مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: استخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع لفحص
اسم الكاتب: أ.م. هاني جبر محمود السيدية، م. خالص حسن يوسف الناصر
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3463
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 21:38 +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 تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين ملحق العدد ١١٠ مجلد ٣٤ لسنة ٢٠١٢
ص ص[٦١ -٨١]

استخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة*
دراسة تطبيقية في معمل الألبسة الولادية في الموصل

هاني جبر محمود السيدية
أستاذ مساعد
المعهد التقني - نينوى

خالص حسن يوسف الناصر
مدرس - قسم المحاسبة
جامعة الموصل -كلية الإدارة والاقتصاد
Alnaser71@uomosul.edu.iq

المستخلص
ازدادت أهمية تحديد انحرافات عناصر الكلفة عن طريق مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير أو المخطط وتحليلها إلى مسبباتها والمسؤولين عنها في الحياة العملية، وتعددت الأساليب العلمية الكفيلة بفحص وتحليل تلك الإنحرافات لتحقيق الرقابة على التكاليف وتبرز مهمة محاسب الكلفة في الوحدة الاقتصادية فلا يقتصر دوره على تحديد انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة ومقاديرها بالتعبير عنها كمياً أو مالياً، وإنما في تزويد الإدارة بالمعلومات عن أسباب تلك الانحرافات وفي تصميم تقارير الرقابة الأكثر تحليلاً لعناصر الكلفة والتي تحدد مدى أحقية انحرافات عناصر الكلفة للفحص والتحليل والمسؤولين عنها واقتراح الإجراءات العلاجية المناسبة بصددها، ويهدف البحث إلى توضيح وتقييم الأساليب المحاسبية العلمية واختيار الأسلوب المناسب لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة لعينة البحث ومدى أحقيتها بهدف تحقيق الرقابة على عناصر الكلفة وتقييم أدائها والإجراءات العملية اللازمة للتطبيق، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها إن فحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة يحقق أغراضاً مختلفة تستفيد منها الإدارة وجهات أخرى ليس بقصد التعرف على الأخطاء، وإنما للتعرف على نواحي الإسراف والمسؤولين عنها.

الكلمات المفتاحية:
انحراف، فحص الانحراف.

* بحث مستل من رسالة الماجستير الموسومة "***الاسلوب المحاسبي الملائم لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة / دراسة تطبيقية في معمل الالبسة الولادية في الموصل***"، مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل ٢٠٠٥/٢/٢٢.

تأريخ استلام البحث ٢٠١٢/٤/١٦ تأريخ قبول النشر ٢٠١٢/٧/٩

The Use of Continue Checking at the Source Technique to Test and Analyze the Variances of Cost Elements
A Study Applied to Al-Walady Clothes Factory in Mosul

Hani Jabur M. Al-Saydia
Assistant Professor
Ninavah Technical Institute

Khalis Hasan Y. Al-Naser
Lecturer
College of Administration and Economy
Univ. of Mosul
Alnaser71@uomosul.edu.iq

Abstract

Identifying the elements of cost has witnessed considerable importance by comparing the true per formance with the standards of the plans, analyzing its causes and indentifying these who are responsible for it in practical life. There are several techniques to test and analyses the variance and regard them as the final important stages of the process of controlling the costs. The mission of cost accountant arise in the economic unit and has role not restrict on determine direct and indirect of deviations cost elements and its quantities on expressing about its quantities or financing but in providing the admits traction with in formation about these deviations reasons and controlling reports designing that more analyses for cost elements that determined degree of the right cost elements deviations to test and analyses, supervisors onit and suggest suitable curative solutions on it.

The research aiming to show and evaluation the implement accounting methods and selected suitable method to test and analyze the direct and indirect cost elements deviations and the degree of its right with aim ensuring the control on cost elements and evaluate its performance and necessary practical means for implementation.

The research reaching to collections of conclusions the most importance it test and analyze direct cost elements deviations and accounting on it realize different purposes the administration and another authorities benefit from it doesn't mean on identification on mistakes but to know on the wasting sides and responsible for it.

keywords:
Variances, Variances Test.

المقدمة

يسهم نظام التكاليف المعيارية بالاعتماد على البيانات الفعلية في تحديد عناصر الكلفة وانحرافاتها ودراسة أسبابها وأتحاذ الإجراءات التي تكفل تصحيح الأوضاع ومنع الإسراف والضياع كلما أمكن ذلك في الوقت المناسب ليتخذ المسؤولون بشأنها المعالجة الفعالة، ولقد ازدادت أهمية تحليل انحرافات عناصر الكلفة عن طريق مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير الموضوعة أو المخططة وتحليل مسبباتها والمسؤولون عنها في الحياة العملية وتعدد الأساليب العلمية الكفيلة بفحص وتحليل تلك الانحرافات وعدها من المراحل الهامة في عملية الرقابة على التكاليف، وتبرز مهمة محاسب الكلفة في الوحدة الاقتصادية، فلا يقتصر دوره على تحديد الانحرافات وإنما اختيار أسلوب الفحص المناسب للتحليل كمياً ومالياً وتزويد الإدارة بالمعلومات عن تلك الانحرافات وتصميم تقارير الرقابة الأكثر تحليلاً

