحالتين التاليتين عندما يؤدي منتج معين إلى زيادة المبيعات من منتجات أخرى ، هنا يجب على المنشأة أن تتبنى منظور المنتجات المتعددة عندما يكون متوقعا أن يؤدي تقديم منتجات معينة إلى زيادة المبيعات من الأجيال التالية من تلك المنتجات ، هنا يجب على المنشأة أن تتبنى منظور الأجيال المتعددة.

3-6: الخطوة الثالثة: الوصول إلى التكلفة المستهدفة

بمجرد انتهاء المنشأة من تحديد هدف خفض التكلفة المستهدفة ، فيجب عليها البحث عن طرق لتحقيق ذلك الهدف. وهناك العديد من الأساليب الهندسية يمكن أن تساعد مصممي المنتج في مجال خفض تكاليفه ، وتتضمن تلك الأساليب : هندسة القيمة (أو الهندسة القيمة (Value Engineering (VA (Dell Isola 1997, Avery, 1998)، التصميم من أجل التصنيع والتجميع (Cooper and Design for Manufacturing and Assembly (DFMA) (Slagmulder, 1997: 126-127)، ونشر وظيفة الجودة (Quality Function Deployment (QFD) (Kaplan et al., 1998: 228). ويمثل أسلوب هندسة القيمة منهجاً لتصميم المنتج بما يعظم القيمة التي يحصل عليها العميل إنه يزيد من الكفاءة الوظيفية والجودة مع تخفيض التكلفة. وعلى العكس يركز أسلوب التصميم من أجل التصنيع والتجميع على خفض التكلفة عن طريق تيسير طرق تجميع أو تصنيع المنتج. أما أسلوب نشر وظيفة الجودة فيوفر منهجاً منظماً للتأكد من تحقيق كل متطلبات العميل أثناء عملية التصميم.

7- المرحلة الثالثة : تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى مكونات وحدة المنتج تستهدف هذه المرحلة تحويل الضغوط التنافسية الخاصة بالتكلفة إلى الموردين ، الذين يجب عليهم بدورهم أن يجدوا طرقا لتصميم وتصنيع المكونات التي تحتاجها المنشأة تمكنهم من تحقيق العائد المناسب من تعاملهم معها. ويعني ذلك أن تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المكونات يساعد في تحفيز قدرات الموردين على الابتكار بما يفيد المنشأة والموردين معا.

1-7 الخطوة الأولى : تحليل التكاليف المستهدفة على مستوى المنتجات إلى مستوى الوظائف الرئيسية يقصد بالوظائف الرئيسية تلك النظم الفرعية التي تقوم بالمهام الوظيفية التي تمكن المنتج من تحقيق الغرض منه. فمثلا تتضمن الوظائف الرئيسية للسيارة كلا من المحرك ، نظام نقل السرعة ، نظام التبريد ، نظام تكييف الهواء إلى غير ذلك. ويسمح تحديد الوظائف الرئيسية بتقسيم عملية التصميم إلى مهام متعددة ومستقلة عن بعضها البعض بشكل أو بآخر. حيث يضطلع بعملية التصميم الخاصة بكل وظيفة فريق متخصص في تلك المهمة. ويتكون كل فريق من ممثلين عن إدارة تصميم المنتجات ، الإدارة الهندسية ، إدارة المشتريات إدارة هندسة الإنتاج ، إدارة التصنيع ، وإدارة توفير الأجزاء. وعادة يقوم كبير المهندسين بتحديد التكلفة المستهدفة لكل وظيفة رئيسية من خلال مناقشات مستفيضة مع فرق التصميم وبصفة عامة تتأسس تلك التكلفة على المعدلات التاريخية لخفض التكلفة. وقد تتحدد التكاليف المستهدفة على أساس تحليل السوق ، وذلك بالنسبة للأنماط الجديدة من المهام الوظيفية للمنتج التي لم يسبق تنفيذها من قبل ، فقد يطلب من العملاء تقدير قيمة ما يرغبون في تحمله أو دفعه مقابل وظيفة معينة يؤديها لهم المنتج. لا شك أن تلك التقديرات تتأثر بعوامل أخرى تؤدي غالبا إلى تعديل التقديرات الأولية للتكلفة المستهدفة ، مثل الاعتبارات الفنية ، والقانونية ، واعتبارات السلامة. ومن ناحية أخرى يمكن أن يتم تعديل التكلفة المستهدفة المحددة على أساس المعدلات التاريخية وتحليل السوق لثلاثة أسباب رئيسية:

1-7-1 إذا كان مجموع المعدلات التاريخية لا يحقق هدف خفض التكلفة المرغوب فيه. هنا يتداول كبير المهندسين مع رؤساء فرق تصميم الوظائف الرئيسية من أجل الوصول إلى معدلات أعلى لخفض التكلفة. وتستمر تلك المداولات والمناقشات حتى يتساوى مجموع التكاليف المستهدفة للوظائف الرئيسية مع التكلفة المستهدفة للمنتج.

