مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: تحليل انحرافات تكلفة التحويل في ظل البيئة التصنيعية الحديثة – دراسة حالة
اسم الكاتب: غيث محمد جديد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4572
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 14:55 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (36) العدد (5) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (5) 2014

تحليل انحرافات تكلفة التحويل في ظل البيئة التصنيعية الحديثة – دراسة حالة –

غيث محمد جديد*

(تاريخ الإيداع 4 / 3 / 2014. قُبِل للنشر في 2 / 10 / 2014)

□ ملخّص □

تركزت الانتقادات المرتبطة بالمدخل التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل في استخدام انحرافات الحجم لقياس استغلال الطاقة الإنتاجية، وإهمال الزيادة في الإنتاج، وكذلك استخدام ساعات العمل، ووقت تشغيل الآلات كأساس لحساب معدلات تحميل تكاليف التحويل، وحساب الانحرافات.

ولما كان تحليل الانحرافات ليس مقتصراً على مجموعة محددة من المتغيرات، وأن المتغيرات المستخدمة في التحليل يمكن أن تتغير حسب ما يستجد ويظهر من ظروف واحتياجات، لذلك فإنَّ تحليل الانحرافات بصورته الراهنة لا يوفِّر معلومات مناسبة عن الموقف التنافسي للوحدة الاقتصادية من الناحية التكاليفية.

من هنا تبرز ضرورة تحسين وتعديل التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل في ظل احتياجات واستراتيجيات نظم التصنيع الحديثة، وذلك من أجل تطوير تحليل الانحرافات بصورة تعالج أوجه القصور التي وجهت لهذا الأسلوب، وبما يحسن من دور نظام التكاليف المعيارية في دعم نظم الرقابة وتقويم الأداء، وتحقيق إستراتيجية التحسين المستمر.

يتناول هذا البحث دراسة الانتقادات التي وجهَّت إلى الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، ومن ثم تطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل وبما يتلاءم مع متطلبات بيئة التصنيع الحديثة، وذلك في شركة مصفاة بانياس، وقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- لقد أثرت التغيرات التي حدثت في ظل البيئة التصنيعية الحديثة على التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل.
- لا يشجع التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل على التحسين المستمر.
- لا يفصح التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل عن تحركات المخزون بأنواعه المختلفة.
- إن الانحراف الكلي لتكلفة التحويل في شركة مصفاة بانياس سلبي بمقدار (399845730)، أي أن تكلفة التحويل الفعلية أكبر من تكلفة التحويل المعيارية للإنتاج الفعلي.

الكلمات مفتاحية: تحليل الانحرافات– تكلفة التحويل– البيئة التصنيعية الحديثة– العملية الإنتاجية.

* قائم بالأعمال – قسم المحاسبة – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (36) العدد (5) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (5) 2014

Variances Analysis of Conversion Cost under the Modern Industrial Environment A Case Study

Gheith Mohammad Jdeed*

(Received 4 / 3 / 2014. Accepted 2 / 10 / 2014)

□ ABSTRACT □

The criticisms connected with the traditional approach for variance analysis of conversion cost focused on using variance of volume for measuring exploitation of productive capacity, and negligence of increasing in the production, also using working hours, and the time of machines working as a basis for counting carrying rates of conversion costs, and counting the variance.

When variance analysis was not restricted in determined group of changes, and the changes which are used in the analysis can change according to what develops and appears of situations and needs, so variance analysis in its present form does not provide suitable information about the competitive attitude of economic unit from costing side.

Therefore, it is necessary to improve and modify the traditional method of variance analysis of conversion cost under needs and strategies of modern industrial systems, to fit the variance analysis in a way that treats the criticisms which were directed to this style, the role of standard costs system in support of control systems and performance correction, and achievement the strategy of continuous improvement.

The research tries to study the criticisms which were directed to the traditional method of variance analysis of conversion cost, then to apply the modern method of variance analysis of conversion cost, and which suits with requirements of modern industrial environment, in company of Banias Refinery, and the researcher reaches to series of results, the most important of those are:

- The changes which happened in modern industrial environment affected the traditional analysis of variance of conversion cost;
- The traditional analysis of variance of conversion cost doesn't encourage the continuous improvement;
- The traditional analysis of variance of conversion cost doesn't refer to movements of stock in its different types; and
- The total variance of conversion cost in company of Banias Refinery is (-399845730) , that is actual conversion cost bigger than standard conversion cost to the actual production.

Keywords: Analysis of Variance; Conversion Cost; Modern Industrial Environment; Productive Process.

***Academic Assistant, Department of Accounting, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

كان التركيز في البيئة التصنيعية التقليدية ينصب على حساب الانحرافات وتحديد المسؤولية على مرحلة ما بعد التصنيع، وفي ضوء التغيرات الحديثة والمتلاحقة انتقل التركيز إلى مرحلة ما قبل التصنيع، وبالتالي فَقَدَ حساب الانحرافات طبقاً للأسلوب التقليدي أهميته الكبرى التي كان عليها، وامتدت عملية حساب الانحرافات لتشمل دورة حياة المنتَج بالكامل، والتي أصبحت قصيرة بفعل البيئة التنافسية المتزايدة الطلب، سريعة التغير. لذلك كان من الضروري إيجاد رابط منطقي بين كل من الموردين والوحدة الاقتصادية والعملاء في إطار نظام متكامل لتخطيط التكاليف والأرباح، كما تغيرت طبيعة الأهداف والبعد الزمني والهيكلي لها، وهذا تطلب من الوحدة الاقتصادية استخدام معايير ومقاييس مالية وغير مالية لكي تحقق هدفها في هذا الخصوص(Eccles;Pyburn,1992).

مشكلة البحث:

أدى التوجه نحو تبسيط الإجراءات في ظل النظم الإدارية والإنتاجية الحديثة، وتقادم معايير التكلفة في ظل متغيرات البيئة التصنيعية الحديثة، إلى عَدَم ملاءمة أسلوب تحليل الانحرافات بصورته التقليدية (يوسف، 1992، الجبالي؛ الجبر، 1998)، وأن السبب الحقيقي وراء قصوره يرجع إلى أنه نشأ أصلاً لمقابلة احتياجات بيئة التصنيع التقليدية، مما يستدعي التساؤل الآن عن مدى ملاءمته للبيئة التصنيعية الحديثة (Drury,1990).

كما ركز الأسلوب التقليدي لتحليل الانحرافات على أهمية تحقيق المعايير الموضوعة من عَدَمه فحسب، وأهمل بعض الجوانب الهامة الأخرى، مما يقتضي العمل على تحسين وتطوير هذا الأسلوب للوصول به إلى الشكل المناسب الذي يعكس التحسَّن الناتج في الأداء، باعتباره من الأساليب المستخدَمة في تقويم أداء القائمين على العملية الإنتاجية، والمسؤولين عن التنسيق بين عمليات الشراء والإنتاج والبيع.

مما سبق، تتبلور مشكلة البحث في الإجابة على الاستفسارات التالية:

* هل الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل لم يعد صالحاً في البيئة التصنيعية الحديثة، أم أن هناك قصوراً في بعض الانحرافات؟

* هل إعداد التقارير عن تلك الانحرافات لم يعد صالحاً في البيئة التصنيعية الحديثة، أم أن هناك قصوراً في بعض تلك التقارير؟

* ما هي التعديلات والمقترحات على أسلوب تحليل انحرافات تكلفة التحويل من جهة، وعلى كيفية التقرير عنها من جهة أخرى، وبما ينسجم ويتلاءم مع البيئة التصنيعية الحديثة؟

أهمية البحث وأهدافه:

الأهمية:

يستمد البحث أهميته من الاعتبارات التالية:

- تطوير الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، وبما يتلاءم مع التطورات السريعة في ظل البيئة التصنيعية الحديثة.
- التأكد من أن الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل ملائم لقياس الأداء وتشجيعه وتحفيزه نحو تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية.

الأهداف:

ويمكن على ضوء مشكلة البحث بلورة أهدافه بما يلي:

- التعرف على التغيرات الناتجة عن التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا الإنتاج، وآثرها على أسلوب تحليل انحرافات تكلفة التحويل، وعلى إعداد التقارير.
- دراسة وتحليل الانتقادات المتعلقة بمدى ملاءمة الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل للبيئة التصنيعية الحديثة.
- اقتراح التغييرات والتحسينات على الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، وعلى إعداد التقارير، وبما يتلاءم مع البيئة التصنيعية الحديثة.
- إمكانية تطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل في شركة مصفاة بانياس.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاستعانة بالمراجع العربية والأجنبية والدراسات المنشورة المتعلقة بموضوع البحث وأدبياته. حيث تم التعرف على التطورات السريعة في البيئة التصنيعية الحديثة، وآثرها على الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، وعلى إعداد التقارير، كما تم دراسة وتحليل الانتقادات الموجهة لذلك الأسلوب، واقتراح التغييرات والتحسينات في الأسلوب التقليدي، وبما يتلاءم مع البيئة التصنيعية الحديثة، كما تم الاعتماد على دراسة حالة في تطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، وذلك باستخدام بيانات تم استخلاصها وحسابها من السجلات والحسابات العائدة لشركة مصفاة بانياس.