لعناصر الكلفة وتحديد مدى أحقية انحرافات عناصر الكلفة المباشرة للفحص والتحليل والمسؤولين عنها واختيار الإجراءات العلاجية بصددها.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بعدم اهتمام القائمين على تطبيق نظام الكلفة المعيارية في معمل الألبسة الولادية بفحص وتحليل الانحرافات والوقوف على أسبابها والآثار المترتبة عليها سوف يجعل النظام يقتصر دوره على تزويد الإدارة بمعلومات غير دقيقة فعلية ومعيارية عن استخدام عناصر الكلفة، فضلاً عن عدم وجود الأساليب العلمية المناسبة لفحص وتحليل الانحرافات التي تلبي حاجة الإدارة لتحسين الأداء، مما يتطلب البحث عن الأساليب المحاسبية الملائمة لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة واختيار الأسلوب المناسب للقياس الدقيق والرقابة الفعالة ومساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات السليمة.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١. توضيح أساليب تحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة في معمل الألبسة الولادية واقتراح الأسلوب المناسب لفحص وتحليل الانحرافات ومدى أحقيتها بهدف تحقيق الرقابة وتقييم الأداء.
٢. تحديد الإجراءات العملية اللازمة للتطبيق والتقرير عنها ومدى تأثيرها على نتائج الأعمال.

أهمية البحث

يسهم البحث من خلال الدراسة التطبيقية في معمل الألبسة الولادية في الموصل إلى تحديد الأسلوب الملائم لفحص انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة من خلال توفير مقومات التطبيق التي تسهم في تحقيق كفاءة الأداء.

فرضية البحث

يقوم البحث على فرضية أساسية مفادها "إن تحديد أساليب تحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة يتيح لمحاسب الكلفة في معمل الألبسة الولادية تطبيق أسلوب الفحص المستمر عند المنبع بهدف تحقيق الكفاءة من خلال استخدام الموارد المتاحة وبحسب الأهمية النسبية لعنصر الكلفة".

منهجية البحث

لتحقيق أهداف البحث فقد تم الاعتماد على ما يأتي:

١. المنهج الوصفي: ويتضمن دراسة نظرية بالاستعانة بالدوريات والكتب والرسائل الجامعية ذات العلاقة بموضوع البحث لتقديم عرض نظري للأسس العلمية لأساليب تحليل وفحص عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة.

٢. المنهج التحليلي: ويتضمن دراسة تطبيقية في معمل الألبسة الولادية في الموصل بالإعتماد على السجلات وتقارير الكلفة وأسلوب المقابلات وأساليب إحصائية (الوسط الحسابي والمدى والإنحراف المعياري) لاختيار الأسلوب الملائم لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة.

خطة البحث

تتضمن خطة البحث الأتي:

المحور الأول: طبيعة انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة وأساليب فحصها.

المحور الثاني: تقييم نظام الكلفة المعيارية والأسلوب المطبق لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة في معمل الألبسة الولادية في الموصل.

المحور الثالث: الأسلوب الملائم المقترح للتطبيق في معمل الألبسة الولادية في الموصل لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة.

المحور الربع: الإستنتاجات والتوصيات.

طبيعة انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة وأساليب فحصها

١. مفهوم انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة وأهميتها

ظهر العديد من المفاهيم حول انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة بحسب علاقتها بوحدة المنتج وتعددت وجهات النظر فالإنحراف محاسبياً عرف بأنه يشير إلى الإختلاف بين النتائج الفعلية عن النتائج المتوقعة أو الموازنة أو المعايير وينتج عنها انحرافات أما تكون مفضلة أو غير مفضلة، وهي تعبر عن اتجاهات معينه للكلفة بدلاً من تكون إجابات (PNABROL, 1996, 248) وعرف بأنها الفروق بين الكلفة المعيارية والكلفة الفعلية لكل عنصر من عناصر الكلفة والذي يحلل إلى مكوناته لتسهيل عملية مراقبة الكلفة (غرايبة، ١٩٧٩، ١٦٤) مما سبق يمكن تحليل أو تبويب الإنحرافات لأغراض فحص انحرافات عناصر الكلفة إلى:

- **انحرافات عناصر الكلفة المباشرة:** وهو الانحراف الذي ينشأ من الفرق بين التكاليف الصناعية المباشرة لعنصر كلفة المواد وعنصر كلفة الأجور وبين ما يجب ان تكون عليه الكلفة (zammerman,1997,565).
- **انحرافات عناصر الكلفة غير المباشرة:** وهو الإنحراف الذي ينشأ عن الفرق بين التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية وبين التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (ليستر وآخرون، ٢٠٠٠، ٣٧٢).