1-7-2 إذا تغيرت الأهمية النسبية لوظيفة معينة من جيل معين إلى الجيل الذي يليه. في هذه الحالة يتم تعديل التكلفة المستهدفة تبعا لذلك مع مراعاة عدم زيادة التكاليف المستهدفة للمنتج ، بمعنى أن زيادة التكلفة المستهدفة لوظيفة معينة يجب أن يقابلها على الأقل تخفيضا في التكلفة المستهدفة لوظيفة أخرى. إذا تغيرت التكنولوجيا التي تتأسس عليها وظيفة رئيسية معينة. في هذه الحالة لن يكون للمعدل التاريخي لخفض التكلفة المصاحب للتكنولوجيا القديمة أي معنى. وهنا تتحدد التكلفة المستهدفة على أساس التطور التاريخي لتكلفة التكنولوجيا الجديدة أكثر صعوبة إذا كانت تلك التكنولوجيا تمثل الجيل المستخدمة. ولكن المشكلة تصبح الأول منها ومن ثم فليس هناك بيانات تاريخية بشأنها.

2-7 الخطوة الثانية: تحديد التكاليف المستهدفة للمكونات:

بمجرد أن الانتهاء من تحديد التكاليف المستهدفة لكل وظيفة رئيسية ، يتم تحليل تلك التكلفة على مستوى مجموعات المكونات أو الأجزاء التي تتشكل منها تلك الوظيفة ، وذلك بهدف تحديد الحد الأقصى لتكلفة الحصول على كل جزء سواء من خارج المنشأة أو يتم تصنيعه داخليا ودائما توضح المقارنة بين التكلفة المستهدفة لكل وظيفة رئيسية مجموع التكاليف المتوقعة لمكونات تلك الوظيفة ، ما إذا كان من الممكن تنفيذ الوظيفة الرئيسية بالتكلفة المستهدفة الخاصة بها أم لا. فعندما يكون مجموع تكاليف المكونات مرتفعا بدرجة كبيرة يتم تحديد مقدار الخفض الإضافي المطلوب للوصول إلى إجمالي التكلفة المستهدفة.

3-7 الخطوة الثالثة : إدارة العلاقات مع الموردين

تتضمن إدارة العلاقات مع الموردين جانبين أساسيين يمثلان أهمية خاصة لعملية تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المكونات: الجانب الأول: اختيار مصادر الحصول على المكونات. عادة يكون أمام المنشأة بديلين لمصادر الحصول على المكونات ، إما التصنيع الداخلي أو الشراء من موردين خارجيين. لا شك أن القرار الخاص باختيار الموردين يعتبر من القرارات الحرجة التي تتخذ ضمن خطوة تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المكونات. ويتأسس هذا القرار على ثلاثة مجموعات من المعايير زامل ، ١٩٩٣: (٦٠٤) (١) معايير مالية. وتتضمن درجة استقرار الحالة المالية للمورد ، أسعاره ، شروط البيع لديه ، استثماراته ، وحجم نشاطه (٢) معايير خدمية ، وتتضمن قدرات المورد على تلبية احتياجات عملاءه في الوقت المحدد ، مرونته في التعامل ، ومدى استعداداته للتعاون والتعاقد طويل الأجل ، موقعه وإمكانية الاتصال به والوصول إليه ، ومدى التزامه بأخلاقيات السوق (٣) معايير فنية ، وتتضمن جودة منتجات المورد ، مجهوداته في مجال البحث وتطوير المنتجات ، إمكانياته الفنية والتكنولوجية. وتتحدد تكلفة المكونات التي تحصل عليها المنشأة من المصادر الخارجية من خلال عملية التفاوض الجادة مع الموردين ، والتي تبدأ بقيام هؤلاء الموردون بتقديم عروض أسعار لتوريد المكونات للمنشأة بناء على طلبها. ثم تقارن التكلفة المستهدفة لكل مكون من المكونات مع عروض الأسعار المقدمة من الموردين لتحديد الفجوة الموجودة بين التكلفة المستهدفة والسعر الذي يطلبه المورد فإذا كانت الأسعار المعروضة عالية جدا ، فإن الأمر يتطلب المزيد من المفاوضات مع الموردين إلى أن يتم الوصول إلى اتفاق.