وبناءً على نتائج الأبحاث العلمية التي ناقشت موضوع تحليل انحرافات تكلفة التحويل، وعلى نتائج الدراسة التطبيقية تم اقتراح مجموعة من التوصيات لتطوير الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، وذلك لخدمة الأغراض الإدارية في البيئة التصنيعية الحديثة.

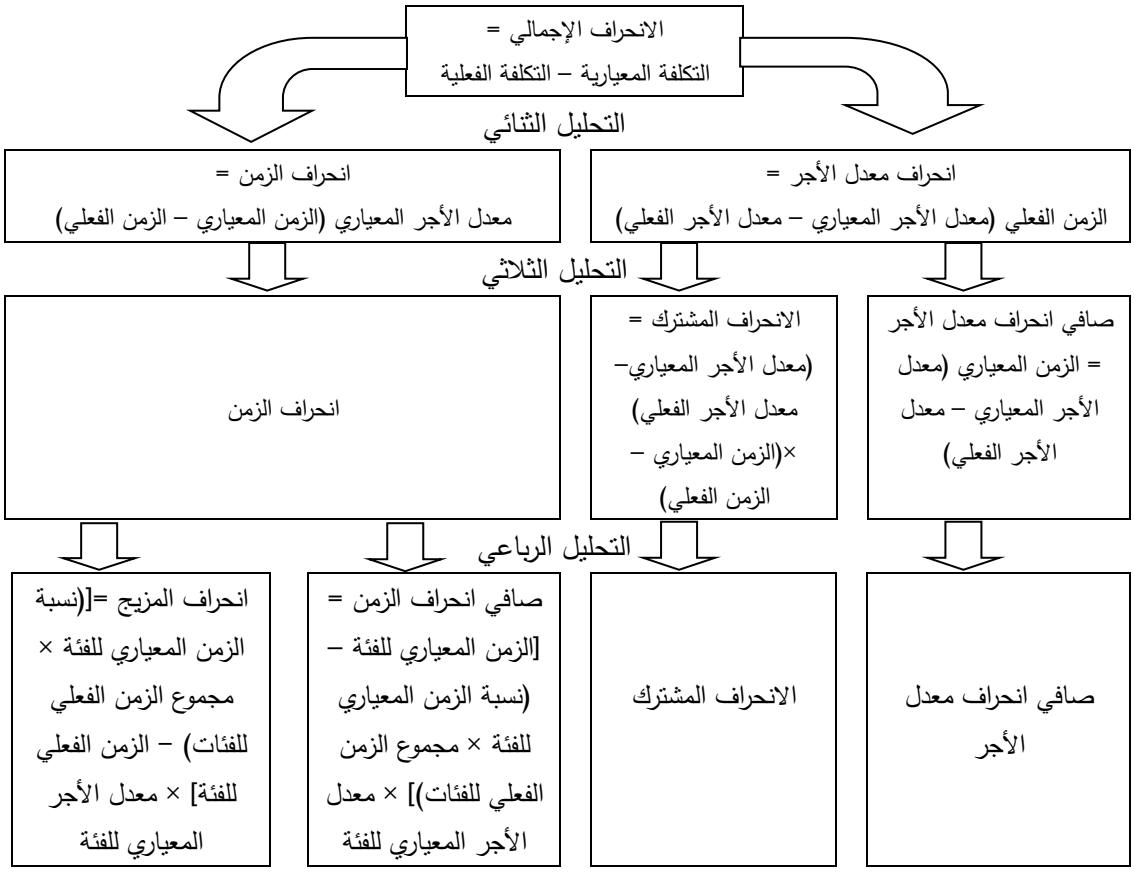
الإطار النظري للدراسة:

الانتقادات الموجهة للأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل:

يرى الباحث أنَّ الانحرافات عن التكاليف المعيارية بصفة عامة تعد أداة رقابية أكثر من كونها أداة تصحيحية حيث أنها تظهر بعد حدوث المشكلة مما يعوق قدرتها على اتخاذ الإجراءات التصحيحية بصفة فورية، كما أن هناك صعوبة في تفسير الانحرافات وتحديد المسؤول عنها بوضوح. هذا بالإضافة إلى أن تعظيم الانحراف الموجب دون مراعاة المتغيرات ذات الصلة قد يترتب عليه أو يُخفي وراءه نتائجً أو أسباباً سلبية.

لقد تركزت الانتقادات المرتبطة بالأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل في استخدام انحرافات الحجم لقياس استغلال الطاقة الإنتاجية، وإهمال الزيادة في الإنتاج، وما ينجم عنها من تكوين مخزون لا حاجة له، وكذلك استخدام ساعات العمل، ووقت تشغيل الآلات كأساس لحساب معدلات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، وحساب الانحرافات، في حين أن ذلك لا يمثل أو لا يعبر عن وقت دورة التصنيع، والذي يُعتبر أساساً في تحقيق التحسين المستمر والمنافسة وتحسين الموقف الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية (عبد الله، 2000).

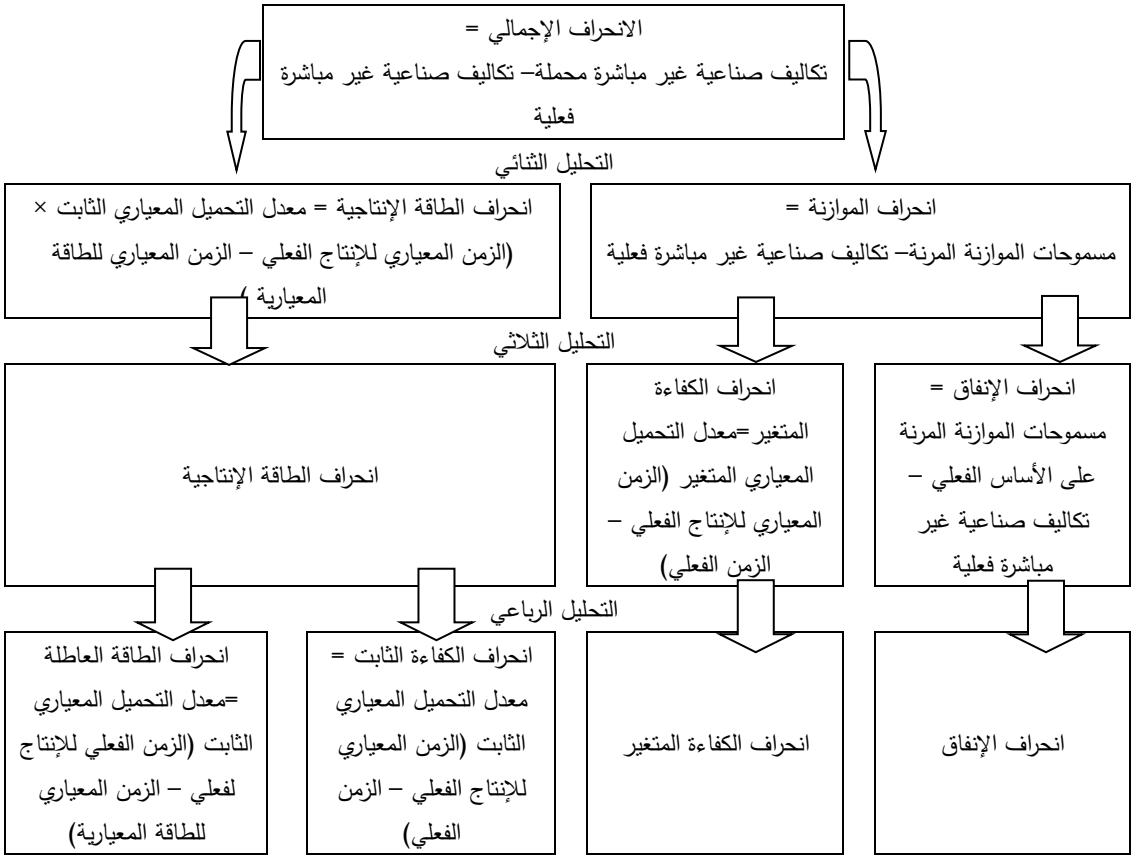
إنَّ التحليل التقليدي للانحراف الإجمالي لتكلفة الأجور المباشرة يظهر وفق المخطط التالي:



شكل (1): يُبين التحليل التقليدي لانحراف تكلفة الأجور المباشرة

المصدر: من إعداد الباحث

كما إنَّ التحليل التقليدي للانحراف الإجمالي للتكاليف الصناعية غير المباشرة يظهر وفق المخطط التالي:



شكل (2): يُبين التحليل التقليدي لانحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة

المصدر: من إعداد الباحث

الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل:

يرى الباحث بأن تطوير الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل يجب أن يتم في ضوء الاعتبارات التالية:

1- مع انخفاض أهمية معايرة وتحليل انحرافات تكلفة العمل بالنسبة لعملية الرقابة على التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة، برزت أهمية تكلفة المواد المباشرة، واحتلت نسبة كبيرة في هيكل التكلفة، ومن ثم يجب أن يتحول التركيز إلى الانحرافات ذات الأهمية بالنسبة للعمليات الإنتاجية.