إن انحراف عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة يأخذ شكلين الأول انحراف مفضل عندما تزيد الكلفة المعيارية على الكلفة الفعلية وهو في صالح الشركة والثاني انحراف غير مفضل عندما تنقص الكلفة المعيارية عن الكلفة الفعلية، وهو في غير صالح الشركة، وهذه الاختلافات يمكن أن تحلل إلى مكوناتها لتسهيل عملية الرقابة على عناصر الكلفة وتقييم الأداء.

ويرى الباحثان أن اختيار التبويب بحسب علاقتها بوحدة المنتج إلى مباشرة وغير مباشرة الأنسب للتطبيق في الحياة العملية في شركات إنتاج الألبسة، وبالإمكان التوسع في

التحليل لعناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة بحسب قابليتها للقياس إلى انحرافات كمية وانحرافات مالية وإخضاعها للسيطرة وبحسب طبيعة النشاط لها أهمية في:

- **مجال القياس**: بتقديم معلومات للمديرين لتحسين مستويات الأداء واكتشاف مشاكل الإنتاج والتصحيح في الوقت المناسب كوسيلة إدارية تستخدمها الشركات لقيادة المنتوج الداخلي (zammerman,1997,576).
- **مجال التخطيط**: تقديم معلومات لتقييم المعايير الموضوعة وإمكانية تعديلها، إذ قد تكون غير واقعية ومن السهل الوصول إليها، وإن دراسة الانحرافات وتحليلها يعد خطوة هامة نحو تحسين مستوى الإنجاز في المستقبل، ويتطلب ذلك أولاً تحليل الإنحرافات على أساس ربطها بعناصر التكاليف وكذلك ربطها بمراكز المسؤولية أو مراكز الربحية (مصطفى، ١٩٦٩، ٣٩).
- **مجال الرقابة وتقييم الأداء**: إن تحديد الانحرافات يجعل المديرين قادرين على معرفة المسؤولين عن ارتفاع أو خفض الكلفة وأثرها على نتائج الأعمال وتوجيه اهتمامها إلى الاستثناءات التي تجعل المحاسبة على الانحرافات في المقدمة، لأنها تشير إلى أن الأحداث لا تسير طبقاً للخطة الموضوعة (جمعة وآخرون، ١٩٩٩، ١٩٧).
- **مجال اتخاذ القرارات**: تقديم معلومات تساعد الإدارة في اتخاذ الإجراءات المناسبة بشأن الانحرافات فالانحرافات غير المفضلة تسعى الوحدة إلى إيقافها ومنع استمرارها والانحرافات المفضلة تشجعها وتنميها (السيدية، ١٩٩٧، ١١).

مما سبق نستنتج أن فحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة لها أهمية لتحقيق أغراض مختلفة للإدارة ليس بقصد التعرف على الأخطاء، وإنما للتعرف على نواحي الإسراف والمسؤولين عنها والتعرف على أسباب ونوع الانحرافات المفضلة وغير المفضلة بقصد اتخاذ القرارات المناسبة بصددها على وفق اعتبارات واجب مراعاتها حجم الانحراف وتكرار الانحراف واتجاهات الانحراف وإمكانية السيطرة على الانحراف وتكاليف ومنافع التحقيق.

١. أساليب فحص وتحليل انحرافات عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة

هناك العديد من أساليب فحص انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة من أهمها:

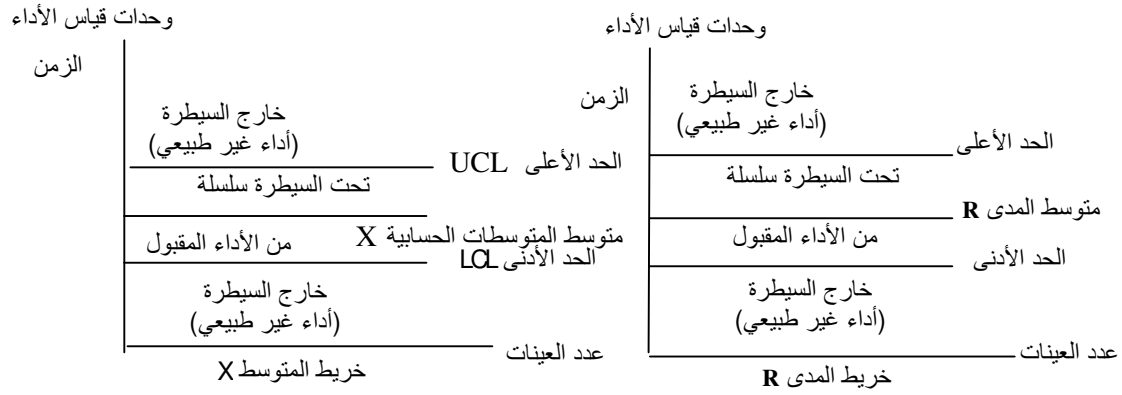
أ. أسلوب فحص الانحرافات باستخدام خرائط الرقابة الإحصائية:

تقوم فكرة هذا الأسلوب في متابعة انحرافات عناصر الكلفة على فكرة مقتبسة من الرقابة على الجودة وباستخدام خرائط الرقابة العلمية للتمييز الشكلي بين الانحرافات الطبيعية (العشوائية) والانحرافات غير الطبيعية (غير العشوائية)(Horngren, 1972,856) ولتكوين خرائط الرقابة يجب إتباع الخطوات الآتية:

- تؤخذ عينة من البيانات الماضية تتضمن كل منها عدداً من المفردات.
- يحتسب لكل عينة قيمتان إحصائيتان هما الوسط الحسابي (X) والمدى (R) والمدى هو عبارة عن الفرق بين أكبر وأقل قيمة في مفردات العينة الوحدة.
- يحتسب المتوسط العام لمتوسط العينات (X) ويحتسب متوسط المدى (R).
- تحدد الحدود العليا والدنيا لنطاق الرقابة على وفق المعادلات.

- تصمم الخريطة في شكل مخطط بياني يخصص فيه المحور الأفقي لأرقام العينات والمحور الراسي لمتوسط العينة أو أحداها طبقاً لما إذا كانت خريطة المتوسط أو خريطة المدى، ويمثل نطاق الرقابة بثلاثة خطوط أفقية للمحور الأفقي عند قيم X الحد الأعلى والحد الادني في خريطة المتوسط أو عدد قيم R الحد الأعلى والحد الأدنى في خريطة المدى.

والشكل ١ يوضح خريطتي الرقابة المتوسط X والمدى R.



الشكل ١

خريطتي الرقابة المتوسط $\overline{\overline{X}}$ والمدى R

Source: Charles.T. Horngren, 1972 , Cost Accounting Management Emphasis, Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffis 3rd. ed., p 860

وبذلك تأخذ عناصر الكلفة توزيعاً تكرارياً خاصاً بها، ويعتمد تحديد مدى الرقابة على التوزيع الطبيعي والمساحة تحت المنحنى الطبيعي، حيث يمتاز هذا الأسلوب بخاصية النزعة المركزية وخاصية انتشار القيم (العزاوي والسمان،١٩٩٢، ٣٢٩) على الرغم من دقة خرائط الرقابة الإحصائية فان شخصاً ما أو أكثر يجب عليهما اختيار حدود الرقابة الوسط الحسابي والمدى إما على أساس الخبرة المهنية أو الممارسة المقبولة نتيجة الخبرة العملية (الدهراوي وأبو زيد، ١٩٩٩، ٢٩٨).

ب. أسلوب القيمة الاقتصادية لانحرافات فحص الانحرافات

إن تحليل الانحرافات يجب أن يخضع بشكل أو بآخر إلى اختبار (المنفعة / الكلفة) شأنه شأن أي جانب من جوانب الرقابة الإدارية للمساعدة على فصل الانحرافات التي ترجع إلى أسباب أو أحداث عشوائية عن تلك التي تدخل في الإدارة، ويمكن التحكم فيها (هورنجرن، ١٩٩٦، ٣٥٨) ولفحص أسباب الانحرافات يجب مقارنة قيمة المعلومات الناتجة عن الفحص مع تكاليف إجرائه ونتيجة لهذه المقارنة يمكن الوصول إلى قرار فحص الانحراف من عدمه (غرايبة، ١٩٧٩، ٢٩٠) ويكون أمام الإدارة أحد البديلين الآتيين: (مرعي وعبد العال، ١٩٨٥، ٢٥٣).

البديل الأول: عدم القيام بالفحص والدراسة للانحراف بغرض اتخاذ القرارات التصحيحية، ويترتب على ذلك عدم تحمل الوحدة الاقتصادية لكلفة الفحص والدراسة، وهنا يقدر

محاسب الكلفة احتمال أن يتم تصحيح الخطأ تلقائياً أو أن يكون الانحراف غير خاضع للرقابة ولكن قد يكون هناك احتمال من إمكانية تصحيح الانحراف وبالتالي يترتب على عدم القيام بالدراسة والفحص احتمال استمرار الانحراف.

البديل الثاني: القيام بالدراسة والفحص للانحرافات واتخاذ القرارات التصحيحية، ويترتب على ذلك تحمل الوحدة الاقتصادية تكلفة الفحص والدراسة والقضاء على أسباب الانحرافات، فضلاً عن احتمال أن يتم التصحيح تلقائياً.

ولغرض المفاضلة بين البديلين يتم حساب القيمة المتوقعة من كل بديل على وفق معيار الكلفة والعائد يتم اختيار البديل ذي الكلفة المتوقعة الأقل أو العائد الأكبر وتجمع بيانات كل بديل لحساب الكلفة المتوقعة التي على أساسها يتم اختيار البديل المناسب.

