

## مدى فعالية معايير التكلفة المطورة في البيئة التصنيعية الحديثة - دراسة تطبيقية -

الدكتور نواف فخر\*

الدكتور حسين شيخ محمد\*\*

غيث محمد جديد\*\*\*

(تاريخ الإبداع 5 / 9 / 2013. قُبِلَ للنشر في 26 / 2 / 2014)

### □ ملخص □

تمثل معايرة التكاليف الجانب الأساس في عملية البناء لأي نظام تكاليف معيارية متكامل، وانطلاقاً من ذلك، تلقى عملية معايرة التكاليف أهمية خاصة في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات. إن الانتقادات التي وجهت إلى معايير التكلفة في البيئة التقليدية، لا تعني أن تلك المعايير يجب التخلي عنها في البيئة التصنيعية الحديثة، وإنما يجب تطويرها لكي تعكس المتغيرات التكنولوجية والتنافسية، و عليه، جعلها أكثر كفاءة وفعالية، ذلك لأن التحديد المسبق والجاري لما يجب تحقيقه، ولما يجب أن يكون، ثم متابعة الأداء وقياس ما تم تحقيقه، ومقارنته مع ما كان مستهدفاً، وتحديد الانحرافات وأسبابها، كل ذلك لا يمكن التقليل من أهميته ودوره في زيادة فعالية الرقابة وتقييم الأداء.

وهنا يتناول الباحث كيفية تطوير معايير التكلفة في ظل المتغيرات البيئية الحديثة والمتمثلة في عالمية المنافسة وتكنولوجيا التصنيع الحديثة، ولتحقيق الهدف من البحث، قام الباحث بدراسة الأفكار التالية:  
أولاً: تحديد الأهداف التي يجب على معايير التكلفة أن تخدمها في بيئة التصنيع الحديثة.  
ثانياً: دراسة الخصائص المقترحة التي يجب أن تكتسبها المعايير في ظل البيئة التصنيعية الحديثة.  
ثالثاً: خطوات إعداد المعايير في ظل البيئة التصنيعية الحديثة.

**الكلمات المفتاحية:** معايير التكلفة- البيئة التصنيعية الحديثة- العملية الإنتاجية- التكلفة المستهدفة- البعد الإستراتيجي للتكلفة.

\* أستاذ - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق - سورية.

\*\* أستاذ مساعد - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة حلب - سورية.

\*\*\* طالب دراسات عليا (دكتوراه) - قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - سورية.

## The Effectiveness of Modified Cost Standards in Modern Industrial Environment: An Applied Study

Dr. Nawaf Fagher\*

Dr. Hussin Sheekh Mohammad\*\*

Ghieth Mohammad Jdeed\*\*\*

(Received 5 / 9 / 2013. Accepted 26 / 2 / 2014)

### □ ABSTRACT □

Cost standards represent the main part of the building process of any complete standard cost system. Given this, the cost calibration process attracts special attention in the domains of planning, control, and decision making. The criticisms directed to standard costing systems in the traditional environment do not mean that these systems must be abandoned in the modern industrial environment, but they must be developed to reflect the competitive and technological changes, making them more competent and effective. That is, the past and present determination for what it must achieve, and what it must be, then for performance continuation and measuring what has been achieved, and comparing it with what was set, and determining variances and their reasons, can't reduce its importance and role in increasing the effectiveness of control and evaluation of performance. The researcher discusses how to develop cost standards in the light of modern environmental changes represented in international competition and the technology of modern industry. To achieve the objective of this research, the researcher studies the following points:

- Determining aims that these cost standards must serve in the environment of modern industry.
- Studying the proposed characteristics that these cost standards must acquire in the light of the modern industrial environment.
- Steps of standard preparation in the light of the modern industrial environment.

**Keywords:** Cost Standards, Modern Industrial Environment, Productive Process, Target Cost, Strategic Farness of Cost

---

\* Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics, Damascus University, Syria.

\*\* Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics, Aleppo University, Syria.

\*\*\* Postgraduate Student, Department of Accounting, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**مقدمة:**

ظهرت معايير التكلفة واكتسبت خصائصها من المتغيرات البيئية السائدة، وقد نجحت هذه المعايير في ظل تلك المتغيرات في تأدية وظائفها المهمة باعتبارها أدوات علمية لقياس الأداء أو الاستخدام الأمثل للموارد، وتمكنت خلال تلك الفترة من دعم الدور الهام المرسوم لها سواء في بناء الاستراتيجيات الفعالة أو في الرقابة على التنفيذ بما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة.

ولكن الانتقال إلى بيئة التصنيع الحديثة، التي تتشكل من متغيرات داخلية وخارجية ترتبط فيما بينها بعلاقة تأثير وتبادل واتساق، ألغى بيئة العمل التقليدية وأبطل متغيراتها، مما أدى إلى تقادم للخصائص التي اكتسبتها تلك المعايير من المتغيرات البيئية التي كانت سائدة، وأصبحت لا تستجيب للمتطلبات الإدارية الجديدة، لذلك لا بد من إعادة النظر في منهجية بناء المعايير وخصائصها ومستوياتها وأهدافها بما يدعم الإستراتيجيات الحديثة للوحدات الاقتصادية في تدعيم قدرتها التنافسية.

**مشكلة البحث:**

لقد عكست معايير التكلفة في البيئة التصنيعية التقليدية خصائص ومتغيرات البيئة الداخلية للوحدة الاقتصادية، وأهملت المتغيرات الخارجية المتمثلة في المنافسة وطلبات وتوقعات ورضا العملاء، وقد تمتعت المعايير بعدد من الخصائص والسمات في ظل مستوى الأداء الجيد لاستخدام عوامل الإنتاج.

إن الانتقال إلى البيئة التصنيعية الحديثة، وظهور عدد من المداخل والنظم والفلسفات التي تُشكل بمجموعها أدوات لإدارة التكلفة من منظور استراتيجي، جعل معايير التكلفة التقليدية عاجزة عن تحقيق الأهداف والإستراتيجيات الحديثة مما تتطلب تطوير المعايير والنظام المعياري بالكامل من خلال جعله يعكس متغيرات البيئة الداخلية (عوامل فنية، تنظيمية،...)، والخارجية (المنافسة، رضا العملاء،...) حتى يدعم إستراتيجية تقوية القدرة التنافسية، ويتكامل مع المداخل الحديثة لإنتاج مؤشرات مالية وغير مالية تساهم في الرقابة والتخطيط وتقويم الأداء واتخاذ القرارات التشغيلية والإستراتيجية.

على ضوء ما سبق، يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الآتي:

كيف يمكن تغيير منهجية عملية المعايرة، وبالتالي بناء المعايير المطورة التي تساهم في تطوير الأداء، وتدعم إستراتيجية تحسين القدرة التنافسية للوحدات الاقتصادية؟

**أهمية البحث وأهدافه:**

لقد ترتب على التحول من إقليمية المنافسة إلى عالمية المنافسة، والاعتماد على تقنية صناعية ومعلوماتية متقدمة، وظهور العديد من الأساليب الإدارية والتكاليفية التي تخدم هذا التحول، تقادم الأساليب والأدوات المحاسبية التقليدية ومنها معايير التكلفة نتيجة لتقادم خصائص هذه المعايير المتمثلة في:

- خاصية المنظور الداخلي لمعايير التكلفة.
- خاصية الأهمية النسبية لعنصر العمل المباشر.
- خاصية الرقابة على مواصفات منتج وطريقة تصنيع ثابتة لا تتغير.
- خاصية معايير التكلفة دالة للتكاليف المعيارية.

مما سبق، تتبع أهمية البحث من ضرورة إعادة بناء منهجية جديدة لمعايير عناصر التكاليف تدعم الإستراتيجيات الجديدة المتمثلة في أحد أبعادها تخفيض التكاليف وتدعيم القدرة التنافسية. وبهذا الصدد حتى تسترد معايير التكلفة فاعليتها لخدمة أهدافها، يجب عليها أن تتخلى عن خصائصها التي اكتسبتها من المتغيرات البيئية التي كانت سائدة في البيئة التصنيعية التقليدية، ليتم إحلالها بخصائص أخرى تقرضها المتغيرات البيئية السائدة في البيئة التصنيعية الحديثة، ومن هنا فإن الهدف من البحث هو إيجاد خصائص جديدة لمعايير التكلفة تتوافق وتتلاءم مع المتغيرات البيئية السائدة في بيئة التصنيع الحديثة. وارتباطاً بمشكلة وأهمية البحث يمكن بلورة أهداف البحث الإجرائية فيما يلي:

- 1- دراسة أهداف معايير التكلفة المطورة في البيئة التصنيعية الحديثة.
- 2- دراسة خصائص معايير التكلفة المطورة في البيئة التصنيعية الحديثة.
- 3- دراسة خطوات إعداد معايير التكلفة المطورة في البيئة التصنيعية الحديثة.

### فروض البحث:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البيئة التصنيعية الحديثة والبيئة التقليدية من حيث تأثيرهما في خصائص معايير التكلفة ومنهجية إعدادها.
- 2- لا تتطلب البيئة التصنيعية الحديثة إجراء أي تعديلات على معايير التكلفة التقليدية.