2- مراعاة الهدف الأساسي لمدخل إدارة التكلفة المتمثل في تخفيض أو التخلص من التكاليف التي لا تضيف قيمة للمنتج، وتحقيق الترابط والتكامل بين الوظائف والأقسام المختلفة.

3- ارتفاع حدة المنافسة واتساع نطاقها يقتضي ضرورة الإفصاح عن الموقف التنافسي للوحدة الاقتصادية.

4- تحقيق نوع من الاتساق والتوازن في الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل للوفاء بمتطلبات التقويم سواء بالنسبة للفترات القصيرة أو الطويلة الأجل، بحيث لا يطغى جانب على الآخر، وبما لا يؤثر على الأهداف الإستراتيجية للوحدة الاقتصادية ككل.

في ظل نظم التصنيع الحديثة تم إحلال الآلة التي يتحكم في تشغيلها العنصر البشري بآلة يتم تشغيلها والتحكم فيها بالكمبيوتر (Kaplan,1984)، مما أدى إلى انخفاض تدخل العنصر البشري في العملية الإنتاجية لدرجة كبيرة، وبالتالي انخفضت نسبة تكلفة العمل المباشر بالنسبة لإجمالي تكلفة المنتج، وأصبحت تشكل نسبة ضئيلة، في حدود

5% – 10% (عبد الله، 2000 .Morgan, 1993)، بل وصلت في بعض الأحيان لما يُسَّمى بالإنتاج بلا أفراد (عاشور، 1998) ويرجع ذلك إلى تحول كثير من العاملين إلى فئة العمل غير المباشر، فلم يعد العامل يقوم بالعمليات الإنتاجية الأساسية بنفسه، بل أصبح أكثر ارتباطاً بالآلة منه بالمنتج، وانحصر معظم دوره في مراقبة الآلات، والتعامل مع المشكلات التي تحدث لها، أكثر من قيامه بتحويل المواد الأولية إلى منتجات تامة، كذلك لم تعد ساعات العمل المباشر أساساً مناسباً لتوزيع وتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة (Barfield; Raiborn; Kinney, 1997. Morgan, 1993). وبالتالي تقل بل قد تندثر أهمية الرقابة الهادفة إلى منع الانحرافات الناتجة عن طبيعة عنصر العمل البشري، وتقل معها أهمية معايير التكلفة في هذا المجال (Cooper, 1994. Morgan, 1993. Lyall; Okoh; Puxty, 1990. Kaplan,1984).

في ظل نظم التصنيع الحديثة أُدمجت تكلفة العمل المباشر مع التكاليف الصناعية غير المباشرة في وعاء تكلفة واحد هو تكلفة التحويل، مما ساعد على تضاؤل تكلفة العمل المباشر في البيئة التصنيعية الحديثة، فقد صرفت معظم الوحدات الاقتصادية التي تعمل في هذه البيئة النظر عن قياس انحرافات تكلفة العمل من منطلق التكلفة / العائد، ومن ناحية أخرى فقد أودى نظام الشد (أي الإنتاج وقت الطلب وفي حدود الكمية المطلوبة) بمبررات متابعة انحرافات حجم المخرجات (انحراف الطاقة أو الحجم)، ولم يتبق بعد ذلك سوى انحرافات الموازنة أو الإنفاق التي يتم تتبعها من خلال فروق التحميل.

وقد اقترح بعض الكتاب (Barfield; Raiborn; Kinney, 1997) تطوير تحليل الانحرافات التقليدي المتعلق بالأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة من خلال عدم التركيز بصورة كبيرة على انحرافات تكلفة العمل المباشر، وإجراء تحليل مستقل لها، وإنما يمكن إدراج هذه التكلفة مع التكاليف الصناعية غير المباشرة بحيث يقتصر التحليل على تكلفة التحويل.

وهنا يرى الباحث لزيادة فاعلية نظام التكاليف المعيارية، وربطه بظروف الصناعة الحديثة، وجعله أكثر ملاءمةً وتوافقاً معها، بأن الفصل بين الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة عند القيام بتحليل الانحرافات، غير ضروري أو غير ذات جدوى في ظل تكنولوجيا الإنتاج الحديثة، حيث يتم الاعتماد بصفة أساسية على الآلات وإحلالها مكان العاملين للقيام بغالبية العمليات الإنتاجية المختلفة. كما يقترح الباحث تغيير أساس التحميل ليكون وقت دورة التصنيع بدلاً من ساعات الآلات، مع إضافة الانحرافات التالية للتحليل التقليدي:

1- انحراف مخزون الإنتاج التام: وهنا ننوه بأن الوحدات الاقتصادية التي يمكنها العمل في ظل تخفيض مستوى المخزون تتمتع بمزايا تنافسية أكثر من تلك الوحدات التي يرتفع فيها حجم المخزون (Fry,1992).

ويمكن قياس الانحراف الإجمالي لمخزون الإنتاج التام بالمعادلة التالية (أبو العز، 1996):

انحراف مخزون الإنتاج التام = (ك ص – ك ع) [(ت خ ÷ 2) + (ت أ ÷ ك ج)] /1/

حيث : ك ص = كمية الوحدات التي تم صنعها خلال الفترة.

ك ع = كمية الوحدات المطلوبة لتنفيذ طلبات البيع.

ت خ = تكلفة تخزين الوحدة. ت أ = تكلفة إعداد وضبط الآلات لبدء دورة التشغيل.

ك ج = كمية الإنتاج لدورة التشغيل.

وإذا افترضنا أن النظام يسمح بحد أقصى من مخزون الإنتاج التام قدره (ح)، ورمزنا للمقدار (ك ص – ك ع) بالرمز Δ ك يقاس انحراف مخزون الإنتاج التام في هذه الحالة بالمعادلة التالية (أبو العز، 1996):

انحراف مخزون الإنتاج التام = (Δ ك – ح) [(ت خ ÷ 2) + (ت أ ÷ ك ج)] /2/

2- انحراف كفاءة دورة التصنيع: يتم التركيز في التحليل التقليدي للانحرافات على زمن التشغيل، ويتم تحميل تكاليف التحويل على أساس زمن تشغيل الآلات، وإهمال باقي الأزمنة التي تشكل مع زمن التشغيل زمن دورة التصنيع، تلك الأزمنة ذات تأثير مباشر على زمن التشغيل من ناحية، وعلى زمن التسليم للعملاء من ناحية أخرى، وبالتالي ذات تأثير على مدى الاستجابة لطلبات العملاء في الوقت المناسب، وليس بخافٍ مدى ضرورة الاهتمام بوقت الاستجابة لطلبات العملاء كأحد مجالات التمايز والمنافسة في ظل البيئة التصنيعية الحديثة، ذلك لأن طول فترة دورة التصنيع يعني زيادة طول فترة التسليم والاستجابة لطلبات العملاء، وهذا قد يترتب عليه ضياع فرص الحصول على أسعار بيع أعلى مقابل التسليم في وقت أقل وفقاً لرغبة العملاء، كذلك زيادة فترة التصنيع قد تؤثر على جداول التسليم لبعض طلبات البيع إن لم تُفقَد هذه الطلبات بالمرة.

هذا ولأجل تحقيق الأهداف الإستراتيجية للوحدة الاقتصادية فإنه من الضروري الاهتمام بدراسة وتحليل انحرافات دورة التصنيع، حيث تمثل دورة التصنيع الزمن الذي يستغرقه أمر الإنتاج منذ دخوله خط الإنتاج وحتى يصبح منتجاً جاهزاً للتسليم للعميل أو للمخزن(Drury,1996. Horngren; Foster; Datar, 1994)، أي أن زمن دورة التصنيع يشمل زمن التشغيل والانتظار والفحص والتنقل أو التحرك.