ت. أسلوب الفحص المستمر للانحرافات من منبعها

طبقاً لهذا الأسلوب يتم فحص انحرافات الكلفة المباشرة وغير المباشرة عند المنبع أي عند نشوئها، حيث تجري المقارنة بين الكلفة الفعلية والمعيارية على مستوى تحليلي في مراكز الكلفة أو الأمر الإنتاجي أو المرحلة الإنتاجية، وبذلك يمكن تحديد الانحرافات وتحليلها وفحصها وتحليل أسبابها عند نشوئها، مما يؤدي إلى انخفاض في تكاليف الفحص، فيمكن من تصحيح انحرافات الكلفة وتحقيق رقابة الكلفة وتقييم الأداء ومحاسبة المسؤولية.

إن عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة تحدث في أماكن وأزمنة معينه وفي إطار ظروف مسؤولية محددة، فلكل عنصر كلفة منبع بمعرفة مسؤول وطبقاً للظروف والحاجات التي تستدعيه، وكلما كان ضبط الكلفة عند منبع حدوثها كان أحكم وأدق لتحديد المسؤولية والمسببات وإبداء الرأي المناسب لحل أية مشكلة طبقاً للمعيار المقرر كماً ونوعاً (بلبع، ١٩٧٦، ٢٩) ويستند هذا الأسلوب إلى مجموعة من الخطوات أهمها (نقل بتصرف بيومي، ١٩٨٦، ٢٤٥):

١. تحديد معايير الكلفة بحيث تمثل مستويات أداء متميزة أخذاً بنظر الاعتبار الخبرات الماضية والظروف الجارية والمتوقعة في الحسبان وتصنيفها إلى:
   الأول: معايير لعناصر الكلفة أي كمية وسعر أو معدل بالنسبة لكل من عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة.
   الثاني: معايير لمراكز الكلفة أو مراكز المسؤولية.
٢. يجري تحديد الانحرافات بإجراء المقارنة بين الكلفة الفعلية والكلفة المعيارية سواء كانت هذه الكلفة ضمن المدى المعياري أو خارجه.
٣. تصنيف الانحرافات لعناصر الكلفة إلى مجموعتين:
   المجموعة الأولى: انحرافات ترتبط بالحصول على عوامل الإنتاج، وتشمل انحرافات كمية المستلزمات.
   المجموعة الثانية: انحرافات ترتبط بالإنتاجية وتعبر عن العلاقة بين كمية الإنتاج بالمواصفات المعيارية والوقت الفعلي لعناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة.
٤. تحليل الانحرافات إلى انحرافات ترتبط بأسعار عوامل الإنتاج وانحرافات بكمية المستلزمات السلعية وانحرافات ترتبط بالزمن لتحديد مركز المسؤولية في إحداث الانحراف، وبالتالي يتم البحث عن معالجات أو مداخل لمعالجة انحرافات الكلفة ضمن التوقيت المناسب.

ويحقق هذا الأسلوب مزايا عديدة وهي:

١. إن هذا الأسلوب لا يتطلب سوى تعديل في تصميم المستندات والإجراءات التي تتضمنها نظم التكاليف، ويعتمد أكثر من طريقة لغرض الفحص.
٢. إن هذا الأسلوب يأخذ مميزات أسلوب خرائط الرقابة ويتفادى عيوبها من خلال الأخذ بنظر الاعتبار تكاليف التصحيح أو تفاديها عن طريق متابعة الانحراف عند المنبع أي عند نشوئها.
٣. أشارت إحدى الدراسات عن أسباب تفوق الإنتاجية اليابانية على الإنتاجية الأمريكية كون الصناعة اليابانية ترفض فكرة الحدود المسموح بها للوحدات المعيبة أو الانحراف وتتبنى بوصفها هدفاً أساسياً إزالة الانحراف والعيوب كافة وذلك بتبني أسلوب الرقابة الشاملة والذي يقضي بمراجعة المراحل والعمليات كافة وليس بعضها أي التخلي عن أسلوب العينات (حسين، ٢٠٠٠، ٢٩٥) وهذا ما يقضي به أسلوب الفحص المستمر عند المنبع، وذلك من خلال توسيع نطاق الفحص.

مما سبق يظهر أن لكل أسلوب وجهة نظر ومزايا وعيوب عند تطبيقه لفحص انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة، وأن أفضل هذه الأساليب هو أسلوب الفحص المستمر عند المنبع كونه يتماشى مع الأسس العلمية لمحاسبة التكاليف في التحليل واستخدام أكثر من طريقة لفحص الانحرافات وكونه الأكثر قبولاً في الحياة العملية، وبالإمكان برمجة المعلومات على الحاسب الآلي وتقديم معلومات بمواصفات عالية ودقيقة وبحسب حاجة الإدارة والجهات المستفيدة بما لا يتعارض مع مبدأ الكلفة المنفعة.