### منهجية البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاستعانة بالكتب والدوريات والأبحاث والمقالات العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع البحث وأدبياته كافة. بالإضافة إلى إجراء دراسة استقصائية في شركة مصفاة بانياس والعاملة ببيئة أقرب ما تكون إلى البيئة التصنيعية الحديثة، حيث صممت إستبانة ووزعت على عينة البحث، كما تم اعتماد المقابلة الشخصية لمعرفة آراء أفراد العينة في تلك الشركة بعدد من القضايا الإشكالية والحلول المطروحة لتطوير معايير التكلفة كي تكون أداة للتخطيط والرقابة وتقويم الأداء واتخاذ القرارات وتدعيم الموقف الإستراتيجي للوحدة الاقتصادية. ثم تم تحليل البيانات بواسطة برنامج حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. وبناءً على نتائج الأبحاث العلمية التي ناقشت موضوع المعايير، وعلى نتائج الدراسة الاستطلاعية تم اقتراح مجموعة من النقاط لتطوير عملية المعايير لخدمة الأغراض الإدارية في البيئة التصنيعية الحديثة.

### مجتمع وعينة البحث:

**مجتمع البحث:** يتكون مجتمع البحث من /64/ عاملاً والموزعين حسب الآتي:

- العاملون من الفئتين الأولى والثانية في مديرية الحسابات والبالغ عددهم /37/ عاملاً.
- العاملون من الفئة الأولى في مديرتي التخطيط والمالية والبالغ عددهم /27/ عاملاً.

**عينة البحث:** يبلغ عدد أفراد العينة /55/ عاملاً من عمال مديريات الحسابات والتخطيط والمالية في شركة

مصفاة بانياس. وقد تم تحديد عدد أفراد عينة البحث بواسطة قانون العينة:

$$n = [ p (1- p) ] / \{ [ p (1-p) / N ] + (d^2 / z^2) \}$$

n: حجم العينة. p: نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50 N: حجم المجتمع. d: نسبة الخطأ المسموح به وتساوي 0.05. z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96.

### مخطط البحث:

أولاً: أهداف معايير التكلفة المطورة في بيئة التصنيع الحديثة.

ثانياً: خصائص معايير التكلفة المطورة في بيئة التصنيع الحديثة.

ثالثاً: خطوات إعداد معايير التكلفة المطورة في بيئة التصنيع الحديثة.

رابعاً: نتائج الدراسة التطبيقية ومناقشتها.

خامساً: الاستنتاجات والتوصيات.

### أولاً: أهداف معايير التكلفة المطورة في بيئة التصنيع الحديثة:

لقد نشأت معايير التكلفة لتخدم أهداف الرقابة على التكاليف في ظل محلية إقليمية المنافسة وتكنولوجيا عملية إنتاجية قائمة على تدخل عنصر العمل البشري وتحكمه في جميع مراحلها، وعلى إنتاج منتج بمواصفات مستقرة ودورة حياة طويلة، وعلى عكس ما قد يراه بعضهم صراحة أو ضمناً من أن الإستراتيجيات لم تكن تمثل مجالاً لاهتمام معايير التكلفة فيما مضى، وأن اهتمامها كان قاصراً على الرقابة من خلال مفهوم يركز على الانحرافات بين المخطط والفعلي، وتخفيض التكاليف إلى هذه الحدود. يرى الباحث أن الإستراتيجيات كانت تمثل مجالاً لاهتمام معايير التكلفة لا يمكن إنكاره، وأن الأمر لا يزيد عن كونه تقادم الإستراتيجيات كنتيجة لمتغيرات بيئية وإحلالها بغيرها.

لقد كان الاستخدام الأمثل للموارد من منظوره الداخلي والمحدود يمثل إحدى الإستراتيجيات المهمة التي تتبناها الوحدات الاقتصادية لتحقيق أهدافها، ولذلك هدفت معايير التكلفة إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وفقاً لذلك المنظور، أما وقد تغيرت تكنولوجيا العملية الإنتاجية وخصائص المنافسة، فإن ذلك يثير تساؤلات مهمة تبحث عن إجابة: هل ما زال الاستخدام الأمثل للموارد طبقاً لمنظوره الداخلي والمحدود يمثل الإستراتيجية التي يجب على معايير التكلفة أن تسعى لخدمتها؟

إذا كانت الإجابة على السؤال السابق بالنفي، هل ما زالت الرقابة على التكاليف باستخدام معايير التكلفة التقليدية تمثل الوسيلة الملائمة لتحقيق الإستراتيجيات الجديدة؟

لقد تمثلت إحدى الانعكاسات الهامة لتكنولوجيا التصنيع الحديثة في التقليل من أهمية الرقابة على التكاليف القائمة على تتبع الانحرافات عن المعايير، واتخاذ القرارات المصححة للمحافظة على التكاليف الفعلية في حدود المخططة وذلك لدرجة كبيرة، حتى كاد يختفي هذا الهدف في الصناعات الحديثة أو أختفي بالفعل. فمثلاً إن إحلال الآلية القائمة على تدخل عنصر العمل البشري بالأوتوماتيكية التي يتم التحكم فيها إلكترونياً، أدى إلى تضاعف أهمية الرقابة الهادفة إلى منع الانحرافات الناتجة عن طبيعة عنصر العمل البشري وتتضاعف معها أهمية ودور معايير التكلفة في هذا الشأن.

وإذا كان هدف الرقابة على التكاليف بالمفهوم السابق قد تقادم كنتيجة مباشرة للتطور في تكنولوجيا التصنيع، فهل تقادمت أيضاً إستراتيجية تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وفقاً لمفهومها التقليدي؟

لقد أدى التحول من مفهوم إقليمية المنافسة إلى مفهوم عالمية المنافسة إلى تقادم مفهوم الاستخدام الأمثل للموارد لكنه لم يؤدي إلى تقادم إستراتيجية تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، كيف؟

كان ينظر إلى الاستخدام الأمثل للموارد فيما مضى من خلال مفهوم داخلي وضيق وعقيم ولا يزيد عن كونه تحقيق للأداء طبقاً لمعايير التكلفة، تلك المعايير التي ارتبطت خصائصها بالإمكانيات المادية والبشرية الداخلية لكيانات محلية، ودرجة إحكام يتم إقرارها داخلياً، ومع تغير طبيعة المنافسة بانفتاح الأسواق على بعضها، تطلب ذلك النظر إلى الاستخدام الأمثل للموارد على أنه إنتاج سلعة بتكلفة تقل عن المنافس، أو استخدام نفس القدر من الموارد في إنتاج قدر أكبر من السلع مقارنة بالمنافس، وهكذا تغير مفهوم الاستخدام الأمثل للموارد، فلم يعد مفهوماً داخلياً مغلقاً على الإمكانيات المادية والبشرية لكل وحدة اقتصادية وقدرتها على توظيفها، وإنما أصبح أكثر انفتاحاً يأخذ في اعتباره الإمكانيات المادية والبشرية للمنافس، وقدرته على توظيفها سعياً وراء تحقيق ما يسمى التميز التكاليفي، أو القيادة التكاليفية.

إن إستراتيجية تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد مازالت باقية، ولكن وفقاً لمفهوم أكثر اتساعاً ونسجاً للاستخدام الأمثل للموارد، وقادر على النفاذ إلى رؤية المنافس لما يجب أن يكون عليه هذا الاستخدام الأمثل، وإذا كان مفهوم الاستخدام الأمثل للموارد قد تغير، يصبح من المنطقي أن يتغير الهدف الذي تسعى هذه الإستراتيجية إلى تحقيقه لتدعيم الأهداف الإستراتيجية المتمثلة في البقاء والنمو، فالهدف المباشر الذي تسعى إستراتيجية تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد إلى تحقيقه في بيئة التصنيع الحديثة قد تغير، وعليه فإن السبيل الوحيد لتحقيق ميزة تكاليفية يصبح السعي الدائم نحو تخفيض التكاليف إلى حدود تقل عن تكلفة المنافس.

#### ثانياً: خصائص معايير التكلفة المطورة في بيئة التصنيع الحديثة:

**1- الاستجابة إلى البيئة التنافسية:** لقد ازدادت حدة المنافسة في بيئة التصنيع الحديثة، واتجه العالم نحو إزالة العوائق التي تمنع أو تحد من حرية حركة المنتجات بين الأسواق، أضف إلى ذلك بأن العلاقة بين التكلفة والسعر قد تغيرت في ظل المنافسة الحالية إلى حد كبير، فبدلاً من إعداد معايير لتكلفة المنتج وإضافة هامش الربح المطلوب للوصول إلى سعر البيع المستهدف فيما مضى، انعكس الوضع الآن فيتم البدء أولاً بسعر البيع السائد في السوق ويتطلب ذلك دراسة لأسعار البيع التي يمكن أن تتوافق مع رغبات وإمكانيات العملاء أخذاً في الاعتبار رؤية المنافسين لهذه الأسعار، ثم يُطرح هامش الربح المخطط للوصول إلى التكلفة المستهدفة للوحدة، والموجهة من السوق، وتمثل ما يجب أن تكون عليه تكلفة المنتج من منظور البيئة الخارجية ذلك المنظور الذي يهتم بالعملاء والمنافسين حتى يمكن المحافظة على الحصة السوقية، وتحقيق الأهداف الإستراتيجية للوحدة الاقتصادية.