إن اتخاذ وقت دورة التصنيع كمحرك للتكلفة وكأساس لتحميل تكلفة التحويل يحفز المسؤولين للعمل على تخفيض أو القضاء على الأوقات غير المنتجة، أو التي لا تضيف قيمة للمنتج، والتي تمثل ما بين 70% – 90% من وقت دورة التصنيع بالنسبة لكثير من المنتجات (Drury,1996)، ومن ثم تخفيض تكلفة التحويل التي تُحمل على المنتَج، وبالتالي زيادة أرباح التشغيل (Cooper; Turney,1990).

يضاف إلى ذلك أن استخدام زمن دورة التصنيع كأساس لتحميل تكاليف التحويل يشجع على الإنتاج بكميات أو بدفعات صغيرة، وبالتالي تزداد سرعة تدفق المواد وتقل تكاليف التحويل، وهذا ما يتوافق ويتناسب مع بيئة التصنيع الحديثة (Lucas,1997. Kawada; Johnson,1993)، حيث كلما قلت الكمية المنتجة في كل دفعة زادت سرعة تدفق الإنتاج، وقل زمن التصنيع، وهذا بدوره يحقق هدف تخفيض تكاليف التحويل من ناحية، ويخفض أو يقلل من الوقت اللازم لتلبية طلبات العملاء من ناحية أخرى، ذلك الوقت الذي يبدأ منذ استلام أمر العميل حتى تسليمه له.

هذا ويتم حساب انحراف كفاءة دورة التصنيع كما يلي:

- انحراف كفاءة دورة التصنيع الحالية: ويُحسب بالفرق بين تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن المعياري للدورة الحالية، وبين تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي للدورة الحالية، وأي فرق يجب دراسته وتحليله، فزيادة الزمن الفعلي عن المعياري يعني أو يشير إلى ضعف في الجودة، وظهور عيوب في المنتجات تتطلب اهتماماً خاصاً بإصلاحها وإعادة تشغيلها وفحصها مرة أخرى، أو قضاء زمن أكثر في أزمنة الانتظار والتنقل، وليس بخافٍ ما لذلك من آثار سلبية على أزمنة وجداول التسليم المحدَّدة، كما سيؤدِّي إلى تعطيل التدفق الطبيعي للمنتَج، مما ينعكس في النهاية على الإنتاجية باعتبار أن الجودة والإنتاجية وجهان لعملة واحدة (Gunasckaran; Korukonda; Virtanen,1994)، وبانخفاض الجودة تنخفض الإنتاجية، نظراً لزيادة أزمنة إعادة التشغيل والفحص غير الضروري وسوء استخدام الموارد، كما إن نقص الزمن الفعلي عن المعياري – مع المحافظة على مستوى الجودة المستهدف – يشير أو يفصح عن مدى التحسن والتطور في الأداء، سواء في زمن التشغيل أو زمن الفحص أو غيرها من الأزمنة المكونة لزمن دورة التصنيع.

- انحراف كفاءة الدورة المستهدَفة: ويُحسب بالفرق بين تكلفة التحويل طبقاً للزمن المستهدف، وبين تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي للدورة الحالية، ويكون الهدف الإستراتيجي الذي تسعى إليه الإدارة محاولة التخلص من هذا الانحراف، وتقاس كفاءة دورة التصنيع وفقاً للعلاقة التالية:

كفاءة دورة التصنيع = زمن التشغيل / (زمن التشغيل + زمن الانتظار + زمن الفحص + زمن التنقل)

كلما زادت هذه النسبة أو اقتربت من الواحد الصحيح، كان ذلك في صالح الوحدة الاقتصادية والعكس صحيح، لأن الزيادة تعني تخفيض الأزمنة غير المنتجة، ومن ثم تعمل الوحدة الاقتصادية جاهدة إلى أن تصل بهذه النسبة إلى 100% كلما أمكن ذلك، بمعنى آخر تحاول الوصول بزمن التصنيع ليتساوى مع زمن التشغيل، أي أن الهدف الإستراتيجي يكون: زمن دورة التصنيع = زمن تشغيل الآلات

هذا وكلما استمرت عمليات التحسين للعمليات الإنتاجية، والتخلص من كل صور وأشكال الإسراف والضياع، كلما تحسنت كفاءة دورة التصنيع، ويمكن أن يساعد منحنى خبرة الوحدة الاقتصادية أو منحنى تحسن التكاليف في تقدير معدل التحسين بالوحدة الاقتصادية، مع مراعاة أن التحسينات في التكاليف ترجع إلى عناصر متعددة خلال عمليات الإنتاج، أي ترجع إلى خبرة الوحدة الاقتصادية ككل، ولا ترجع إلى العمل المباشر فقط (Cheatham; Cheatham,1996. Pattison; Teplitz, 1989).

ومن أهم مزايا تحديد وحساب انحراف كفاءة دورة التصنيع الحالية أو المستهدَفة ما يلي(أبو شناف، 1998):

- يعكس نتائج جهود عملية التحسين والتطوير المستمر، فانحراف الدورة الحالية يوضح مقدار التحسن في الأداء بالنسبة لزمن التشغيل والأزمنة الأخرى خلال الدورة الحالية، بينما انحراف الدورة المستهدَفة يسلط الضوء أمام هذه الجهود ليكشف لها عن مقدار التحسينات المطلوبة حتى يمكنها مواصلة السعي نحو تحقيق الهدف الإستراتيجي، الأمر الذي يوضح مدى الترابط والتكامل بين الأهداف التي يفصح عنها هذا التحليل.
- يفيد في مجال تقييم جهود عملية التحسين المستمر للتكلفة وقدرتها على تخفيض أوقات التصنيع، وتوجيه هذه الجهود إلى حيث يكون التخفيض مجدياً.
- يؤدي إلى علاج قصور تحليل الانحرافات التقليدي الذي يركز فقط على زمن التشغيل ويهمل باقي زمن التصنيع.

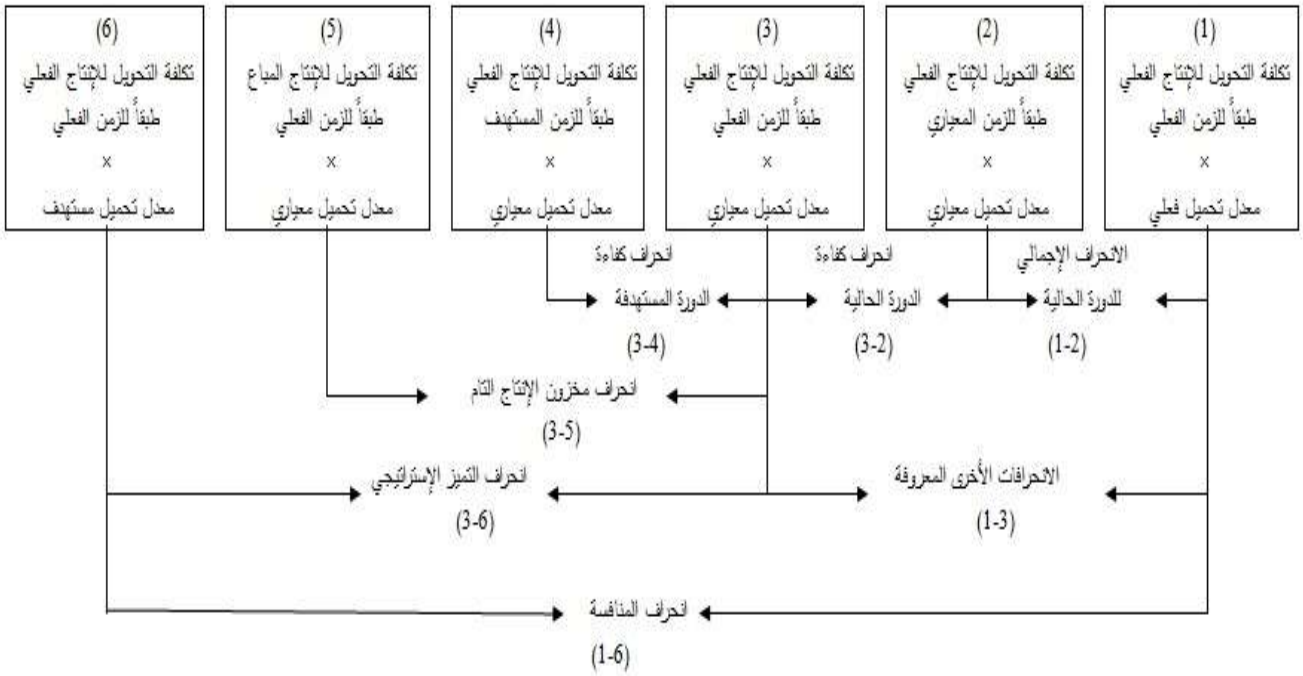
3- انحراف المنافسة: لم يعد من المناسب في ظل بيئة التصنيع الحديثة، وانتشار المنافسة العالمية، وزيادة حدة المنافسة، وزيادة الاهتمام بالمنافسين (Smith,1997)، الاقتصار عند إعداد المعايير وتحليل الانحرافات على البيئة الداخلية فقط، والتركيز على قياس مدى تطابق الأداء الفعلي مع الأداء المعياري المرتبط بالإمكانات الداخلية للوحدة الاقتصادية، بل لا بد من أخذ البيئة الخارجية في الاعتبار حتى يمكن للوحدة الاقتصادية أن تحقق أهدافها الإستراتيجية في ظل التغير المستمر في البيئة الخارجية، وهذا بدوره يستلزم ضرورة الإفصاح والتقرير ليس فقط عن العوامل الداخلية، بل والعوامل الخارجية التي تحدد وتوضح المزايا التنافسية.