تقييم نظام الكلفة المعيارية والأسلوب المطبق لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة في معمل الألبسة الولادية في الموصل

١. **نبذة تعريفية**: معمل الألبسة الولادية في الموصل هو أحد المعامل التابعة للشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة افتتح المعمل وبوشر بالإنتاج بتاريخ ١٩٨٣/١/٦ وقد بلغت كلفة إنشائه ٩٥٠٠٠٠٠ دينار عراقي، ويضم أقساماً إنتاجية كالفصال والخياطة والخدمات الهندسية والكوي وأقسام تسويقية وإدارية، ويخصص المعمل لإنتاج الملابس وبمواصفات قياسية وبعلامة تجارية (ولدي) وأهمها القميصلة والقميص والتراكسوت والسروال والدشداشة والتنورة والترواكة.... الخ.
٢. **نظام التكاليف**: إن نظام التكاليف المطبق في المعمل هو نظام التكاليف المعيارية، وإن طريقة المحاسبة على التكاليف هي نظام الأوامر الإنتاجية، وذلك لان منتجات المعمل متعددة وغير متماثلة علماً بأن المنتجات تمر بجميع المراحل الإنتاجية، وهي الفصال والخياطة، وتتكون مراكز الكلفة في المعمل من مراكز كلفة إنتاجية، وتشمل الفصال والخياطة ومراكز الخدمات الإنتاجية، وتشمل التصميم والسيطرة النوعية والمخازن....الخ ومراكز الخدمات التسويقية، وتضم مراكز البيع المباشر ومراكز الخدمات الإدارية، ويتم تحديد معايير التكاليف في المعمل عن طريق تحديد معيار لكل عنصر كلفة ولوحدة المنتج من الموديل الواحد وبحسب الأمر الإنتاجي المنفذ وبشكل مستقل لكل من عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة، ويقوم قسم الكلفة في المعمل بإعداد ومسك مجموعة من المستندات والسجلات والتقارير للرقابة على عناصر الكلفة.

٣. **تقييم الأسلوب المعتمد لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة في المعمل:** يتم تحليل انحرافات عناصر الكلفة في معمل الألبسة الولادية في الموصل كما يأتي:

- **انحرافات عنصر المواد المباشرة:** تعد المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج أهم عنصر من عناصر الكلفة، إذ تبلغ نسبته حوالي (٥٠% - ٦٠ %) من إجمالي كلفة المنتوج، ولذلك فإن إدارة المعمل تولي اهتماماً كبيراً بموضوع ترشيد استخدام المواد والرقابة عليها، لأن أي وفر في استخدام المواد يؤدي إلى خفض الكلفة الإجمالية وبالتالي تحسين الوضع التنافسي في السوق، وعليه تقوم إدارة المعمل بمتابعة انحرافات كلفة المواد المباشرة بغية تلافيها أو تخفيضها إلى أدنى حد ممكن وعليه يتم تحليل إنحرافات عنصر المواد المباشرة إلى إنحراف سعر المواد وإنحراف كمية المواد.
- **انحرافات عنصر الأجور المباشرة:** تعد الأيدي العاملة العامل الثاني من حيث الأهمية في إنتاج المنتج النهائي في معمل الألبسة الولادية، ويشكل حسن استخدامه الركن الثاني لتحقيق أهداف المعمل وتولي الإدارة اهتماماً خاصاً لرقابة الأيدي العاملة وتدريبها بهدف رفع كفاءة أدائها وتخفيض تكاليف الإنتاج، مما يؤدي إلى تحسين الوضع التنافسي للمعمل في الأسواق، ويتم تحليل انحرافات عنصر الأجور المباشرة إلى انحراف معدل الأجر وانحراف كفاءة العمل.
- **انحرافات عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة:** تشكل التكاليف الصناعية غير المباشرة نسبة صغيرة من كلفة المنتج النهائي قياساً بكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة، ولذلك لا تولي إدارة المعمل أهمية كبيرة لهذه العناصر.

إن إدارة المعمل لا تتابع بشكل جدي أسباب انحرافات عناصر الكلفة ولكل أمر إنتاجي لمعرفة الجهات المسؤوله عنها وكيفية اتخاذ الإجراءات التصحيحية، وإنما يتم بشكل هامشي، ويقترح الباحثان أن يقوم المعمل بتحديد انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة من خلال المقارنة بين التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية المحملة والتي يتم استخراجها من خلال المعادلة الآتية:

ت ص س معيارية محملة = معدل التحميلx الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج الفعلي

وبين التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية التي تتحدد في نهاية الفترة الزمنية وتحليلها بإحدى طرائق التحليل (ثنائي، ثلاثي، رباعي) وبحسب حاجة إدارة المعمل لذلك وخبرة العاملين في قسم التكاليف لتطبيق أسلوب الفحص المستمر عند المنبع، ويرى الباحثان بأنه يمكن الإعتماد على الأساليب التقليدية المعتمدة في معمل الألبسة الولادية في الوقت الحاضر كأسلوب نسبة الانحراف إلى الكلفة المعيارية لغرض فحص وتحليل انحرافات عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة، وعليه سوف نركز في الجانب التطبيقي على عناصر الكلفة المباشرة كونها تشكل من حيث الأهمية النسبة الأكبر وتوليها الإدارة أهمية قياساً بعناصر الكلفة غير المباشرة لإجراء تحليل الانحرافات باعتماد أسلوب الفحص المستمر عند المنبع وبالاعتماد على البيانات المتاحة ضمن سجلات حسابات الكلفة في المعمل.