لقد كشفت التطورات التي حدثت في أسواق المنافسة عن أن المنظور الداخلي لعملية المعايرة ومستوى إحكام المعايير يفقدها فاعليتها في تحقيق أهدافها، كما فرضت تلك التطورات استراتيجيات جديدة لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية، تطلبت تغييراً جوهرياً في الوظائف التي يمكن أن تؤديها كل من الأدوات المستخدمة في تحقيق تلك الاستراتيجيات. وإذا كانت الإستراتيجية التي تعمل من خلالها الأداة على تحقيق الأهداف قد تغيرت كنتيجة للمنافسة، فإن ذلك غالباً ما يتطلب إجراء تغيير في الخصائص التي تتصف بها تلك الأداة، فمن الصعب أن نتصور احتفاظ الأداة بخصائصها التقليدية مع مقدرتها على بناء وتحقيق إستراتيجية جديدة في نفس الوقت، فإذا نظرنا إلى الدور المطلوب من معايير التكلفة تأديته لتحقيق الإستراتيجيات في ظل المنافسة العالمية، لوجدنا أن هذا الدور ينبثق من الخيارات الإستراتيجية المتاحة لتحقيق المركز التنافسي والنفاذ إلى الأسواق من خلال إستراتيجية القدرة التنافسية التكاليفية، وقد تسعى الوحدة الاقتصادية إلى تحقيق المركز التنافسي والنفاذ إلى الأسواق من خلال إستراتيجية " التميز

السلي", فإذا أخذنا إستراتيجية تحقيق القدرة التنافسية التكاليفية باعتبارها إستراتيجية جديدة فرضتها المنافسة الحديثة, لوجدنا أن دور معايير التكلفة وأهميتها قد ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بهذه الإستراتيجية, ولتحديد المقصود بالقدرة التنافسية التكاليفية لا بد من التعرض أولاً إلى مصطلح المنافسة التكاليفية.

يشير مصطلح المنافسة التكاليفية (عاشور, 1998) إلى حجم الموارد المستخدمة من عنصر تكاليفي معين في إنتاج قدر معين من السلع والخدمات بمواصفات معينة مقارنة بالوحدات الاقتصادية المنافسة, فهو نوع من المنافسة بين الوحدات الاقتصادية التي تزاوّل نفس النشاط على تخفيض التكاليف, أما القدرة التنافسية التكاليفية فإنها محصلة المنافسة التكاليفية وتتسحب على الكيان التكاليفي للوحدة الاقتصادية مقارنة بنظيره في الوحدات الاقتصادية المنافسة في ضوء ارتباطه بحجم معين من السلع والخدمات ودرجة جودة معينة, وتستطيع الوحدة الاقتصادية تحقيق قدرة تنافسية تكاليفية إذا أمكنها استخدام حجم أقل من الموارد مقارنة بالمنافسين في إنتاج القدر نفسه من السلع والخدمات الجودة نفسها.

لقد أصبحت المنافسة التكاليفية الهادفة إلى تحقيق قدرة تنافسية تكاليفية تشكل إحدى السمات الهامة للمنافسة السائدة بين الوحدات الاقتصادية في العصر الحديث, والسبب المباشر في التحول نحو الرقابة الآتية هو تخفيض التكاليف بشكل مستمر للحدود التي تسمح بتحقيق هوامش المساهمة المستهدفة من خلال أسعار البيع التي تفرضها تلك الأسواق.

وهكذا تفرض المنافسة الحديثة إستراتيجية جديدة لتحقيق الأهداف وبالتبعية دوراً جديداً لمعايير التكلفة, ليتقادم بهذا الشكل الدور التقليدي لمعايير التكلفة وتتقادم معه تلك المعايير, فمعايير التكلفة يجب أن تكون أداة فعالة في يد الإدارة تساعدها في تحقيق الإنتاج عند الحدود التكاليفية التي تفرضها أسواق المنافسة, وتعكس هذه الحدود أفضل درجات الإحكام في استخدام الموارد بين الوحدات الاقتصادية المنافسة, ويتطلب ذلك من معايير التكلفة أن تكون قادرة على النفاذ إلى رؤية المنافسين لدرجة الإحكام في استخدام الموارد والكشف عنها وأخذها في الاعتبار, وحيث أن معايير التكلفة بشكلها التقليدي تفتقد هذا البعد الاستراتيجي الهام كنتيجة لخاصية المنظور الداخلي لعملية المعايرة ومستوى الإحكام, فإنها تصبح أداة غير قادرة على النفاذ إلى ما يفرزه استخدام الإمكانيات المادية والبشرية للوحدات الاقتصادية المنافسة من تكاليف وأخذها في الاعتبار عند تقرير درجة إحكامها, والنتيجة الحتمية لذلك هي أن معايير التكلفة بشكلها التقليدي قد فقدت فاعليتها في بيئة الإنتاج الحديثة و تقادمت.

إن بناء معايير التكلفة في ضوء خصائص المنافسة السائدة يجب ألا يكون عملية مطلقة تتم في عزلة وبعيداً عن بيئة ممارسة الأعمال من منظورها الواسع المتمثل بالصناعة, وإنما هي عملية نسبية تتم بالقياس على رؤية المنافسين لهذه الأداة الهامة, وتكتسب معايير التكلفة فاعليتها من عملية القياس على درجة الإحكام التي يقرها المنافسون, فإذا كانت معايير التكلفة التي تم بنائها داخلياً أكثر إحكاماً من تلك المتاحة للمنافسين, فهي معايير فعالة وقادرة على تحقيق الاستراتيجيات والأهداف المرسومة, أما إذا كانت لا ترقى في مستوى إحكامها لذلك الذي أقره المنافسون, أي أنها أقل إحكاماً منها, فإنه يجب إعادة النظر في مستوى إحكامها بالشكل الذي يرقى به إلى مستوى الإحكام الذي أقره المنافسون, واتخاذ كافة الإجراءات الفنية والإدارية لتحقيق ذلك, ويعتبر ذلك شرطاً أساسياً حتى تكتسب معايير التكلفة الفعالية التي توفر لها القدرة على تحقيق أهدافها, فخاصية الاستجابة للمتغيرات البيئية الخارجية المتمثلة في تكلفة المنافس, هي حد الأمان الذي أوجدته بيئة ممارسة الأعمال الحديثة لضمان عدم فرض المنتج

لمستويات الكفاءة الداخلية وبالتبعية التكلفة، ولأخذ بعين الاعتبار هذا المتغير البيئي الخارجي عند بناء معايير التكلفة، يتم الاستعانة بمفهوم قياس التكلفة المستهدفة لخدمة هذا الغرض.

**2- الاستجابة إلى المرونة الكاملة في العملية الإنتاجية:** كان لتكنولوجيا الإنتاج تأثيرها المهم والمباشر في معايير التكلفة، فقد أعطى المزج الذي أفرزته تكنولوجيا التصنيع التقليدية لعناصر التكاليف داخل هيكل تكلفة الوحدة المنتجة أهمية نسبية كبيرة لكل من تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة، وأهمية نسبية ضئيلة لكل من بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة، وانعكس تأثير هذا المزج التكاليفي في عملية بناء معايير التكلفة، إذ كان من الضروري توجيه قدر من الرقابة إلى كل من عناصر التكاليف يتناسب مع أهميته النسبية داخل هيكل تكلفة الوحدة المنتجة، وتم تحقيق ذلك عن طريق بناء معيار لكل من المواد المباشرة والأجور المباشرة ليكونا بمنزلة الأداة الفعالة لتحقيق هذا الهدف، في حين يتطلب الأمر تجميع بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة كلها في وعاء واحد، ليعكس هذا الوعاء مجموعة من البنود ذات الطبيعة غير المتجانسة، مع بناء معدل تحميل معياري واحد لها.

ومع التحول إلى عالمية أسواق المنافسة، ظهر نظام إنتاجي جديد هو نظام الجاذبية في الإنتاج ( Pull System)، الذي يقوم على إنتاج تدفق مستمر من منتجات ذات تصميمات مختلفة وبنفس تكلفة إنتاجها، كما لو كان الإنتاج يتم بمواصفات ثابتة، ويتطلب نظام الجاذبية في الإنتاج ألا تتحرك العملية الإنتاجية إلا بناءً على طلب مسبق وبمواصفات وكميات محددة تتغير من فترة لأخرى ومن سوق لآخر، وفقاً للتغير في احتياجات العملاء، ويستمد هذا النظام فاعليته في تدعيم المركز التنافسي من السرعة التي يتم بها تغيير تصميم المنتج وتصنيعه، ليصبح الإنتاج من النوع منخفض التكلفة والحجم وعلى درجة عالية من التنوع والجودة.

وكان لا بد أن ينعكس تأثير ذلك في تكنولوجيا الإنتاج لتتخفي تكنولوجيا الاعتماد على آلات ومعدات أحادية الغرض، ويحل محلها تكنولوجيا الآلات والمعدات متعددة الأغراض أو الوظائف، وطالما أن الإنتاج مرّن فإن الأمر يتطلب تخفيض وقت التهيئة والإعداد للإنتاج إلى أقل حد ممكن، وقد مكنت الأوتوماتيكية الكاملة مع تحكم الكمبيوتر في الآلات والمعدات من تحقيق هذا الغرض، كما صاحب هذا التحول أيضاً ظهور العديد من الوسائل والأساليب التي تخدم مفهوم عالمية المنافسة، من بينها الإنتاج في الوقت المحدد، والرقابة الشاملة على الجودة، والتصميم بمساعدة الكمبيوتر، والتحسين المستمر في العملية الإنتاجية.

واستجابة لظروف المنافسة الخارجية، يمكن القول إن العملية الإنتاجية الحديثة تتصف بخاصيتين مهمتين لهما تأثيرهما القوي في بناء معايير التكلفة وهما (الجلياتي؛ فخر، 2006):

\* **المرونة في المواصفات الهندسية للمنتج:** فالإنتاج لا يتحرك إلا بناءً على طلب مسبق من الأسواق وبمواصفات محددة تخضع للتغير من حين لآخر وفقاً للتغير في احتياجات المستهلك، وعليه لا بد من معايير التكلفة أن تستجيب لهذه الخاصية، لتكتسب المرونة التي تجعلها قادرة على قياس الاستخدام الأمثل للموارد اللازمة لإنتاج تدفق من السلع الجديدة ذات مواصفات هندسية متغيرة، أخذاً في الاعتبار أن المواصفات المطورة للمنتجات لا يمكن تحديدها مسبقاً وقت بناء المعايير، وإنما تتحدد فقط وقت اتخاذ القرار بالإنتاج.