الجانِب الثاني: مساعدة الموردِين على توفير البيئَة الصالحة لتوليد المنافع للطرفين- المنشأة والمورد : ويقصد بذلك تأهيل الموردِين لكي يقيموا علاقات جيدة مع| تتأسس على مشاركتها الأفكار والعمل سويًا لدعم تصميم وتطوير المنتجات الجديدة. (Jackson, 1998) وفي بعض الأحوال يمكن تنغاضي المنشأة عن التكاليف المستهدفة للمنشأة للمكونات لفترة زمنية قصيرة والغرض من ذلك هو السماح للموردِين بتحقيق عائد مقبول ، وفي نفس الوقت إتاحة الفرصة لهم للبحث عن طرق لخفض التكاليف للوصول إلى المستويات المستهدفة. وفي هذا الصدد قد تلجأ بعض المنشآت تقديم الدعم الفني للمورد لكي يقوم بالتغييرات الفنية لتحقيق هدف خفض التكلفة بالنسبة للنموذج الحالي من المنتج ، فإنها ذلك الأمر يعتبر في غاية الأهمية نظرًا لأنه حتى ولو لم يكن من الممكن تحقيق هدف خفض التكلفة بالنسبة للنموذج الحالي من المنتج ، فإنها تمثل إشارة للموردِين بأنه عندما تقوم المنشأة بتطوير النموذج الجديد فإن هذا المكون سوف يكون موضعًا لخفض التكلفة.

4- دور المحاسب الإداري في تحديد التكلفة المستهدفة :

كما سبق الذكر فإن نسبة تتراوح بين ٧٥% ، ٩٠% من تكلفة المنتج تتحدد مقدما مرحلة التصميم. ومن ثم فهي غير قابلة للتغيير بمجرد أن يتم الانتهاء من تصميم المنتج ، الأمر الذي يستلزم المشاركة الفعالة من جانب المحاسب الإداري ضمن فرق تصميم وتطوير المنتجات ، حيث يوفر لهم بيانات مفيدة.

4-1- فريق تصميم وتطوير المنتجات والمحاسبون الإداريون للوهلة الأولى ، قد يتراجع المحاسب الإداري عن فكرة مشاركته في فرق تصميم وتطوير المنتجات ، على أساس أنه ليس لديه الكثير الذي يساهم به في مجال تصميم أو هندسة المنتج. ولكن الاتجاه الحالي يجعل الأمر ممكناً بالنسبة للمحاسب الإداري بأن يشارك .. في هذا المجال بدون الحاجة إلى أن يكون خبيراً في الجوانب الفنية أو الهندسية للمنتج لا شك أن ذلك يوفر له الفرصة النموذجية لكي يشارك من أجل ضمان التخطيط الجيد لتكلفة المنتج وفرض الرقابة عليها. فمن خلال التفاعل بين المحاسب الإداري وأعضاء الفريق من الوظائف الأخرى ، يستطيع الفريق أن يضمن استمرار التوازن بين التكلفة ، والخصائص الأخرى للمنتج ، مثل الجودة ، والكفاءة الوظيفية ، والمظهر ، والقابلية للتصنيع. ومن ناحية أخرى يستطيع المحاسب الإداري أن يقدم منظورا للتكاليف أوسع مما يقدمه مدير المشتريات (Scheuing et al 1996)، لما لديه من خبرة لا تقتصر فقط تقدير تكاليف المشتريات ، بل أيضا تتعلق بقضايا أخرى في غاية الأهمية مثل مسببات التكلفة ، والعلاقات بين التشغيل والتكلفة. لا شك أن هذا الدور للمحاسب الإداري في فريق تصميم وتطوير المنتج يتوافق مع التغييرات الجديدة في أدواره ومسؤولياته من مجرد معد للقوائم والبيانات إلى المتخصص في دعم "القرارات" (Siegel and Kulesza, 1996) ، وهكذا سوف يجد المحاسب الإداري نفسه يقدم المنظور المالي داخل فرق تصميم وتطوير المنتجات ، الأمر الذي يتطلب منه إدراك أهمية العلاقات بين الوظيفة المالية ووظائف أعضاء الفريق الآخرين (Siegel, Kulesza, 1996) and Cooper)