أي يمكن القول بعبارة أخرى ضرورة النظر لأداء الوحدة الاقتصادية على ضوء مستوى الأداء في البيئة المحيطة بها، وهذا يعني ضرورة مقارنة معدل تحميل تكاليف التحويل الذي تستخدمه الوحدة الاقتصادية وتعتبره معياراً لها بالمعدل الذي تستخدمه الوحدات الاقتصادية ذات الريادة والمنافسة، وهو ما يمكن تسميته بمعدل التحميل المستهدَف، باعتباره هدفاً إستراتيجياً تسعى الوحدة الاقتصادية لتحقيقه من خلال العمل على تخفيض أو القضاء تماماً على كل صور الضياع والإسراف سواء في الوقت أو في غيره من الموارد المستخدمة (Kawada;

Johnson,1993)، وهذا بدوره يضفي على تحليل الانحرافات البعد الإستراتيجي، ويجعل عملية الرقابة بالتكاليف المعيارية ليست لغرض التحقق من مطابقة الفعليات مع المعايير فقط، وهو ما يعكس الموقف الداخلي الحالي للأداء، بل يضاف إلى ذلك تقديم رؤية مستقبلية توضح مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على التحسين والتطوير المستمر، ومدى قدرتها على المنافسة والاحتفاظ بمركزها الإستراتيجي في السوق، بل وتدعيمه وتقويته.

هذا ويتم حساب انحراف المنافسة بالفرق بين تكلفة التحويل طبقاً لمعدل التحميل المستهدف وبين تكلفة التحويل الفعلية، ونقص الثانية عن الأولى يعتبر أمراً مرغوباً فيه، وهذا يعني أن معدل التحميل الذي تستخدمه الوحدة الاقتصادية يقل عن المعدل المستهدف الذي تستخدمه الوحدات الاقتصادية الرائدة والمنافسة، أي أن الوحدة الاقتصادية لديها ميزة تنافسية أو لديها قدرة على المنافسة التكاليفية، أما نقص الأولى عن الثانية فيعد انحرافاً غير محبب، وقد يرجع هذا الانحراف إلى انحراف في كفاءة دورة التصنيع أو وجود انحراف تميز استراتيجي، يشير إلى وجود تميز للمنافسين، وهذا بدوره يشير إلى ضرورة بذل الوحدة الاقتصادية للجهد والاستمرار في التحسين والتطوير بهدف تضييق هذه الفجوة أو القضاء عليها.

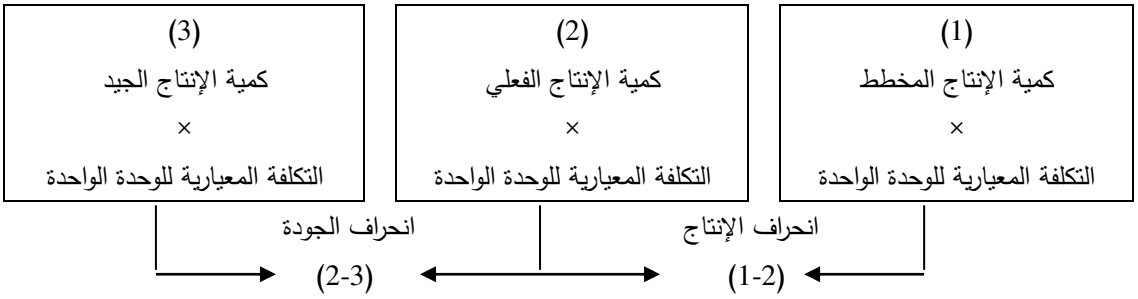
ويمكن توضيح الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل وفق الشكل التالي:



الشكل (3): يُبين الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل

المصدر: (أبو شناف، 1998) بتصرف من الباحث

ويرى الباحث بأن انحراف الزمن في التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل يدمج بين انحراف الكفاءة وانحراف الجودة، وهذا لا يتناسب مع نظم التصنيع الحديثة، حيث أن الفصل بين شطريه هذين يوفر المعلومات اللازمة لمتابعة مدى تحقق التحسين والتطوير المستمر، ومستوى الجودة المستهدَف، باعتبار أن هذين الجانبين متكاملان ويمثلان أهم استراتيجيات نظم التصنيع الحديثة، وبالتالي فإن جودة المنتج تعتبر عنصراً أساسياً يجب أن يَحظى بالعناية الكافية، وبالتالي لا بُدّ من التقرير عن تكاليف الجودة، ومتابعة خدمة ما بعد البيع، ومعرفة رضا العميل الذي يُشّكل محور اهتمام السوق المعاصرة (Lucas,1997 ،عبد العليم،1994)، وهذا بدوره يستلزم الجودة في المدخلات – باعتبارها محور الارتكاز للمنافسة – لذا يكون من الضروري بيان انحراف الجودة بصورة واضحة كما يظهر في الشكل التالي:



شكل(4): يُبين انحرافي الإنتاج والجودة

المصدر: (عبد الله، 2000)

يركز التحليل بهذه الصورة على المخرجات بدلاً من المدخلات وربطها بمستوى الإنتاج والجودة، ويمكن اعتبار انحراف الإنتاج مؤشراً مالياً لقياس مدى الالتزام بسياسة الإنتاج في التوقيت المحدد وتقييم المخزون، وهذا يتفق وفلسفة نظم التصنيع الحديثة، والتي تهدف إلى إنتاج ما هو مطلوب لتلبية احتياجات المبيعات، ويعتبر الانحراف سواء كان بالزيادة أي زيادة في الإنتاج أكثر مما هو مطلوب، وبالتالي وجود تراكمات غير ضرورية في المخزون، أم بالنقص أي عدم القدرة على الوفاء بطلبيات العملاء، وما يترتب على ذلك من فقدان للمبيعات، انحرافاً غير محبب. ويتمثل انحراف الجودة في التكلفة المعيارية للإنتاج غير الجيد، والتي تتوقف قيمتها على ما إذا كان الإنتاج غير الجيد غير صالح نهائياً أو جزئياً، وبالتالي فإن هذا الانحراف يساعد الإدارة على تقييم جودة منتجاتها خاصة إذا ما زُودت تقارير هذه الانحرافات بتقارير تكلفة الجودة بما تتضمنه من تكاليف فشل داخلي وخارجي وتكاليف منع ووقاية من العيوب ولجعل المنتَج مطابقاً للمواصفات.

يرى الباحث بأن الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة يتميز بما يلي:

1- يستند في الأصل إلى أسلوب تحليل الانحرافات التقليدي المعروف والمقبول، ويعتبره نقطة الانطلاق الأساسية للتطوير المنشود.

2- تلاشي إلى حد كبير أغلب الانتقادات التي وجهت للأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل.

3- يفصح عن مدى التكامل والترابط بين الأهداف التشغيلية والأهداف الإستراتيجية.

4- يؤدي إلى زيادة فعالية الدور المنوط به نظام التكاليف المعيارية في ظل مدخل المحاسبة الإدارية الإستراتيجية لمقابلة متطلبات بيئة التصنيع المتقدمة.

كما أن تطوير نظام التكاليف المعيارية ليعكس وبصورة أفضل احتياجات بيئة الصناعة الحديثة من خلال تطوير طرق إعداد المعايير وتحسين مداخل تحليل الانحرافات بصورة تمكن من قياس مدى تحقيق الوحدة الاقتصادية لإستراتيجية التحسين المستمر، لا يكفي وحده لضمان استمرار الوحدة الاقتصادية في تحقيق هذه الإستراتيجية في الأجل الطويل، بل لا بد من توافر نظام جيد لإعداد وتطوير تقارير الانحرافات والمحاسبة عن المسؤولية بما يناسب مستجدات البيئة التصنيعية الحديثة، ويعمل على تنمية روح المشاركة والتعاون بدلاً من تشجيع المنافسة الداخلية وكثرة الجدال حول مسؤولية الأقسام المختلفة عن الانحرافات، فنظم التصنيع الحديثة وظروف المنافسة تتطلب ضرورة توجيه وتنمية التعاون بين العاملين ومديري الأقسام، والمستويات الإدارية المختلفة حتى أعلى مستوى إداري في الوحدة الاقتصادية، مع ضرورة الاهتمام بمشاركة وتعاون الأطراف الخارجية من موردين ومستهلكين.