وهنا يرى الباحث بأن المرونة في مواصفات المنتج وعدم إمكانية تحديدها وقت بناء معايير التكلفة، تُمثل إحدى العقبات التي تقف أمام بناء المعايير في البيئة التصنيعية الحديثة، وأن ثبات المواصفات الهندسية للمنتج من أهم العوامل التي يسرت بناء معايير التكلفة بشكلها التقليدي فيما مضى.



\* **المرونة في عملية المعالجة الصناعية:** لا يوجد في نظم التصنيع المرنة طريقة ثابتة للمعالجة الصناعية، حتى ولو تكرر الإنتاج بنفس المواصفات، فالإنتاج من خلال هذه النظم يعتمد على تشكيل خلايا تصنيع أوتوماتيكية مرنة من الآلات الأوتوماتيكية متعددة الأغراض المتاحة وقت البدء في التصنيع، وإذا كانت كل من خلايا التصنيع تتولى مهمة إنتاج دفعة إنتاجية من البداية للنهاية وفقاً للطلب في الأسواق، فإنه لا يمكن القطع بأنه إذا تكرر إنتاج نفس المنتج مستقبلاً، ستكون نفس الآلات السابق استخدامها في تصنيعه متاحة لتشكيل نفس خلية التصنيع الإلكترونية المرنة.

وهنا يرى الباحث أن المرونة في عملية المعالجة الصناعية في بيئة التصنيع الحديثة ناتجة عن تعدد الآلات التي يمكن أن تؤدي نفس المهمات الصناعية، كما يرى أن غياب المعرفة المسبقة بالآلات التي يوكل إليها عملية المعالجة الصناعية وقت بناء معايير التكلفة، تمثل جانباً آخر من العقبات التي تقف أمام بناء معايير التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة.

وللتغلب على عقبتَي المرونة في الخصائص الهندسية للمنتج والمرونة في عملية المعالجة الصناعية عند بناء معايير التكلفة، فإن الأمر يتطلب ربط بناء معايير التكلفة بعمليات المعالجة الصناعية التي تؤديها الآلات الأوتوماتيكية المرنة المتاحة على أرض المصنع، وهذا يتطلب التالي (الجيلاتي؛ فخر، 2006، عاشور، 1998):

- حصر وتوصيف جميع عمليات المعالجة الصناعية التي تؤديها الآلات الأوتوماتيكية المرنة لأغراض تشكيل خلايا التصنيع الأوتوماتيكية المرنة ومعايرتها بالاستعانة بمواصفات الأداء الوظيفي لهذه الآلات.

- إعداد معايير للعمليات أو الأنشطة التي تؤديها كل آلة، ويتم حفظ هذه المعايير في قاعدة البيانات في الكمبيوتر المركزي. وبهذا الشكل يصبح لدى المنشأة معايير للأنشطة أو العمليات للآلات الأوتوماتيكية المرنة المتاحة لتشكيل خلايا التصنيع الأوتوماتيكية المرنة.

- عند تحديد الخصائص الهندسية للمنتج المراد إنتاجه، وتحديد عمليات المعالجة الصناعية المطلوبة لتصنيعه، وتحديد الآلات المشاركة في تشكيل خلية التصنيع التي سيوكل إليها أمر إنتاجه، يمكن معرفة معايير التكلفة للآلات عن عمليات المعالجة الصناعية المسؤولة عن تنفيذها داخل خلية التصنيع وذلك من قاعدة البيانات المركزية، ودمجها إلكترونياً لبناء معايير التكلفة لهذا المنتج.

- استخدام معايير العمليات أو الأنشطة في تقييم بدائل التصنيع إذا كان هناك أكثر من بديل من الآلات المتاحة لتشكيل خلية التصنيع الأوتوماتيكية المرنة، إذ يمكن تجميع معايير العمليات أو الأنشطة تحت كل من بدائل التصنيع المتاحة لتشكيل خلية التصنيع بهدف تحديد التكاليف المعيارية تحت كل بديل، واختيار البديل الذي يحقق أقل تكلفة معيارية، ويساهم ذلك في دعم القدرة التنافسية التكاليفية عن طريق معايير التكلفة.

إن معايير التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة يجب أن تتشأ كمعايير للعمليات أو الأنشطة الجزئية على مستوى الآلات الأوتوماتيكية المرنة، ثم تتحول إلى معايير منتجات على مستوى خلية التصنيع المرنة، ويعتبر ذلك شرطاً أساسياً حتى تكتسب معايير التكلفة خصائص بيئة التصنيع الحديثة المتمثلة في مرونة كل من خصائص المنتج وخصائص عملية المعالجة الصناعية.

### 3- إجلال معايير تكلفة العمل البشري المباشر بمعايير تكلفة العمل الآلي المؤتمت: من أهم سمات البيئة

التصنيعية الحديثة تزايد درجة الآلية، وانخفاض حجم عنصر العمل البشري بمفهومه التقليدي، حتى كادت أن تختفي ظاهرة تدخلهم في العملية الصناعية، ويهيمن عنصر العمل الإلكتروني المرن عليها، ويتم التحكم به من خلال

الحاسوب المركزي، وقد ترتب على ذلك انخفاض الأهمية النسبية لتكلفة العمل المباشر داخل هيكل تكلفة الوحدة المنتجة، وهذا له مغزاه بالنسبة لعمليات الرقابة على التكاليف، من خلال تحول العمالة المباشرة إلى عمالة غير مباشرة، وبالتالي إن أهمية معيار كفاءة استخدام العمل المباشر قد تناقص، وتقدمت ساعات العمل المباشر كأساس لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة وأصبحت مضللة، وأجمع المحاسبون على إلغاء تبويب عنصر تكلفة العمل المباشر كبند مستقل في تكاليف الإنتاج ودمجه مع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة، مما زاد من أهمية التكاليف الصناعية غير المباشرة من خلال المؤشرات المالية وغير المالية، وكننتيجة لذلك يصبح نموذج التكاليف المعيارية التقليدي غير صالح بهذا الشكل للاستخدام في بيئة التصنيع الحديثة.

مما سبق، يرى الباحث بأنه لا يمكن لمعايير التكلفة أن تتمتع بالفعالية اللازمة في نظم الإنتاج الحديثة، دون أن يتحقق لها الاستجابة الكاملة لهذا المتغير الجديد، وتتحقق الاستجابة المطلوبة بإلغاء معايير الأجور المباشرة في الوحدات الصناعية المؤتمتة، وإحلالها بمعايير تكلفة العمل الإلكتروني المباشر، حيث أصبحت الأجور المباشرة- ويهدف التبسيط- مندمجة بالتكاليف الإضافية لتشكّل تكاليف التحويل، ونشير إلى أن تكلفة العمل الإلكتروني المباشر، هي تكلفة الآلات الأوتوماتيكية المرنة التي تتكون منها خلية التصنيع الإلكترونية المرنة.

#### ثالثاً: خطوات إعداد معايير التكلفة المطورة في ظل البيئة التصنيعية الحديثة:

اعتماداً على أهداف وخصائص المعايير في البيئة التصنيعية الحديثة تأتي الخطوة الأخيرة وهي إنشاء معايير للتكلفة تتسم بالفعالية في تحقيق الأهداف الإستراتيجية والمتمثلة في تدعيم القدرة التنافسية للوحدة الاقتصادية بصورة متصاعدة، بحيث تعكس المعايير خصائص البيئة التصنيعية والتنافسية الحديثة، و تتمتع بدرجة عالية من الإحكام تجعل مستوياتها بحدود التكاليف التنافسية التي تحقق تلك الأهداف الإستراتيجية.

وهنا يرى الباحث بأن السؤال الذي يطرح نفسه هو:

#### هل يمكن تطوير طرق إعداد المعايير بما يمكن من إعداد معايير مرنة تناسب البيئة التصنيعية الحديثة؟

للإجابة على السؤال السابق، يرى الباحث بأنه من أجل توفير معايير تناسب ظروف الواقع العملي، وتتسجم مع التطور المستمر والسريع في ظروف الإنتاج والمنافسة، فإنه يلزم الجمع بين عدة مداخل وأساليب عند إعداد المعايير، بما يمكن من الأخذ في الاعتبار تجارب الماضي وخبراته، وظروف البيئة والتقدم الفني والتكنولوجي، وما يتوقع حدوثه في المستقبل وقت تنفيذ المعايير، وذلك بالإضافة إلى ضرورة مشاركة كل الأطراف ذات الصلة بإنتاج وتسويق وخدمة المنتج خلال دورة حياته، بدءاً من مؤرد المواد الأولية والخدمات اللازمة لمزاولة النشاط، ومروراً بالعملية الإنتاجية، وانتهاءً بالمستهلك النهائي. إن مشاركة الأطراف المختلفة ذات الصلة بالمنتج تعني في النهاية وضع معايير للتكاليف وللأداء تحقق رغبات تلك الأطراف بما يخفض التكاليف الكلية للمنتج على مدى مراحل سلسلة القيمة (Ansari, et al, 1997)، يضاف إلى ذلك أن لهذه الأطراف دوراً فعالاً في تحسين الجودة بمفهومها الشامل وتطويرها.