4-2 : مسئوليات المحاسب الإداري

لا شك أن مسئوليات المحاسب الإداري كأحد أعضاء فريق تصميم وتطوير المنتجات تبدأ من المراحل الأولى لعملية التصميم والتطوير ، ويمكن بلورة تلك المسئوليات فيما يلي:

4-2-1 يقوم المحاسب الإداري في بداية مرحلة تحديد فكرة المنتج : كبداية لعملية التصميم بوضع التقديرات الأولية للتكلفة بناء على المخطط الأولي للمنتج. ويستمر خلال المراحل التالية لعملية تصميم وتطوير المنتج في تنقيح تلك التقديرات ومعالجة التفاصيل.

4-2-2 مساعدة فريق تصميم وتطوير المنتج في توقع وتحديد المعلومات المالية التي ضرورية لاتخاذ القرارات بالانتقال أو عدم الانتقال من مرحلة لأخرى ، مثل تقديرات تكلفة المنتج أو تخطيط الاستثمارات المطلوبة.

4-2-3 صياغة المقترحات الرأسمالية المتعلقة بالمعدات التي تحتاجها عملية إنتاج المنتجات الجديدة مستعينا في ذلك بما لديه من مهارات تمكنه من تطبيق الأساليب وإجراء التحليلات المطلوبة لتبرير تلك المقترحات، وبمنظور أوسع. من اللازم أن يكون ساند ، هناك حوار دائم بين فريق تطوير المنتج الجديد والإدارة بخصوص التكلفة والعائد من أجل عرض أفكار المنتج الجديد خلال عملية تطويره ، وليس هناك من هو مؤهل في فريق تصميم وتطوير المنتج أكثر من المحاسب الإداري للاضطلاع بهذه المسئولية.

4-2-4 قيام المحاسب الإداري بدور المذكر الدائم لجميع أعضاء فريق التصميم والتطوير بأن تكلفة المنتج ونجاحه المالي هي الهدف النهائي الذي يجب أن تحققه عملية تصميم وتطوير المنتج.

وهكذا فإن المشاركة المبكرة للمحاسب الإداري ضمن فريق تصميم وتطوير المنتج الجديد يمكن أن يعظم قيمة مساهماته. فالمحاسب الإداري هو المؤهل لتقدير ليس فقط التكاليف المبدئية للمنتج ، بل أيضا التكاليف التي يتحملها المنتج والموزع والعميل خلال دورة حياة المنتج ، ومن ثم فيمكنه مساعدة فريق التصميم والتطوير على فهم جوانب المعايضة بين التكلفة والتصميم التي تضع المنتج في موقع متميز في السوق.

3-4 متطلبات زيادة فاعلية مشاركة المحاسب الإداري

3-4-1 زيادة فاعلية مشاركة المحاسب الإداري ضمن فريق تصميم وتطوير المنتج لا بد من تطوير الأدوات التي يستخدمها المحاسب الإداري والمهارات التي يجب أن يتمتع بها فقد يتطلب هذا الدور منه أن يبتكر منهجاً أكثر فاعلية ومرونة للتحليل المالي وتحليل التكلفة. لقد تعود المحاسب الإداري على أن يكون أداءه دقيقاً ومحدداً، ولكن محاولته تطبيق تلك الدقة المتناهية في المراحل الأولى من دورة حياة المنتج تعتبر أمراً معوقاً بكل المقاييس، فالمطلوب منه كما سبق الذكر هو تقديرات أولية للتكلفة يتم تعديلها وتنقيحها خلال المراحل التالية لعملية تصميم وتطوير المنتج. لا شك أنه عندما تضع أشخاص يتميزون بالدقة المتناهية في عملهم ضمن فريق تصميم وتطوير المنتج الجديد، فإن الأمر يصبح غير مريح بالنسبة لهؤلاء الأشخاص وبالنسبة لأعضاء الفريق الآخرين على حد سواء. ولهذا فالمطلوب من المحاسب الإداري أن يكون أكثر مرونة وأكثر تعاوناً وأكثر توجهاً نحو خدمة الآخرين