ويرى الباحث أنه يمكن تطوير تقارير الانحرافات لغرض تحسين أسس المحاسبة عن المسؤولية في ضوء التركيز على زيادة فعالية وفائدة تحليل الانحرافات والتقرير عنها حيث تقدم عملية دراسة وتحليل وفحص الانحرافات مؤشرات عملية وواقعية عن أسباب عدم تحقق المعايير بما يتيح للإدارة إمكانية تحديد طرق ومداخل تحسين العمليات والأداء وزيادة كفاءة استغلال الموارد المتاحة بصورة أكثر فعالية، وإعادة النظر في المعايير ذاتها إذا لزم الأمر، بما يحقق فعالية نظام المحاسبة عن المسؤولية.

ولما كان من أهم أهداف نظم التكاليف بصفة عامة ونظام التكاليف المعيارية بصفة خاصة، ضبط ورقابة التكاليف وتحقيق التخفيض المستمر فيها مع تحسين الأداء، فيكون من الأجدر بنظم تحليل الانحرافات والتقرير عنها تحقيق ذلك الهدف، ويتطلب ذلك ضرورة تحديد الانحرافات التي تستحق الدراسة والتحليل والتقرير عنها للمسؤولين وتلك التي لا تتطلب ذلك، ويتوقف ذلك على عدّة اعتبارات منها: حجم الانحراف وآثاره على الأداء، وتحليل التكلفة مع العائد من جراء دراسة وتحليل الانحراف والتقرير عنه.

إن دراسة كل الانحرافات والتقرير عنها غالباً ما يكون مكلفاً ويستغرق وقتاً طويلاً بالإضافة إلى ضياع وقت من تُقدم لهم هذه التقارير في دراسة انحرافات لا يؤدي فحصها ودراستها إلى تطوير وتحسين الأداء حتى ولو تم تحديد أسبابها، وهذا أيضاً لا يتفق مع فلسفة واستراتيجيات نظم التصنيع الحديثة، وبالعكس فإن عدم فحص الانحرافات يعني إهمال وظيفة الرقابة، وعلى ذلك تقع السياسة المثلى بين هذين الاتجاهين، أي فحص الانحرافات التي يفوق العائد من فحصها تكلفة هذا الفحص، وهذا يتطلب ضرورة اختيار الأسلوب المناسب لتحديد الانحرافات التي يتم فحصها، وتلك التي لا تستحق الفحص (Drury,1996, Lucy,1996).

هذا وبغض النظر عن الطريقة المستخدمة في تحديد ما إذا كان الانحراف يستحق الدراسة أم لا، فيجب أن تنحصر الانحرافات التي يتم فحصها والتقرير عنها في تلك الانحرافات التي ترجع لأسباب يمكن التحكم فيها والتأثير عليها وتكون منافع فحصها تفوق تكلفتها، وذلك لأن فحص انحرافات ترجع لأسباب لا يمكن التحكم فيها ولا يمكن التأثير عليها – يعني لا يمكن تصحيحها ولا يحاسب عنها المسؤولون – يعتبر مضيعة للوقت والتكاليف، لأن عملية الرقابة والمتابعة التي لا تتبعها قرارات محسنة للأداء تعد مضيعة للوقت.

وبعد تحديد الانحرافات التي تستحق الدراسة والفحص والتقرير عنها، تأتي الخطوة التالية والتي تعد أكثر أهمية، وهي خطوة تحديد ودراسة علاقات الارتباط والتشابك والتأثير المتبادل بين الانحرافات المختلفة لما لذلك من دور أساسي في إعداد تقارير مساءلة أكثر دقة وعدالة ولبيان آثار أداء كل قسم أو نشاط على أداء الأقسام الأخرى السابقة أو اللاحقة له، ليس ذلك فحسب بل ولتوضيح مواقع الأداء التي تتطلب عناية خاصة لما لأدائها من تأثير على أداء مواقع

أخرى، وربما أداء الوحدة الاقتصادية ككل، وهذا يعني شمولية المحاسبة عن المسؤولية لكل ما يسببه المسؤول عن القسم أو النشاط ليس في قسمه فقط بل وفي الأقسام أو الأنشطة الأخرى مع عدم تحمله لما سببه له الآخرون.

يتضح مما سبق أن هناك حاجة ضرورية وملحة لتحسين وتطوير تقارير الانحرافات، وألا يتم التركيز فقط على تشجيع المنافسة الداخلية، والاهتمام فقط بتحديد أي المراكز هو المسؤول عن الانحرافات غير المحببة، بل لا بد من أن تلعب التقارير دوراً بارزاً في توجيه وتنمية التعاون بين الأطراف المختلفة ذات الصلة والتأثير على كفاءة وفعالية التكاليف بصفة خاصة، وعلى أداء الوحدة الاقتصادية بصفة عامة، سواء أكانت أطراف داخلية (مراكز النشاط المختلفة) أو خارجية (المورد والمستهلك والوحدات الاقتصادية المنافسة).

هذا وحتى تحقق التقارير هذا الدور بكفاءة، فيجب أن تتصف بالمرونة والتوقيت المناسب وضرورة شمولها على معلومات مالية وغير مالية، وأن تتوافق مع طبيعة واحتياجات نظم الصناعة الحديثة، وعلى ضوء ما ورد في البحث ولزيادة كفاءة وفعالية نظام التكاليف المعيارية في ظل تبني الوحدات الاقتصادية لإستراتيجية التحسين والتطوير المستمر، يقترح الباحث فيما يلي بعض النماذج للتقرير عن تكلفة التحويل والأداء لبعض مراكز المسؤولية، ويمكن أن تعد تلك التقارير بالأزمنة أو بالقيم أو كلاهما معاً حسب الحاجة وحسب قدرة نظام المعلومات بالوحدة الاقتصادية، وكذلك يتحدد توقيت إعدادها وتقديمها للمسؤولين حسب الحاجة لذلك.

جدول (1): يُبين تقريراً عن انحرافات كفاءة دورة التصنيع

تقرير عن انحرافات كفاءة دورة التصنيع عن الفترة -------					
المنتج	(1) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل معياري	(2) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن المعياري × معدل تحميل معياري	(3) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن المستهدف × معدل تحميل معياري	(4) انحراف كفاءة الدورة الحالية (1-2)	(5) انحراف كفاءة الدورة المستهدفة (1-3)
س	X	X	X	X	X
ص	X	X	X	X	X

المصدر: (عبد الله، 2000) بتصرف من الباحث

جدول (2): يُبين تقريراً عن انحرافات المنافسة

تقرير عن انحرافات المنافسة عن الفترة -------			
المنتج	(1) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل فعلي	(2) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل مستهدف	(3) انحراف المنافسة (1-2)
س	X	X	X
ص	X	X	X

المصدر: (عبد الله، 2000) بتصرف من الباحث

جدول (3): يُبين تقريراً عن انحرافات مستويات الإنتاج والجودة

تقرير عن انحرافات مستويات الإنتاج والجودة عن الفترة -------					
المنتج	(1) كمية الإنتاج المخطط × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(2) كمية الإنتاج الفعلي × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(3) كمية الإنتاج الجيد × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(4) انحراف الإنتاج (1-2)	(5) انحراف الجودة (2-3)
س	X	X	X	X	X
ص	X	X	X	X	X

المصدر: (عبد الله، 2000) بتصرف من الباحث

النتائج والمناقشة:

قام الباحث بدراسة حالة على واقع شركة مصفاة بانياس، واختار أحد منتجات الشركة وهو: البنزين لتطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل كما هو وارد في الشكل (3)، علماً بأن الشركة تستخدم ثلاث فئات من العمال، وقد تمكن الباحث من إجراء مجموعة من العمليات الحسابية للتوصل إلى المعلومات التالية:

جدول (4) يبين أزمنة كل فئة من فئات العمال لمنتج البنزين عن عام 2011 م

المنتجات / الفئات	الزمن الفعلي للإنتاج الفعلي	الزمن المعياري للإنتاج الفعلي	الزمن المستهدف للإنتاج الفعلي
الفئة الأولى	38980 سا	20880 سا	30000 سا
الفئة الثانية	336425 سا	178540 سا	250000 سا
الفئة الثالثة	127445 سا	68250 سا	100000 سا
المجموع	502850 سا	267670 سا	380000 سا

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على سجلات الشركة

جدول (5) يبين معدلات الأجور المباشرة لكل فئة من فئات العمال لمنتج البنزين عن عام 2011 م