كما يلزم أيضاً الاسترشاد بأداء الوحدات الاقتصادية المنافسة وخاصة الرائدة منها في مجال نشاط الوحدة الاقتصادية، وعدم التركيز فقط على الظروف الداخلية للوحدة الاقتصادية عند إعداد المعايير، ذلك لأن مستوى أداء الوحدات الاقتصادية المماثلة والمنافسة له تأثير على خطط وبرامج الوحدة الاقتصادية، وهذا يعني ضرورة اعتبار أداء الوحدات الاقتصادية المنافسة كمقاييس مرجعية للاسترشاد ولتحسين التخطيط والأداء بما يدعم قدرة الوحدة الاقتصادية على المنافسة ويقوي مركزها الاستراتيجي.

هذا ولإعداد معايير أكثر كفاءة وفعالية، فإنه يكون من الضروري أن تكون الطريقة أو الأسلوب المستعان به في تطوير المعايير وتحسينها مناسباً وملائماً لطبيعة المنتج، والمرحلة التي يمر بها خلال دورة حياته، حيث يمكن الاستعانة بمدخل التكلفة المستهدفة لإضفاء البعد الإستراتيجي على معايير التكلفة، كما يمكن الاستعانة بأسلوب التحسين المستمر، حيث يعتبر أسلوباً لتطوير طرق المعايرة على ضوء دراسة الأداء في الفترات الماضية، إن استخدام هذا الأسلوب يحقق التحسينات المستمرة في معايير التكاليف من خلال التخفيض المستمر في التكاليف المعيارية، وهذا بدوره يجعل المعايير أكثر ملائمة وتوافقاً مع التطورات المستمرة في ظروف وإمكانات الأداء الفعلي. كما يمكن استخدام مدخل تحليل سلسلة القيمة بهدف التوصل إلى الأنشطة غير المضيفة للقيمة والعمل على إلغائها لتصبح المعايير أكثر إحكاماً ومطابقة مع المعايير المستهدفة في بيئة العمل التنافسية.

وهنا يرى الباحث أن نظام التكاليف المعيارية ما زال مناسباً ويؤدي دوره ولا يمكن التخلي عنه، ولكن المطلوب تطويره بما يتناسب مع ما يستجد من ظروف في بيئة التصنيع الحديثة، كما يرى الباحث عدم إمكانية وضع طريقة واحدة للمعايرة تناسب جميع الوحدات الاقتصادية، وفي جميع الأحوال ولجميع عناصر التكلفة وأوجه النشاط، ولكن يمكن الجمع بين عدة مداخل مع مراعاة الظروف المتوقعة وقت تطبيق المعايير، خاصة وأن إمكانات نظم المعلومات المتكاملة والتي انتشر تطبيقها في الوحدات الاقتصادية المختلفة تمكن من توفير المعلومات التي تحقق هذا الهدف ودرجة عالية من الدقة.

وفيما يلي الخطوات المقترحة لإعداد معايير التكلفة في ظل البيئة التصنيعية الحديثة:

**1- إعداد معايير عمليات المعالجة الصناعية:** يستند إعداد معايير عمليات المعالجة الصناعية إلى أسلوب البناء من الأسفل إلى الأعلى، حيث يتم ربط عناصر التكاليف بالعمليات الصناعية التي تؤديها آلات أوتوماتيكية مرنة تشكل خلايا التصنيع المرنة، ولا ترتبط بمنتج معين أو خصائص معينة في المنتج. ويؤدي ربط معايير التكلفة بعمليات المعالجة الصناعية فقط إلى توفير المرونة اللازمة في المعايير لتصبح قادرة على التكيف مع أية تغيرات في خصائص المنتجات، وفي عمليات المعالجة الصناعية، فعندما تتم معايرة عمليات المعالجة الصناعية التي تؤديها الآلات الأوتوماتيكية المرنة، فإنه في تاريخ اتخاذ قرار إنتاج السلعة يمكن إعداد معايير التكلفة للمنتج باعتبارها تشكل مجموعة معايير العمليات للآلات المؤتمتة والمرنة المنوط بها تصنيعه، وتصبح معايير تكلفة المنتج هي معايير سلسلة من عمليات المعالجة الصناعية التي تؤديها الآلات، وهي أيضاً معايير تكلفة خلية التصنيع المؤتمتة المرنة التي تقوم بالتصنيع.

ويتطلب إعداد معايير عمليات المعالجة الصناعية البدء أولاً في حصر الآلات الأوتوماتيكية المرنة المستخدمة في تشكيل خلايا التصنيع الأوتوماتيكية المرنة، ويعقب ذلك حصر جميع عمليات المعالجة الصناعية (الأنشطة) التي تؤديها كل من الآلات الأوتوماتيكية المرنة، لتعتبر هذه العمليات أو الأنشطة هي الأساس في إعداد معايير التكلفة، ويتبع ذلك إعداد معايير التكلفة لكل عملية من عمليات المعالجة الصناعية، وتتكون هذه المعايير من:

- معايير المواد المباشرة.
- معايير تكلفة العمل الإلكتروني المباشر، والتي تشمل على تكلفة التشغيل المباشرة لكل من عمليات المعالجة الصناعية (الأنشطة) التي تؤديها الآلات الأوتوماتيكية المرنة.
- معدلات التحميل المعيارية للتكاليف الصناعية غير المباشرة، ويتطلب إعداد هذه المعدلات تحليل التكاليف الصناعية غير المباشرة حسب الأنشطة، ثم ربط تكاليف الأنشطة بعمليات المعالجة الصناعية للآلات الأوتوماتيكية

المرنة، وتتم عملية الربط هذه عن طريق تحديد مسببات التكاليف الملائمة لكل نشاط، وبعد ذلك إعداد معدلات تحميل معيارية للعمليات الصناعية التي تؤديها الآلات الأوتوماتيكية المرنة.

إن معايير عمليات المعالجة الصناعية التي تم إعدادها للآلات الأوتوماتيكية المرنة، هي معايير تستجيب للمتغيرات البيئية الداخلية فقط لهذه الوحدة الاقتصادية وتعكسها، و يتم حفظ هذه المعايير في قاعدة البيانات بالكمبيوتر المركزي، ويتم استخدامها عند تحديد التكلفة المعيارية للمنتج. وهنا ينوه الباحث إلى أنه لا يمكن الحكم بأن التكلفة المعيارية المحتسبة للوحدة الاقتصادية تعكس قدرة تنافسية تكاليفية أو تتصف بالبعد الإستراتيجي، ولكنها خطوة أساسية بهذا الاتجاه، وهي تعكس خصائص الإمكانات المادية والبشرية داخل الوحدة الاقتصادية، ومستوى الإحكام الذي تم إقراره داخلياً بصورة منعزلة عن رؤية المنافسين لما يجب أن تكون عليه تكاليف المنتج.

## **2- قياس التكلفة المستهدفة:** ويشير مصطلح التكلفة المستهدفة (عاشور، 1998، ص142) إلى الحدود

القصوى التي يجب ألا تتجاوزها تكلفة هذا المنتج حتى يمكن المحافظة على هامش ربح معين، وعلى سعر البيع اللازم لتحقيق هامش الربح المخطط و الحصة السوقية، كما تشير أيضاً (الجيلاتي؛ فخر، 2006، ص532) إلى التكلفة الإستراتيجية التي تحقق أهداف الوحدة الاقتصادية الإستراتيجية، ويعكس قياس التكلفة المستهدفة الخطوة الثانية اللازمة لإكساب معايير التكلفة السابق تحديدها البعد الاستراتيجي، أو بمعنى آخر خاصية الاستجابة للمتغيرات البيئية الخارجية المتمثلة في رؤية المنافسين لتكلفة هذا المنتج، أي لما يجب أن تكون عليه التكاليف، ولذلك فإنها تستند إلى أسلوب إعداد المعايير من أعلى إلى أسفل، إذ يتم وفقاً لهذا الأسلوب فرض التكلفة التي تراها البيئة الخارجية مناسبة، وبذلك تستطيع تكلفة الهدف النفاذ إلى عمليات التشغيل مؤدية إلى تخفيض التكلفة إلى الحدود التي تراها تلك البيئة مقبولة ليترتب على ذلك تدعيم إستراتيجية القدرة التنافسية التكاليفية.

وتبدأ هذه الخطوة بتحديد أسعار البيع اللازمة للنفاذ إلى الأسواق وتحقيق الحصة السوقية المستهدفة، ويتطلب ذلك دراسة لأسعار البيع التي يمكن أن تجذب العملاء أحياناً في الاعتبار رؤية المنافسين لهذه الأسعار، ويقصد بالمنافسين الوحدات الاقتصادية التي تقدم للأسواق منتجات مشابهة للمنتج الذي تقدمه الوحدة الاقتصادية أو تخطط لطرحة في الأسواق، ويتبع ذلك تحديد هامش الربح المستهدف واللازم لتحقيق عائد معين على الاستثمار، ثم يتم خصم هامش الربح المستهدف من سعر البيع المستهدف لتحديد التكلفة المستهدفة، وتمثل هذه التكلفة ما يجب أن تكون عليه تكلفة هذا المنتج من منظورها الخارجي الذي يهتم بالعملاء والمنافسين، وبالتبعية يأخذ في الاعتبار الفرص الحقيقية لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية.

والجدير بالذكر، أن قياس التكلفة المستهدفة هو خطوة لازمة لإضفاء البعد الاستراتيجي لمعايير التكلفة، ولاحقة لإعداد معايير عمليات المعالجة الصناعية، وتحديد تكلفة الوحدة الاقتصادية المعيارية لمنتج ما، ولذلك فإن تنفيذ هذه الخطوة يرتبط بالشروع في تصنيع منتج معين وعمليات المعالجة الصناعية للآلات المشاركة في تصنيعه، وبهذا الشكل فإن إضفاء البعد الاستراتيجي لمعايير التكلفة لا يتم دفعة واحدة ويتوقيت مترامن مع بناء معايير العمليات، وإنما يتم مرحلياً في توقيت زمني لاحق لإعداد معايير العمليات ومصاحب للتخطيط ولتصنيع منتج، كما أنه يتم مرحلياً بقدر الآلات والأنشطة (العمليات) التي يناط بكل منها القيام بعمليات معالجة صناعية لتصنيع هذا المنتج.