3-4-2 ان فريق تصميم وتطوير المنتجات في حاجة إلى المحاسب الإداري الذي يتمتع بروح المبادرة، الذين يمكنه من الابتكار في الجوانب المالية لتطوير المنتج الجديد. فبدلاً من أن ينتظر المحاسب الإداري حتى يطلب منه المساهمة، يجب عليه أن يقرر متى يقدم مساهمته في ضوء مراحل تقدم وتطور المشروع. فمثلاً إذا كان فريق التطوير يناقش مقدار التكاليف الاستثمارية اللازمة لإنتاج المنتج، هنا يمكن للمحاسب الإداري أن يقوم من تلقاء نفسه بإعداد دراسة مبدئية لبيان العائد على الاستثمار

3-4-3 ومن ناحية أخرى يجب أن تكون لدى المحاسب الإداري القدرة على التشخيص باعتباره عضواً في فريق تصميم وتطوير المنتج الجديد، بمعنى أن يكون قادراً على تقييم البيانات المتاحة، ويساعد الفريق على فهم المشكلات المالية وحلولها الممكنة.

3-4-4 أيضاً يجب على المحاسب الإداري أن يكون مكماً لفريق تطوير المنتج الجديد فعلى الرغم من أنه يوفر منظوراً مالياً مهماً، يجب عليه أن يدرك أن المعايير بين الاعتبارات المختلفة تعتبر عمليات ملازمة لعملية التصميم والتطوير، وأن يتعامل مختلف أعضاء الفريق من مختلف التخصصات، ومن ثم يشارك في الجهود مع الخلافة، وليس مجرد توفير المعلومات المالية. وبعبارة مختصرة يجب أن يصبح المحاسب الإداري شخصاً محورياً في فريق تصميم وتطوير المنتجات يشارك في اتخاذ القرارات الأساسية، ويساعد أعضاء الفريق في التفكير في التكاليف باعتبارها قضية أساسية وجوهرية.

3-4-5 أخيراً لكي يكون عضواً فعالاً في الفريق، يجب على المحاسب الإداري أن يطور من مهاراته في مجال الاتصال والتعامل مع الآخرين، والمشاركة في العمل والقدرة على الإقناع وتسوية الخلافات، بجانب مهاراته في الجوانب المالية.

5- ملخص الدراسة ونتائجها

- 1- أدى تزايد حدة المنافسة في بيئة الأعمال إلى حدوث تغييرات جوهرية في الفكر الإداري. ويتشكل المنهج الإداري الجديد من خمسة جوانب أساسية هي: (أ) أن إشباع حاجات العملاء تحتل قمة أولويات المنشأة (ب) تتمثل عوامل نجاح المنشأة في التكلفة، الجودة، الوقت، والابتكار والتجديد (ج) تحليل سلسلة القيمة، بمعنى التركيز على كل المجالات الوظيفية بالمنشأة التي تضيف قيمة للمنتج من مهبه إلى لحدده (د) التحسين المستمر (هـ) التركيز على البيئتين الداخلية والخارجية.
- 2- لقد تطورت عملية تصميم المنتج في العديد من المنشآت من التصميم في عملية تنابعية يتم خلالها انتقال المنتج من قسم إلى آخر، إلى عملية تصميم تعتمد على جهود فريق عمل يتكون من أعضاء يمثلون الإدارات المختلفة بالمنشأة، يحقق التكامل بين مختلف وجهات النظر وذلك لضمان أن يفي التصميم بحاجات العملاء
- 3- يرجع الاهتمام بمرحلة تصميم وتطوير المنتج إلى أن نسبة تتراوح بين ٧٥%، ٩٠% من تكلفة المنتج تتحدد مقدماً في تلك المرحلة، ومن ثم فإنها غير قابلة للتغيير في المراحل التالية من دورة حياة المنتج، الأمر الذي يستلزم ضرورة مشاركة المحاسبون الإداريون مشاركة فعالة أثناء تصميم المنتجات، حيث يوفر بيانات مفيدة ويقدمون خبراتهم المالية، وصولاً إلى التكلفة المستهدفة للمنتج الجديد.
- 4- يتطلب الوصول إلى الأرقام الصحيحة للتكلفة المستهدفة تعاوناً كبيراً بين جميع أفراد فريق تصميم وتطوير المنتج. ومما يزيد من صعوبة ذلك الأمر أن آثار قرارات التصميم قد لا تنعكس على القوائم المالية للمنشأة إلا بعد مرور فترة قد تزيد عن العامين على أقل تقدير.
- 5- تطبيق نظام تحديد التكلفة المستهدفة يتم على ثلاث مراحل لكل منها هدف محدد يتم الوصول إليه طبقاً لخطوات محددة، يلخصها الشكل رقم (٨): المرحلة الأولى تحديد التكلفة المسموح بها، المرحلة الثانية: تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج، المرحلة الثالثة تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المكونات والأجزاء
- 6- تستهدف المرحلة الأولى تحويل الضغوط التنافسية الخاصة بالتكليف المنشأة إلى فريق تصميم وتطوير المنتج، من خلال تركيز الاهتمام لتحديد ما يرغبه العميل من وظائف يقدمها إليه المنتج وخصائص يتميز بها الذي يمكن أن يتحمله في سبيل إشباع تلك الرغبة ويتم تنفيذ تلك المرحلة من خلال خمس خطوات: (أ) تحديد أهداف المبيعات والربح في الأجل الطويل (ب) تنظيم خطوط الإنتاج (ج) تحديد