المنتجات / الفئات	معدل الأجر الفعلي	معدل الأجر المعياري	معدل الأجر المستهدف
الفئة الأولى	126 ل.س/ سا	125 ل.س/ سا	125.5 ل.س/ سا
الفئة الثانية	121 ل.س/ سا	121 ل.س/ سا	121 ل.س/ سا
الفئة الثالثة	115 ل.س/ سا	116 ل.س/ سا	114 ل.س/ سا

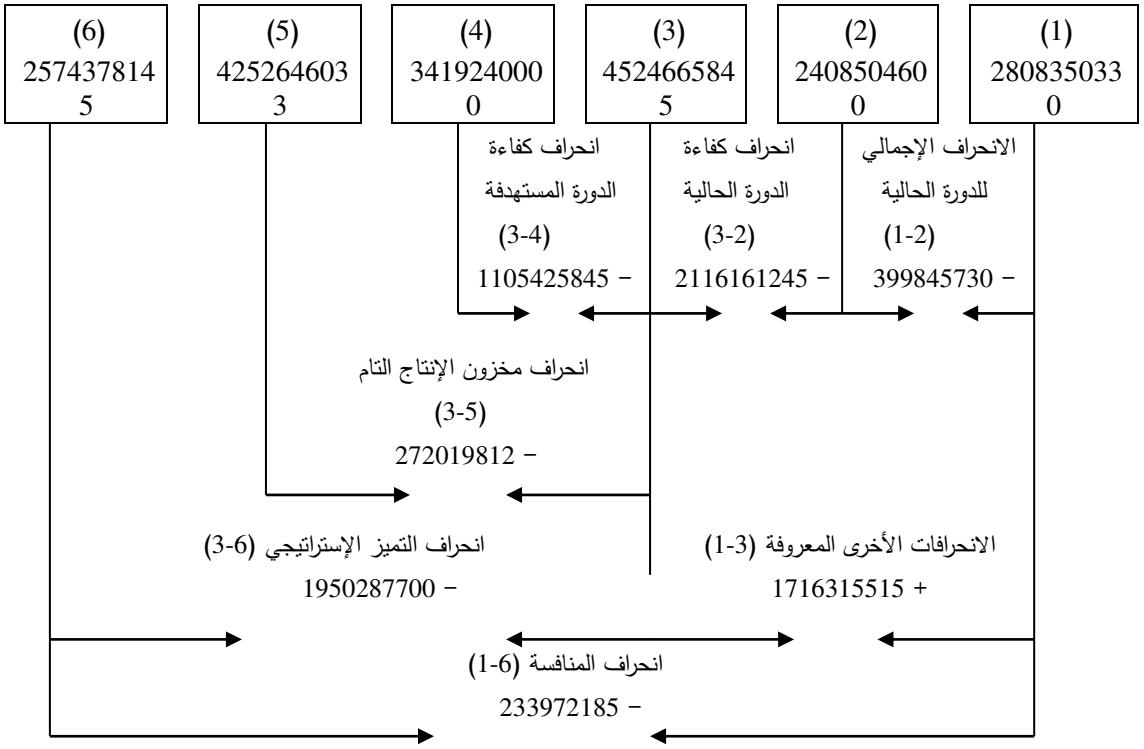
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على سجلات الشركة

جدول (6) يبين معدلات التكاليف الصناعية غير المباشرة لمنتج البنزين عن عام 2011 م

معدل التحميل الفعلي	معدل التحميل المعياري	معدل التحميل المستهدف
5465	8878	5000

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على سجلات الشركة

ومن ثم قام الباحث بتطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل على منتج البنزين، وتم التوصل إلى الشكل التالي:



شكل (5) يبين الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل لمنتج البنزين

المصدر: من إعداد الباحث

ومن ثم أعد الباحث مجموعة من التقارير تُبين انحرافات كفاءة دورة التصنيع الحالية والمستهدفة، وانحرافات المنافسة، وانحرافات الإنتاج والجودة لمنتج البنزين:

جدول (7): يُبين تقريراً عن انحرافات كفاءة دورة التصنيع لمنتج البنزين عن عام 2011 م

تقرير عن انحرافات كفاءة دورة التصنيع عن الفترة المنتهية بتاريخ 2011/12/31 م					
المنتج	(1) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل معياري	(2) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن المعياري × معدل تحميل معياري	(3) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن المستهدف × معدل تحميل معياري	(4) انحراف كفاءة الدورة الحالية (1-2)	(5) انحراف كفاءة الدورة المستهدفة (1-3)
البنزين	4524665845	2408504600	3419240000	211616125 -	1105425845 -

المصدر: من إعداد الباحث

جدول (8): يُبين تقريراً عن انحرافات المنافسة لمنتج البنزين عن عام 2011 م

تقرير عن انحرافات المنافسة عن الفترة المنتهية بتاريخ 2011/12/31 م			
المنتج	(1) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل فعلي	(2) تكلفة التحويل للإنتاج الفعلي طبقاً للزمن الفعلي × معدل تحميل مستهدف	(3) انحراف المنافسة (1−2)
البنزين	2808350330	2574378145	− 233972185

المصدر: من إعداد الباحث

جدول (9): يُبين تقريراً عن انحرافات مستويات الإنتاج والجودة لمنتج البنزين عن عام 2011 م

تقرير عن انحرافات مستويات الإنتاج والجودة عن الفترة المنتهية بتاريخ 2011/12/31 م					
المنتج	(1) كمية الإنتاج المخطط × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(2) كمية الإنتاج الفعلي × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(3) كمية الإنتاج الجيد × التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة	(4) انحراف الإنتاج (1−2)	(5) انحراف الجودة (2−3)
البنزين	2302842036	2408504600	2408504600	+ 105662564	0

المصدر: من إعداد الباحث

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

مما سبق، توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- لقد أثرت التغيرات والمستجدات التي حدثت في ظل البيئة التصنيعية الحديثة على الأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل، مما قلل من أهميته، ومن أهم هذه المستجدات زيادة حدة المنافسة المحلية والعالمية، وتطوير تكنولوجيا العملية الإنتاجية. ولقد فرضت تلك التغيرات على الوحدات الاقتصادية أن تقوم بتطوير ذلك الأسلوب ليتسع نطاقه ويأخذ في اعتباره التغيرات الحديثة في بيئة التصنيع، وبما يمكنه من توفير المعلومات المناسبة لاحتياجات ومتطلبات هذه البيئة.
- إن أغلب الانتقادات التي وجهت للأسلوب التقليدي لتحليل انحرافات تكلفة التحويل تمثلت في قصوره عن الوفاء بمتطلبات بيئة التصنيع الحديثة نظراً لتركيزه الشديد على تكلفة العمل المباشر رغم انخفاض دوره وأهميته هذا من ناحية، ولاهتمامه بأوقات التشغيل الفعلية فقط، دون توفير معلومات كافية عن باقي وقت التصنيع وما يتضمنه من

أوقات لا تضيف قيمة للمنتج قد تكون عائقاً أمام الاستجابة السريعة لطلبيات العملاء، أو قد تكون مجالاً هاماً ومجدياً لتخفيض التكلفة من ناحية أخرى.

- إن الأسلوب التقليدي لتحليل الانحرافات لا يشجع على التحسين المستمر، ولا يعطي أي مؤشرات عن الموقف التنافسي للوحدة الاقتصادية من الناحية التكاليفية، ومدى الاختلاف أو التوافق بين المعايير التي تستند إليها وبين معايير الوحدات الاقتصادية الأخرى.
- ركز الأسلوب التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل على انحرافي معدل الأجر والزمن بالنسبة للأجور المباشرة، وانحرافي الموازنة والطاقة الإنتاجية بالنسبة للتكاليف الصناعية غير المباشرة، مع إهمال انحراف الجودة، وهذا لا يلبي احتياجات الوحدات الاقتصادية التي تستخدم نظم إنتاج حديثة، كونها تهتم بالحصول على منتجات بالجودة المناسبة أكثر من اهتمامها بالحصول على وفورات في الزمن.
- لا يفصح التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل عن تحركات المخزون بأنواعه المختلفة، كما لا يفصح عن النجاح في تخفيضه أو التحسن الذي يطرأ على كفاءة الدورة الإنتاجية.
- إن نظام التكاليف المعيارية بصورته التقليدية يقدم تقارير تفتقر لأي مؤشرات أو مقاييس تُمكن الإدارة من التقويم الشامل للأداء ومن تحديد المسؤولية عن الانحرافات بطريقة أكثر دقة وموضوعية، كما أن تلك التقارير لا تفي لقيام الإدارة بالتقويم الذي يرصد لها متغيرات البيئة الحديثة للإنتاج، وأيضاً تركيزه الواضح على الفترات القصيرة والأهداف التشغيلية أكثر من اهتمامه بالأهداف الإستراتيجية، ومدى الترابط والتكامل بين هذه الأهداف لتحقيق الهدف العام للوحدة الاقتصادية ككل.
- فيما يتعلق بالدراسة التطبيقية، وبعد استخلاص النتائج التي تم التوصل إليها من جراء تطبيق الأسلوب الحديث لتحليل انحرافات تكلفة التحويل على منتج من منتجات شركة مصفاة بانياس وهو البنزين، يورد الباحث ما يلي:

يلاحظ الباحث من الشكل (5) المتعلق بتحليل انحرافات تكلفة التحويل بأن الانحراف الكلي لتكلفة التحويل سلبي بمقدار (399845730)، أي أن تكلفة التحويل الفعلية أكبر من تكلفة التحويل المحملة للإنتاج الفعلي، وأن انحراف كفاءة الدورة الحالية سلبي بمقدار (2116161245)، أي أن الزمن الفعلي للإنتاج الفعلي أكبر من الزمن المعياري للإنتاج الفعلي، وأن انحراف كفاءة الدورة المستهدفة سلبي بمقدار (1105425845)، أي أن الزمن الفعلي للإنتاج الفعلي أكبر من الزمن المستهدف للإنتاج الفعلي، وأن انحراف مخزون الإنتاج التام سلبي بمقدار (272019812)، أي أن الزمن الفعلي للإنتاج الفعلي أكبر من الزمن الفعلي للإنتاج المباع، وبالتالي كمية الإنتاج الفعلي أكبر من كمية الإنتاج المباع، وأن انحراف التميز الاستراتيجي سلبي بمقدار (1950287700)، أي أن معدلات التحميل المعيارية أكبر من معدلات التحميل المستهدفة، وأن انحراف المنافسة سلبي بمقدار (233972185)، أي أن معدلات التحميل الفعلية أكبر من معدلات التحميل المستهدفة.

التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج، فإنَّ الباحث يعرض فيما يلي لمجموعة من التوصيات التي يأمل أن تحقق فائدة للمهتمين والمتخصصين في نظم معلومات التكاليف، وهي:

- ضرورة توسيع نطاق التحليل التقليدي لانحرافات تكلفة التحويل بحيث لا يقتصر على كفاءة وظيفة الإنتاج فقط، وبما يحسن من دور نظام التكاليف المعيارية في دعم نظم الرقابة وتحقيق إستراتيجية التحسين المستمر، ومن

التحسينات المقترحة حساب انحراف الزمن باستبدال عدد الوحدات المنتجة بالوحدات الجيدة، وذلك لفصل انحراف الكفاءة عن انحراف الجودة.

- لقد فرضت البيئة التصنيعية الحديثة بكل متغيراتها على المديرين تقويم الأداء الشامل لوحداتهم الاقتصادية، وبما يعكس لهم مكانتهم في السوق، وما هو مطلوب منهم للاستمرار بهذه المكانة وتحسينها، وهذا بدوره تطلب منهم الاعتماد على بيانات تكاليفية وغير تكاليفية لا يوفرها نظام التكاليف المعيارية، لذلك يقترح الباحث إضافة انحرافات الجودة والإنتاج.
- ضرورة استخدام المقاييس غير المالية إلى جانب المقاييس المالية في ظل البيئة التصنيعية الحديثة، بحيث يتم تزويد التقارير التكاليفية بتلك المقاييس، وبما يدعم تحليل الانحرافات لكي تتمكن الإدارة من التفسير الصحيح لتلك الانحرافات وتحديد المسؤولين عنها وبطريقة أكثر دقة وموضوعية.

المراجع:

(1) أبو شناف، زايد. مدخل مقترح لتطوير تحليل انحرافات التكلفة في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة. المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد الثاني والعشرون، العدد الأول، 1998، ص ص 33-70.

(2) أبو العز، محمد سعيد، 1996 – نظم قياس وإدارة التكلفة – التكامل للنشر و التوزيع، مصر، ص437.

(3) الجبالي، محمد مصطفى؛ الجبر، بثينة عبد الرحمن. تطوير نظم التكاليف من خلال استخدام أسلوب تحديد التكلفة بالتدفق العكسي والفائض المحاسبي لمواجهة احتياجات نظام الإنتاج الفوري. مجلة الإدارة العامة، المجلد 37، العدد الرابع، فبراير، 1998، ص ص 624-686.

(4) عاشور، عصافت سيد أحمد. معايير التكلفة في بيئة التصنيع الحديثة: إطار مقترح لتطوير معايير التكلفة. مجلة الفكر المحاسبي، جامعة عين شمس، العدد الثاني، 1998 ، ص ص 101-160.

(5) عبد العليم، نجاتي. مدخل قياس التكاليف على أساس المواصفات ودوره في ترشيد عملية اتخاذ القرارات. مجلة الدراسات المالية والتجارية (العلوم الإدارية)، جامعة القاهرة، كلية التجارة، بني سويف، العدد التاسع، السنة الرابعة، سبتمبر، 1994، ص ص 13-50.

(6) عبد الله، عبد المنعم فليح. التكلفة الشاملة لدورة حياة المنتج كمدخل لتخفيض التكاليف وتحسين الجودة. التكاليف، مجلة علمية تصدرها الجمعية العربية للتكاليف، العدد الثالث، 1999، ص ص 53-87.

(7) عبد الله، عبد المنعم فليح. تطوير نظم التكاليف المعيارية لدعم إستراتيجية التحسين المستمر وتقوية المركز التنافسي للمنشأة.مجلة التكاليف.العددين الثاني والثالث، السنة التاسعة والعشرون، مايووسبتمبر، 2000، ص ص-45.

(8) يوسف، محمد محمود. كفاءة وفعالية قواعد تحليل وفحص انحرافات التكلفة. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة – جامعة عين شمس، العدد الثاني،1992، ص ص 35-62.

(9) BARFIELD, J; RAIBORN, C; KINNEY, M. Cost Accounting: Traditions and Innovations , South-Western College Publishing, U.S.A., 1997, pp 478-480.

(10)CHEATHAM, C; CHEATHAM, V. Redesigning Cost Systems : Is Standar Costing Obsolete ?. Accounting Horizons, December, 1996, pp 23 - 31.

(11)COOPER, R. Japanese Cost Management Practices.CMA Magazine, October, 1994, pp 20-25.

(12)COOPER, R; TURNEY, R. Internally Focused Activity-Based Cost Systems in Performance Excellence in Manufacturing and Service Organization. American Accounting Association, 1990, p 95.

(13)DRURY, C. Cost Control and Performance Measurement in an AMT Environment. Management Accounting, November, 1990, pp 40 – 46.

(14)DRURY, C . Management and Cost Accounting**.** 4th ed , An International Thomson Publishing Company , London ,1996, pp 514 - 515.

(15)ECCLES, G. R. ; PYBURN, P. Creating A Comprehensive System to Measure Performance. Management Accounting**,** October: 1992, pp 41 - 44.

(16)FRY, T. D. Manufacturing Performance and Cost Accounting. Production and Management Accounting**,** February, 1992,pp 50-53.

(17)GUNASCKARAN, A; KORUKONDA, A; VIRTANEN, I; OLLI, P. Improving Productivity and Quality in Manufacturing Organizations. International journal of Production Economics**,** Vol 36, No 2, 1994, pp 169-183.

(18)HORNGREN, C; FOSTER, G; DATAR, S. Cost Accounting: A Managerial Emphasis. 8 th, ed, Prentice-Hall, INC, New Jersey, 1994, pp 812-813.

(19)KAPLAN, R. Yesterday Accounting Undermines Production. Harvard Business Review**,** July-August, 1984, pp 95-101.

(20)KAWADA, M; JOHNSON, D. Strategic Management Accounting Why and How. Management Accounting**,** August, 1993, pp 32-38.

(21)LUCAS, M. Standard Costing and its Role in Today's Manufacturing Environment. Management Accounting **,** April, 1997, pp 68 - 70.

(22)LUCY, T . Costing**.** 5th ed , DP Publications , London , 1996, PP 480 – 481.

(23)LYALL, D; OKOH, K; PUXTY, A. Cost Control Intothe 1990s.Management Accounting, February, 1990, pp 44-45.

(24)MORGAN, M. Accounting For Strategy : A Case Study In Target Costing . Management Accounting, May, 1993, PP .20 – 24 .

(25)PATTISON, D; TEPLITZ, C. Are Learning Curves Still Relevant?. Management Accounting**,** May, 1989, pp 20-24.

(26)SMITH, M.. The Seven Deadly Sins of Management Accounting Practice. Management Accounting**,** July / August, 1997, pp. 20 – 22.