## **3- إضفاء البعد الإستراتيجي على معايير العمليات:** لإعداد معايير التكلفة الإستراتيجية، فإن الأمر يتطلب

إعادة النظر في درجة إحكام معايير التكلفة السابق بنائها (معايير عمليات المعالجة الصناعية) بالشكل الذي يجعلها قادرة على أخذ منظور البيئة الخارجية لما يجب أن تكون عليه التكاليف في الاعتبار، ووضعه موضع التنفيذ ولإعادة

النظر في درجة إحكام معايير العمليات، فإنه يجب مقارنة التكلفة المستهدفة لمنتج معين بمواصفات محددة، والتي سبق تحديدها في الخطوة الثانية، بتكلفة الوحدة الاقتصادية المعيارية لهذا المنتج والتي تعكسها معايير العمليات الصناعية، فإذا أسفرت تلك المقارنة عن أن تكلفة الوحدة الاقتصادية المعيارية لهذا المنتج تقل عن التكلفة المستهدفة أو تتساوى معها، فإن معايير العمليات للآلات الأوتوماتيكية المرنة المشاركة في تصنيع هذا المنتج تتمتع بالفعالية اللازمة لتحقيق القدرة التنافسية التكاليفية، ويمكن وصفها بأنها إستراتيجية، أما إذا أسفرت المقارنة عن وجود فجوة تعكس زيادة تكلفة الوحدة الاقتصادية المعيارية لهذا المنتج عن التكلفة المستهدفة، تصبح معايير العمليات للآلات الأوتوماتيكية المرنة غير فعالة وغير قادرة على تحقيق القدرة التنافسية التكاليفية، ولا يمكن وصفها بالإستراتيجية، ويجب أن يتم إعادة النظر في درجة إحكام معايير التكلفة في هذه الحالة، بالشكل الذي يجعلها تعكس البعد الاستراتيجي لعملية المعايير.

ويتطلب إعادة النظر في درجة إحكام معايير العمليات، تحليل سلسلة القيمة للأنشطة، بحيث يمكن تحديد الأنشطة ودرجة مساهمة كل منها في إضافة القيمة التي يكتسبها المنتج، واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة، وبالتالي استبعاد تكاليفها دون التأثير سلباً على خصائص المنتج أو جودته أو وظائفه أو قيمته السوقية، وقد يتطلب الأمر إعادة النظر في تصميم المنتج وخصائصه، وطريقة المعالجة الصناعية بالشكل الذي يفرز معايير عمليات أكثر إحكاماً وقادرة على تحقيق تكاليف لا تزيد عن التكلفة المستهدفة، ويجب أن يتم تنفيذ تحليل سلاسل القيمة على سلسلة الأنشطة المرتبطة بهذا المنتج خلال دورة حياة استخدام المنتج، ليصبح التحليل قادراً على تشخيص التكاليف التي لا تضيف قيمة للمنتج خلال هذه الدورة بالكامل وألا يقتصر على جزء فقط منها.

وبمجرد أن يسفر تحليل سلاسل القيمة عن تخفيض تكاليف عمليات المعالجة الصناعية إلى الحدود اللازمة لتحقيق التكلفة المستهدفة، يتوافر لمعايير العمليات في هذه الحالة الفعالية اللازمة لتحقيق إستراتيجية القدرة التنافسية التكاليفية ويتم إقرارها، ولا يعني إقرار معايير العمليات أنها لا تخضع مستقبلاً لإعادة تقييم درجة إحكامها، إذ يجب أن تخضع درجة إحكام هذه المعايير لإعادة التقييم كلما أقيمت الوحدة الاقتصادية على تصنيع منتج اعتماداً على عمليات المعالجة الصناعية والآلات التي سبق إقرار معايير العمليات الخاصة بها، وبهذا الشكل فإن معايير العمليات هي معايير مرنة لا تعكس درجة إحكام ثابتة، وإنما تخضع لإعادة التقييم أو التقيح بصفة مستمرة لتعكس رؤية الأسواق لما عليه التكاليف، هي رؤية ديناميكية وليست ساكنة، ولذلك يجب على معايير التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة أن تستجيب لهذا البعد وتكتسب خاصية الديناميكية في درجة إحكامها.

مما سبق يمكن القول: إن التكلفة المستهدفة، وتكلفة عمليات المعالجة الصناعية (التكلفة المعيارية المطورة) متكاملتان، ولا يمكن لأي منهما أن تعمل بمعزل عن الأخرى، فالتكلفة المعيارية في ظل غياب التكلفة المستهدفة تقف عند حدود الكشف عن رؤية داخلية لما يجب أن يكون عليه الاستخدام الأمثل للموارد، ولا تستطيع النفاذ إلى رؤية المنافسين والعملاء لما يجب أن تكون عليه التكاليف والكشف عنها لأخذها في الحسبان عند تقرير درجة الإحكام المقبولة لمعايير التكلفة، فإذا كان منظور بيئة ممارسة الأعمال الخارجية لما يجب أن تكون عليه التكاليف على درجة كبيرة من الأهمية ولا يمكن التغاضي عنه أو إهماله نظراً لأنه يمثل البعد الاستراتيجي للتكاليف، فإن عدم قدرتها على النفاذ إلى هذه التكلفة وأخذها في الاعتبار يُسقط عنها البعد الاستراتيجي ويجعلها تتقدم، بينما التكلفة المستهدفة والمحددة على أسس واقعية وموضوعية هي التي تساهم في اتخاذ القرارات الهادفة وتخفيض التكاليف إلى حدودها الإستراتيجية.

ومن جهة أخرى، فإن استخدام مفهوم التكلفة المستهدفة في ظل غياب معايير التكلفة غير قادر على النفاذ إلى داخل الوحدة الاقتصادية للكشف عن المنظور الداخلي للتكاليف، فهو إذاً مفهوم عقيم وغير قادر على تحقيق الاستراتيجيات إذا ما استخدم منفرداً وفي عزلة عن التكاليف المعيارية. وبالنتيجة فإن التكلفة المستهدفة وتكلفة عمليات المعالجة الصناعية لا بد منهما معاً من أجل مقارنة التكاليف وفقاً للمنظورين، إذ يتم عن طريق هذه المقارنة تحديد المركز التكاليفي النسبي وتقويمه تمهيداً لاتخاذ القرارات الهادفة إلى تخفيض التكاليف إلى حدودها الإستراتيجية، إذا تطلب الأمر ذلك.

كما أن التكلفة المستهدفة هي تكلفة إجمالية غير قادرة على الوفاء باحتياجات التخطيط والرقابة، لأن وظيفتي التخطيط والرقابة تتطلبان بيانات ومعلومات تفصيلية عن التكاليف، ولا تستطيع التكلفة المستهدفة بمفردها النفاذ إلى الأنشطة والعمليات لتحديد تكاليفها بشكل تفصيلي.

وهكذا فإن الإعداد المترابط والمتكامل لكل من المعايير المطورة التي تمثل البعد الإستراتيجي للتكاليف، والتي درجة إحكامها هي درجة إحكام التكاليف المستهدفة، من خلال إعدادها من القاعدة إلى الأعلى، والتكلفة المستهدفة التي تم إعدادها من الأعلى نحو الأسفل، يشكل المقومات الأساسية لمعايير التكلفة الإستراتيجية في بيئة التصنيع الحديثة. ويرى الباحث بأن معايير التكلفة المطورة تعمل على تحقيق عدة اعتبارات والتي تعتبر أساساً كي تحقق المعايير أهدافها في ظل بيئة الصناعة الحديثة، وهذه الاعتبارات هي:

- المرونة بما يلائم التطورات والمستجدات في بيئة الصناعة الحديثة، ويتحقق ذلك باستمرار عملية إعادة التنقيح و التقويم لتعكس المعايير رؤية السوق، ثم أن استخدام مداخل التكلفة المستهدفة والتكلفة المطورة والمقاييس المرجعية عند إعداد المعايير يكسبها الديناميكية بصورة تجعلها أكثر ملائمة لظروف التطور السريع في بيئة الصناعة الحديثة.
- صلاحية المعيار ومناسبته لفترة استخدامه، وواقعيته لتوافقه مع الإمكانيات والقدرات المتاحة للوحدة الاقتصادية وتحقيقه لأفضل استخدام لهذه الإمكانيات والقدرات.

- الوضوح وسهولة الفهم والتطبيق، خاصة ممن يخضعون لأحكامه، ويُتخذ أساساً لمحاسبتهم ومساءلتهم وينتأى ذلك من خلال مشاركتهم في مراحل إعداد المعايير وتحديد أسلوب استخدامها، يضاف إلى ذلك ضمان الالتزام بالمعايير والعمل على تحقيقها، ذلك لأن المشاركة تحقق الرضا من ناحية، والالتزام الضمني بالمعايير من ناحية أخرى.
- تحديد مدى إمكانية تحقيق الوحدة الاقتصادية لإستراتيجية المنافسة على ضوء التحسين المستمر، وذلك على أساس تحديد درجة تطابق معاييرها مع المعايير المستهدفة، ومدى إمكانية علاج الفجوة بين معاييرها ومعايير الوحدات الاقتصادية المنافسة.