- سعر البيع المستهدف (د) تحديد هامش الربح المستهدف(هـ) حساب التكلفة المسموح بها وتساوي الفرق بين سعر البيع المستهدف وهامش الربح المستهدف
- 7- التكلفة المستهدفة تعادل التكلفة المسموح بها إذا كان التحديد الاستراتيجي لخفض التكلفة مساويا للصفر لتطوير
- 8- في المرحلة الثانية تركز فرق تطوير وتصميم المنتجات على إيجاد أساليب منتجات تفي بحاجات عملاء المنشأة بالتكلفة المسموح بها، من خلال ثلاث خطوات (1) تحديد وتحليل هدف خفض التكلفة على مستوى المنتج (ب) تطبيق القاعدة الأساسية عدم تجاوز التكلفة المستهدفة (ج) الوصول إلى التكلفة المستهدفة.
- 9- تستهدف المرحلة الثالثة تحويل الضغوط التنافسية الخاصة بالتكلفة إلى الموردين الذين يجب عليهم بدورهم أن يجدوا طرقا لتصميم وتصنيع المكونات التي تحتاجها المنشأة تمكنهم من تحقيق العائد المناسب من تعاملهم معها. ويتم تنفيذ المرحلة من خلال ثلاث خطوات (أ) تحليل التكاليف المستهدفة على مستوى المنتج ات إلى مستوى الوظائف الرئيسية (ب) تحديد التكاليف المستهدفة للمكونات (ج) إدارة العلاقات مع الموردين.
- 10- أصبح الأمر ممكنا بالنسبة للمحاسب الإداري بأن يشارك في مجال تطوير المنتجات بدون الحاجة إلى أن يكون خبيرا في الجوانب الفنية أو الهندسية للمنتج. فمن خلال التفاعل بين المحاسب الإداري وأعضاء الفريق من الوظائف الأخرى. الفريق أن يضمن استمرار التوازن بين التكلفة ، والخصائص الأخرى الجودة ، والكفاءة الوظيفية، والمظهر، والقابلية للتصنيع.
- 11- لزيادة فاعلية مشاركة المحاسب الإداري ضمن فريق تصميم وتطوير المنتج لابد من تطوير الأدوات التي يستخدمها المحاسب الإداري والمهارات التي يجب أن يتمتع بها.
- 12- تبنت الدراسة مقابلات شخصية مع المدراء الماليين الذين يفضلون عدم الإفصاح عن كيفية حساب التكلفة المستهدفة وبالتالي معرفة الربح المحقق خوفا من زيادة الاعباء الضريبية