الأسلوب الملائم المقترح للتطبيق في معمل الألبسة الولادية في الموصل لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة

لتطبيق الأسلوب المقترح (أسلوب الفحص المستمر للانحرافات من منبعها) لأغراض فحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة في معمل الألبسة الولادية في الموصل تم اختيار الأمر الإنتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي كعينه للبحث والتي تم تنفيذها في عام ٢٠٠٢، وتم اختيار هذا الموديل، وذلك لأهميته النسبية للمعمل، إذ إن الطلب عليه شبه مستمر، فضلاً عن أن الانحرافات التي حدثت لعناصر الكلفة المباشرة في هذا الموديل يشكل مبالغ كبيرة للمعمل.

إن ظهور الانحرافات هي مسألة واردة وغير خطيرة تنشأ عندما تختلف ظروف التنفيذ عن تلك التي تم توقعها من قبل عند وضع الخطة ووضع المعايير، وفيما يأتي تحديد وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة للأمر الإنتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي:

تحديد وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة لبيان أسباب الانحرافات والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية لتلافيها:

فيما يأتي بطاقة الكلفة المعيارية لعنصر المواد المباشرة اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من الأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي:

تاريخ البدء بتنفيذ الأمر	اسم الصنف	الكمية المعيارية اللازمة لإنتاج الوحدة الواحدة	السعر المعياري للمتر الواحد	كلفة المواد المعيارية للوحدة	الملاحظات
٢٠٠٢/٨/١	قماش بربارة مشجر	١.٨٨ م	٨٥٠ دينار	١٥٩٨ دينار	

وقد كانت بيانات النتائج الفعلية للأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي كما موضح في الجدول الآتي:

تاريخ الانتهاء من تنفيذالامر	كمية الإنتاج الفعلي	كمية المواد المباشرة المستخدمة	سعر الشراء الفعلي للمتر	الملاحظات
٢٠٠٢/١٠/٣١	٣٨٠٩ وحدة	٧٢٧٥ م	٨٥٠ دينار	

تحديد الانحرافات وتحليلها للأمر الإنتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي:

بدلاً من استخدام طريقة المعادلات لتحديد انحرافات كميات وأسعار المواد المستخدمة قد نجد أن طريقة المخطط تكون أسهل وذلك على النحو الآتي:

كمية فعلية × سعر فعلي	كمية فعلية مستخدمة × سعر معياري	كمية معيارية لازمة للإنتاج الفعلي × سعر معياري
٨٥٠×٧٢٧٥	٨٥٠×٧٢٧٥	٨٥٠×٣٨٠٩×١.٨٨
=٦١٨٣٧٥٠	=٦١٨٣٧٥٠	=٦٠٨٦٧٨٢

صفر

٩٦٩٦٨ دينار /غ

انحراف السعرس

انحراف كمية

٩٦٩٦٨ دينار /غ

الانحراف الكلي لعنصر المواد المباشرة

يلاحظ على المخطط السابق والذي تم بموجبه تحديد وتحليل انحرافات عنصر المواد المباشرة للأمر ١٣٠٢٢ أن انحراف السعر يساوي (صفراً) لأن هذه الأقمشة تم الحصول عليها من مذكرة التفاهم مجانا وعليه تم حساب السعر المعياري والفعلي على ضوء الأسعار الجارية في الأسواق.

أما بالنسبة لانحراف كمية المواد فكان (٩٦٩٦٨) ديناراً غير مفضل وفي غير صالح المعمل، وذلك لاستخدام كمية مواد أكبر في الإنتاج الفعلي من الكمية المعيارية اللازمة للإنتاج الفعلي، كما تم الاعتماد في المخطط على الكمية المستخدمة من المواد في الإنتاج بدلاً من الكمية المشتراة، وذلك لأن المعمل يقوم بشراء المواد الأولية بكميات كبيرة جداً، ويتم استخدامه في عدة موديلات، ولا يخص موديلاً واحداً بحد ذاته، عليه يفترض على إدارة المعمل عدم شراء المواد بشكل عشوائي وبكميات ضخمة للأسباب الآتية:

أ. قد تتغير الموديلات من حيث التصاميم، وبذلك فإن الأقمشة المكدسة في مخازن المعمل قد لا تتلاءم مع أذواق المستهلكين.

ب. فضلا عن أن المبالغ الضخمة المتمثلة بالأقمشة المكدسة في مخازن المعمل تعد خسارة، وذلك لعدم استغلال تلك المبالغ في مشاريع أخرى والتي تعرف بكلفة الفرصة البديلة.