ويرى الباحث أيضاً ازدياد الحاجة إلى توافر معايير غير مالية لأجل تحسين وتطوير الرقابة في ظل بيئة الصناعة الحديثة، وأن عدم التركيز على هذه المعايير في الماضي لم يكن راجعاً إلى قصور في فلسفة ولا أهداف نظام التكاليف المعيارية، ولكن يرجع ذلك إلى أن الاهتمام بالمعايير غير المالية لم يكن بنفس الدرجة والأهمية التي هو عليها الآن، ولكن في ظل بيئة الصناعة الحديثة بات من الضروري وجود مثل هذه المعايير وضرورة تنوعها ومناسبتها لظروف الوحدة الاقتصادية، وكذلك ضرورة صياغتها بالصورة التي يفهما مستخدموها، يضاف إلى ذلك ضرورة توافق هذه المعايير غير المالية مع إستراتيجيات الوحدة الاقتصادية في كل مجال من مجالات النشاط.

## النتائج والمناقشة:

من خلال الدراسة التطبيقية التي قام بها الباحث تبين الآتي:

قام الباحث بتقويم الاستبانة قبل توزيعها على عينة الدراسة وذلك للتأكد من صدقه وثباته كالاتي:

- 1- صدق الاستبانة:** حيث عرض الباحث الاستبانة على عدد من المحكمين ذوي خبرة في مجال الدراسة، وذوي الاطلاع الأكاديمي، وقد قام الباحث بالاستجابة لأرائهم، وإجراء التعديلات المطلوبة من حذف وتغيير لبعض البنود، وإضافة بنود أخرى، ومن ثم قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (55) استبانة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبيان، ودلت النتائج على وجود درجة اتساق كبيرة في قائمة الاستقصاء، وجميع الأسئلة كانت علاقتها طردية مع مجموع الفرضية.
- 2- ثبات الاستبانة وصدق المفردات:** ولدراسة الاتساق الداخلي واختبار ثبات أداة القياس، قام الباحث باستخدام معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ لكامل أسئلة قائمة الاستقصاء، وقد تم إجراؤه للأسئلة المعبرة عن فروض الدراسة، وكانت نتيجة الاختبار كما يلي:

الفرضية الأولى: قيمة معامل ألفا كرونباخ (0.899) (البند 1 حتى البند 7).

الفرضية الثانية: قيمة معامل ألفا كرونباخ (0.672) (البند 8 حتى البند 14).

\* اختبار فرضيات البحث: للتحقق من فرضيات البحث تمّ تصميم استبيان مكون من 14/ سؤالاً، خصصت 7/ أسئلة منه لاختبار الفرض الأول، و 7/ أسئلة لاختبار الفرض الثاني.

الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البيئة التصنيعية الحديثة والبيئة التقليدية من حيث تأثيرهما في خصائص معايير التكلفة ومنهجية إعدادها.

الجدول رقم (1): الإحصاءات الوصفية لإجابات الأسئلة المتعلقة بالفرض الأول

الأهمية النسبية	Sig. (2-tailed)	T	Std. Deviation	متوسط Mean	Frequency Table				Question	
					موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق		
87.2%	.000	14.945	.677	4.36	26	21	6	2	التكرار	1-تقل الأهمية النسبية لساعات العمل المباشر كأساس لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في البيئة التصنيعية الحديثة. المئوية
					47.3	38.2	10.9	3.6	النسبة المئوية	
88.8%	.000	17.714	.601	4.44	26	24	3	1	التكرار	2-تقل الأهمية النسبية لتكلفة الأجور المباشرة في البيئة التصنيعية الحديثة. المئوية
					47.3	43.6	5.5	1.8	النسبة المئوية	
89.4%	.000	19.072	.573	4.47	26	25	2	2	التكرار	3-تقل الأهمية النسبية لمعيار الأجور المباشرة في البيئة التصنيعية الحديثة. المئوية
					47.3	45.5	3.6	3.6	النسبة المئوية	
66.6%	.004	2.968	.818	3.33		29	12	14	التكرار	4-إلى أي مدى توافقون على اعتبار أن تكاليف العمل المباشر ضمن التكاليف الثابتة في المدى القصير.
						52.7	21.8	25.5	النسبة المئوية	
89%	.000	20.046	.538	4.45	25	28	1		التكرار	5-إلى أي مدى توافقون بأن الشركة تحتاج

الأهمية النسبية	Sig. (2-tailed)	T	Std. Deviation	متوسط Mean	Frequency Table					Question	
					موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
					45.5	50.9	1.8		1.8	النسبة المئوية	لأخذ اعتبارات السوق والتكلفة المنافسة بعين الاعتبار عند وضع المعايير .
70.6%	.000	6.958	.504	3.53			28	27		التكرار	6- إلى أي مدى توافقون بأنه يتم إعداد معايير التكلفة بالاعتماد على المنهجية العلمية وفي أفضل الظروف الملائمة.
							50.9	49.1		النسبة المئوية	
86.6%	.000	14.732	.668	4.33	24	24	5		2	التكرار	7- إلى أي مدى توافقون بأنه لا تتوفر معايير صحيحة لقياس الأداء.
					43.6	43.6	9.1		3.6	النسبة المئوية	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

من الجدول رقم (1) نلاحظ أن قيمة اختبار t المحسوبة (Sig.(2-tailed) للأسئلة الواردة أعلاه والمرتبة من (1 - 7) كانت أقل من مستوى المعنوية المستخدم (0.05) أي أن الفروق معنوية. كما أن البند رقم 3/ نال أعلى أهمية نسبية وهذا يعود إلى تأكيد العاملين أن عنصر الأجور المباشرة قد انخفضت أهميته في البيئة التصنيعية الحديثة، وأن البند رقم 4/ نال أدنى أهمية نسبية وهذا يعود إلى أن آراء العاملين بينت بأن تكلفة العمل المباشر لا يمكن أن تعتبر من التكاليف الثابتة.

وبحساب متوسط إجابات العينة لهذه الأسئلة التي تشكل جزءاً من الفروقات بين بيئتي الصناعة الحديثة والتقليدية ولكل فرد من أفرادها نحصل على الجدول رقم (2).

الجدول رقم (2) المتوسط الحسابي لمتوسطات إجابات أفراد العينة

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
q1_q7	55	3.9870	.49964	.06737

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

يُظهر الجدول رقم (2) أن متوسط الإجابات (3.9870) وهو أعلى من المتوسط المقبول Test Value = 3 وباستخدام اختبار t لعينة واحدة One-Sample Test لاختبار الفرضية الأولى إحصائياً نحصل على الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3): اختبار الفرض الأول إحصائياً One-Sample Test

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	f	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
q1_q7	4.650	4	.000	.9870	.8519	1.1221

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.



نلاحظ من الجدول رقم (3) أن قيمة Sig.(2-tailed) المحسوبة هي (0,00) وهي أصغر من قيمة مستوى المعنوية المستخدم (0,05) وعليه فإننا نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تقول بوجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين البيئة التصنيعية الحديثة والبيئة التصنيعية التقليدية من حيث تأثيرهما على معايير التكلفة وعناصر التكاليف. وحيث أن اتجاه أفراد عينة البحث أخذ منحى اتجاه وجود فروق بين البيئتين الحديثة والتقليدية للصناعة، فقد تم توجيه أسئلة أخرى عن تأثير معايير التكلفة بالبيئة التصنيعية الحديثة واختبار صحة الفرض الثاني الذي يقول: لا تتطلب البيئة التصنيعية الحديثة إجراء أي تعديلات على معايير التكلفة التقليدية. وقد تم تلخيص النتائج الخاصة بهذه الأسئلة والتي ترتبط بالفرض الثاني بالجدول الآتي:

الجدول رقم (4): الإحصاءات الوصفية لإجابات الأسئلة المتعلقة بالفرض الثاني

الأهمية النسبية	Sig. (2-tailed)	T	Std. Deviation	متوسط Mean	Frequency Table					Question	
					موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
84.8	.000	10.406	.881	4.24	24	21	4	6		التكرار	8-تؤثر مرونة التصنيع على فعالية معايير التكلفة.
					43.6	38.2	7.3	10.9		النسبة المئوية	
72.8	.000	5.573	.847	3.64	11	15	25	2	2	التكرار	9-عدم قدرة معايير التكلفة التقليدية في تحفيز العاملين على تطوير وتحسين الأداء.
					20	27.3	45.5	3.6	3.6	النسبة المئوية	
76.8	.000	4.872	1.273	3.84	23	11	4	15	2	التكرار	10-لا تكفي المعايير التي يوفرها نظام التكاليف المعيارية لتوجيه برامج ومسياسات الشركة في البيئة التصنيعية الحديثة.
					41.8	20	7.3	27.3	3.6	النسبة المئوية	
84.4	.000	7.970	1.134	4.22		26	13	10	6	التكرار	11-ضرورة توفير التكاليف المتكاملة بين التكلفة المستهدفة والتكلفة المعيارية المطورة لتشكيل معايير التكلفة الإستراتيجية.
						47.3	23.6	18.2	10.9	النسبة المئوية	
97.8	.000	44.571	.315	4.89	46	6		3		التكرار	12-ضرورة مشاركة جميع الأطراف التي تتأثر بالمعايير، والعمل طبقاً لروح الفريق.
					83.6	10.9		5.5		النسبة المئوية	
92.4	.000	24.476	.490	4.62	34	21				التكرار	13-المنافسة الشديدة في السوق المحلية والعالمية تزيد من الحاجة إلى ضرورة تطوير معايير التكلفة.
					61.8	38.2				النسبة المئوية	
85.4	.000	14.491	.651	4.27	21	28	6			التكرار	14-ضرورة استخدام معايير غير مالية لتقويم الأداء.
					38.2	50.9	10.9			النسبة المئوية	

من الجدول رقم (4) نلاحظ أن قيمة اختبار t المحسوبة Sig.(2-tailed) للأسئلة الواردة أعلاه والمرتبة من (8-14) كانت أقل من مستوى المعنوية المستخدم (0.05) أي إن الفروق معنوية. كما أن البند رقم 12/ نال أعلى أهمية نسبية وهذا يعود إلى تأكيد العاملين على ضرورة مشاركة جميع الأطراف التي تتأثر بالمعايير، والعمل طبقاً لروح الفريق، وأن البند رقم 10/ نال أدنى أهمية نسبية وهذا يعود إلى أن اقتناع العاملين بأن معايير التكلفة التي يوفرها نظام التكاليف المعيارية التقليدي لا تكفي لتوجيه برامج وسياسات الشركة في البيئة التصنيعية الحديثة ويلزم تطويرها. وبحساب متوسط إجابات العينة لهذه الأسئلة والمتعلقة بالفرض الثاني ولكل فرد من أفرادها نحصل على الجدول رقم (5).