المراجع

- زامل ، أحمد محمد (2003) ، جيت: منظور محاسبي ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية تجارة عين شمس ، القاهرة - مصر ، ص ٥٨٧
- Avery, S. (March, 26 1998), "Integrated Supply: Value Engineering Reduces Costs, Purchasing: The Magazine of Total Supply Chain Management.
- Atkinson, A., R. Banker, R. Kaplan, and S. M. Young, (1997), Management Accounting (Prentice-Hall. NJ.)
- Kroll, K. M. (1997), " On Target", Industry Week, Vol.246, No. 11, pp. 14-22.
- S. Brausch, J.M. (Nov. 1994), "Beyond ABC: Target Costing for Profit Enhancement," Management Accounting, pp.45-49.
- Chellew, M., A. Davidson, and D. Towers (July/Aug. 1996). Exploiting Activity-Based Information: Easy as ABC, Management Accounting, pp.24-29.
- Compton, T. R. (March 1996), "Implementing Activity-Based- Costing," The CPA Journal, pp.20-27.
- Cooper, R. and B. Chew (Jan-Feb. 1996), "Control Tomorrow's Costs through Today's Design," Harvard Business Review, Vol.74, pp. 88-97.
- Cooper, R. and R. Slagmulder (1997), "Target Costing and Value Engineering," (Portland, Oregon: Productivity Press).
- Dell'Isola, A. (1997), "Value Engineering: Practical Applications," (R. S.Means & Co.).
- Fisher, J. (summer 1995), "Implementing Target Costing," Journal of Cost Management, Vol.9, pp. 50-59.
- Gagne, M. L. and R. Discenza, (1995). " Target Costing," Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 10, No. 1, pp. 16-22.
- Hiromoto, T. (July-Aug. 1988), " Another Hidden Edge - Japanese Management Accounting," Harvard Business Review, pp.22-26.
- Hertenstein, J. H. and M. B. Platt (April 1998), " Why Product Development Teams Need Management Accountants," Management Accounting, pp. 50-55.
- Horngren C.T., G. Foster, and S.M. Datar, (1997), "Cost Accounting: A Managerial Emphasis," (Prentice-Hall Int., Inc.).
- Jackson R. (March 26, 1998), "Set Your Sight on Profit," Supply Management, pp.36-37.
- Kaplan, R. S. and A. A. Atkinson, (1998), " Advanced Management Accounting," Prentice-Hall Int., Inc.).

- Keto, Y. (Spring 1993), "Target Costing Support Systems: Lessons from Leading Japanese Companies," *Journal of Cost Management*, pp. 39-51.
- Krupnicki, M. and T. Tayson (Dec. 1997), "Using ABC to Determine the Cost of Servicing Customers," *Management Accounting*, pp. 40-46.
- Laseter T. M. (March 12, 1998a), "The ins and Outs of Target Costing," *Purchasing*, March 12. Pp. 22-23.
- Laseter, T. (March 26, 1998b), "Case Sample: Target Costing Down to the Supplier Level," *Purchasing*, pp. 27-28
- Lee, J. and Y. Monden. (1996), "An International Comparison of Manufacturing-Friendly Cost Management Systems," *International Journal of Accounting*, Vol. 31, No. 2, pp. 197-212.
- Lyne, S., A. Friedman (July/Aug 1996), "Activity-Based Techniques and the New Management Accountant," *Management Accounting*, pp. 34-36.
- Monden, Y. and K. Hamada. (Fall 1991), "Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies," *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 3, pp. 16-34.
- Morgan, M. J. (Summer 1993), "Accounting for Strategy: A Case Study in Target Costing," *Management Accounting*, May, pp. 20-24.
- 26. Sakurai, M., (1989), "Target Costing and How to Use It", *Journal of Cost Management*, pp. 39-50.
- Scheuing E. E., I. Worth, and D. Antos, (March 1996), "Early Involvement of Purchasers saves Time and Money," *PM Network*, pp. 30-33.
- Senge, P. M. (1990), "The Leader's New York: Building Learning Organization," *Sloan Management Review*, pp. 7-23
- Siegel G. and C. S. Kulesza, (January 1996), "From Statement Preparer to Decision-Support Specialist: The Coming Changes in Management Accounting Education," *Management Accounting*, p. 43.
- Siegel G., C. S. Kulesza, and R. Cooper, (June 1996), "Look Out Management Accountants," *Management Accounting*, pp. 35-41.
- Spicer B. H. (1992), "The Resurgence of Cost and management Accounting: A Review of Some Recent Development in Practice, Theories and Case Research Methods," *Management Accounting Research*, Vol. 3, pp. 1-37.
- Tanaka, T., (Spring 1993), "Target Costing at Toyota," *Journal of Cost Management*, pp. 4-11.
- Tani, T., H. Okano, N. Shimizu, Y. Iwabouchi, J. Fududa, and S. Cooray, (1994). "Target Cost Management in Japanese Companies: Current State of the Art," *Management Accounting Research*, Vol. 5, pp. 67-81.