الجدول رقم (5) المتوسط الحسابي لمتوسطات إجابات أفراد العينة

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
q8_q14	55	4.2442	.45482	.06133

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

يُظهر الجدول رقم (5) أن متوسط الإجابات (4.2442) وهو أعلى من المتوسط المقبول 3 Test Value = 3 وباستخدام اختبار t لعينة واحدة One-Sample Test لاختبار الفرضية الثانية إحصائياً نحصل على الجدول رقم (6).

الجدول رقم (6): اختبار الفرض الثاني إحصائياً One-Sample Test

One-Sample Test						
Test Value = 3						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
q8_q14	20.287	54	.000	1.24416	1.1212	1.3671

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

نلاحظ من الجدول رقم (6) أن قيمة Sig.(2-tailed) المحسوبة هي (0,00) وهي أصغر من قيمة مستوى المعنوية المستخدم (0,05) وبالتالي فإننا نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تقول بوجود إجراء تعديل على معايير التكلفة التقليدية لكي تتلاءم مع البيئة التصنيعية الحديثة.

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### الاستنتاجات:

- 1- بينت نتائج اختبار الفرض الأول أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين البيئة التصنيعية الحديثة والبيئة التقليدية من حيث تأثيرهما على خصائص معايير التكلفة ومنهجية إعدادها.
- 2- بينت نتائج اختبار الفرض الثاني أن البيئة التصنيعية الحديثة قد أثرت على فعالية معايير التكلفة، مما يستوجب تعديل وتطوير معايير التكلفة التقليدية في ضوء التكلفة المستهدفة بما ينسجم ويتوافق مع البيئة التصنيعية الحديثة.
- 3- لم يقلل تطبيق نظم التصنيع الحديثة من أهمية وفعالية معايير التكلفة المطورة في الرقابة وتخفيض التكاليف، فالهدف من استخدام معايير التكلفة والمتمثل في ترشيد التخطيط والرقابة، وكشف انحرافات التشغيل، وتحسين وتطوير الأداء، مازال هدفاً أساسياً وهاماً.
- 4- يتطلب نجاح التطوير المقترح لمعايير التكلفة ما يلي:
  - مشاركة جميع الأطراف التي تتأثر بالمعايير، وكذلك ضرورة فهم أعضاء الفريق للمعايير وكيفية استخدامها وفهمهم لكيفية ربط الأحداث اليومية باستراتيجيات الوحدة الاقتصادية.

• مناسبة وملائمة الأسلوب المتبع في تطوير المعايير وتحسينها لطبيعة المنتج والمرحلة التي يمر بها خلال دورة حياته.

• ضرورة توافر الدعم من المسؤولين، وبخاصة الإدارة العليا، وهذا بدوره يستلزم ضرورة فهم المسؤولين للأهداف الإستراتيجية للوحدة الاقتصادية وعلاقتها بالأهداف التكتيكية، ودور كل مسؤول في تحقيق هذه الأهداف.

5- ليس في الأسس والأصول العلمية والفلسفية السليمة لفكرة معايرة التكاليف ما يؤيد القول بأنها غير قادرة على مواكبة تطورات العصر الحديث، ومن ثم القول بتقادمها، وأن الخلل في التطبيق ليس بسبب ظروف البيئة الحديثة بقدر ما هو بسبب عدم الالتزام بإتباع تلك الأسس والأصول العلمية في الواقع العملي وأن ذلك ناتج عن عدم الوعي الكافي بها.

#### التوصيات:

1- التأكيد على استمرارية إعداد معايير التكلفة في الوحدات الاقتصادية الصناعية، والعمل على تطويرها بما ينسجم مع متطلبات البيئة التصنيعية الحديثة، لتتكامل مع المقاييس غير المالية التي تنتجها المداخل الحديثة، وذلك من أجل الرقابة الشاملة على الأداء، وتحسين الجودة، وتخفيض التكاليف، وتدعيم الموقف التنافسي.

2- ضرورة إعداد المعايير وفق الخطوات التالية:

• إعداد المعايير على ضوء دراسة الأداء في الماضي والتجارب العملية والدراسات الفنية والهندسية مع الأخذ في الاعتبار الظروف العملية في المستقبل وقت سريان هذه المعايير.

• إضفاء البعد الإستراتيجي على المعايير المقترحة، وإعادة النظر في درجة إحكامها، ومراعاة منظور البيئة الخارجية لما يجب أن تكون عليه التكاليف من خلال مقارنة هذه المعايير مع التكلفة التنافسية أو المستهدفة.

• إقرار تلك المعايير المقترحة في حال أسفرت المقارنة عن انخفاضها أو مساواتها مع المعايير المستهدفة، أو العمل على إعادة النظر في درجة إحكام المعايير المقترحة إذا أسفرت المقارنة عن زيادتها عن المعايير المستهدفة، من خلال استخدام مدخل تحليل سلسلة القيمة.

3- ضرورة الاهتمام بالعاملين في الإدارات المالية وإدارات التكاليف، وتأهيلهم علمياً وعملياً وتنمية الوعي التكاليفي لديهم بأهمية تطوير معايير التكلفة وزيادة فعاليتها وكفاءتها لخدمة أغراض الإدارة الحديثة.

4- ضرورة مشاركة الإدارات المختلفة وتشكيل فريق عمل متخصص في تصميم نظم معلومات التكاليف الحديثة والعمل بروح الفريق لترجمة الرؤى الإستراتيجية لتلك الوحدات وأهدافها التنافسية.

5- الاستعانة بالخبرات والكفاءات العلمية المتخصصة والمؤهلة، داخلية أكانت أم خارجية، لإدارة قواعد البيانات والمعلومات الشاملة لتطبيق مداخل تطوير نظم التكاليف.

6- ضرورة توفّر معايير غير مالية إلى جانب المعايير المالية، وأن تتنوع هذه المعايير حسب تنوع أنشطة الوحدة الاقتصادية وأهدافها واستراتيجياتها لتشمل معايير للجودة في الإنتاج والتسليم، ومعايير لرضا العملاء، وأخرى لكفاءة الموردين، ومعايير لكفاءة دورات الإنتاج، وأخرى للتسويق لتلبية احتياجات نظم الإنتاج الحديثة في مجالات الجودة والمرونة في الأداء ورضا العملاء والتحديث والابتكار.

## المراجع:

- (1) الجليلاتي، محمد ؛ فخر، نواف. *محاسبة التكاليف /3*. منشورات جامعة دمشق، سوريا، 2006، 553 صفحة.
- (2) عاشور، عصافت سيد أحمد. *إطار مقترح لتدفق التكاليف الصناعية في ظل أنظمة التصنيع المتكاملة باستخدام الكمبيوتر*. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ملحق العدد الثاني، 1994، ص ص 1995-2049.
- (3) عاشور، عصافت سيد أحمد. *معايير التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة / إطار مقترح لتطوير معايير التكلفة*. الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الأول، 1998، ص ص 101-160.
- (4) فليح، عبد المنعم. *التقويم الموضوعي لأداء المنشآت في ظل بيئة الأعمال الحديثة*. المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد 22، العدد الأول، 1998، ص ص 108-171.
- (5) ACORD, T. *Manufacturing, Efficiency, Customer, Satisfaction, Profitability, and Changes*. Furniture Design & Manufacturing, Vol 68, July, 1996, pp 48-92 .
- (6) ANSARI, S. et al. *Target Costing the Next-Frontier in Straegic Cost Management* . IRWIN, Professional Publishing, 1997, pp 61-118.
- (7) BEHIMANI, A. OKANO, H. *Targeting Excellence: Target Cost Management at Toyota in the UK*. Management Accounting, July / August, 1995, pp 31-63.
- (8) BOOTH, R. *Hitting the Target*. Management Accounting, January, 1995, pp 36-70.
- (9) DRURY, C. *Management and Cost Accounting*. 4<sup>th</sup> ED, An International Thomson Publishing Company, London, 1996, 893 pages.
- (10) GUILDING, C., LAMMINMAKI, D. ; DRURY, C. *Budgeting and Standard Costing Practices in New Zealand and the United Kingdom*. The International Journal of Accounting, Vol 33, No 5, 1998, pp 558-598..
- (11) HORNGREN, C. ; FOSTER, G. ; DATAR, S. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 8<sup>th</sup> , ED, Prentice-Hall, INC, New Jersey, 1994, 1285 pages.
- (12) LUCY, T. *Costing*. 5<sup>th</sup> , Ed , DP Publications, London, 1996, 597 pages.