بناءاً على ما سبق يجب على إدارة المعمل أن تحدد احتياجاتها من الأقمشة على مستوى فصلي في أقل تقدير وتحديد نوع القماش المطلوب لكل موديل وبكميات محدودة وبحسب حاجة الموديل الواحد منها والذي يساعد بالتالي على تحديد الانحرافات وتحليلها بشكل أفضل.

أولاً. تحديد أسباب انحرافات عنصر المواد المباشرة للأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية باستخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع

١. انحراف السعر

لتحديد أسباب انحراف السعر والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافيها باستخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع يتم اعتماد مستند شراء المواد المقترح، والشكل ٢ يوضح ذلك علماً أنه قد تم اعتماد الكمية المستخدمة في الإنتاج بدلاً من الكمية المشتراة، وذلك للأسباب التي تم توضيحها سابقاً.

الشكل ٢
أمر شراء المواد

رقم التسلف	اسم التسلف	مواصفات الصنف	اسم المورد	الكمية المشتراة	سعر الشراء		الحراف السعر			اسباب الحراف	الجهة المسؤولة عن الانحراف	القرارات المتخذة للأداء
					معياري	فعلي	وحدة	للكمية المشتراة				
MP/٦٥١ ١٨	قماش بوبلين	مشجر	مذكرة التفاهم	٧٢٧٥	٨٤٠	٨٤٠	--	--		--	--	--
تقرير الانحراف: لا يوجد انحراف سعر وذلك لتساوي السعر المعياري مع السعر الفعلي												
مدير المشتريات			محاسب الكلفة			مسؤول قسم البرمجة			مدير المعمل			

المصدر: الشكل من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

٢. انحراف الكمية

لتحديد أسباب انحراف الكمية والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافيها باستخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع يتم الإعتماد على مستند صرف المواد المقترح، والشكل ٣ يوضح ذلك.

الشكل ٣
أمر صرف المواد

رقم الصنف	اسم الصنف	مواصفات الصنف	كمية المواد		الحالة (الكمية المطلوبة عن المعيارية)	السعر المعياري	انحراف الكمية	أسباب انحراف	الجهة المسؤولة عن الانحراف	القرارات المتخذة للأداء
			معياري	فعلي						
MT2/1/XII/A	قماش بيجاري	متنوع	٢١٠,٦٧م	٢١٧٫٥م	٢١٤,٠٠م	٥٠٠	٩٦٩٦٫٦ دينار	تغير الظروف	[illegible] المراقبة	تحسين المعيار

تقرير الانحراف:
إن انحراف الكمية الموضح في الجدول حصل نتيجة تغير الظروف حيث تم وضع الخطط لإنتاج أحجام (١٦-١٨-٢٠) وتم تحديد الكمية المعيارية اللازمة لإنتاج الوحدة الواحدة على أساس السقف وهو حجم (١٨) وعند القيام بالإنتاج وطرحه في منافذ التوزيع كان الطلب على الحجم (٢٠) أكثر من الأحجام الأخرى مما اضطر إدارة المعمل بتوجيه إدارة الإنتاج على انتاج كميات كبيرة من حجم (٢٠) وإنتاج كميات أقل من حجم (١٨ و ١٦) والتي أدى بالتالي إلى سحب كمية قماش أكثر من الكمية المخططة

مسئول المخزن | مدير الإنتاج | محاسب الكلفة | مسئول قسم البرمجة | مدير المعمل

المصدر: الشكل من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

كما أوضحنا إن ظهور الانحرافات هي مسألة واردة وغير خطيرة، تنشأ عندما تختلف ظروف التنفيذ عن تلك التي تم توقعها، ولكن من الأهمية بمكان هنا هو البحث عن أسباب الانحراف سواء كان خطأ في إعداد الخطة أم في التنفيذ أو تعود لتغيرات متوقعة في الظروف الداخلية والخارجية المحيطة بالمعمل كما في حالة الأمر الذي هو قيد المناقشة.

وبعد تحديد أسباب الانحراف فقد يكون لدى إدارة المعمل عدة بدائل لمعالجة المشكلة، ويقع على عاتقها اختيار البديل المقترح للتصحيح يجب على إدارة المعمل أن تتأكد من أن هذا البديل المقترح كفيل بمعالجة الانحرافات الحاصلة بين النتائج الفعلية والمخططة، وهكذا تكون الرقابة بمثابة عملية مستمرة، وكذلك يمكن لإدارة المعمل أن توجه قسم البرمجة بمراقبة التقدم عند نقاط رئيسة خلال الإنتاج وغالباً ما يكون هناك نقاط فحص، حيث يكون بإمكانهم قياس نسبة الوحدات الرديئة إلى الوحدات الجيدة، وأيضا إذا كان أداء مكائن معينة أو عاملات اداءً رديئا أو جيدا لكامل العملية، حيث إن هذه النقاط يمكن أن تعمل كمؤشرات للعمل، وإن هذه المؤشرات تعمل كتقييمات أداء متكررة من دون انتظار لتحليل الانحراف، كما أن هذه المهام تمكن أيضا من معالجة الانحرافات البسيطة في حينها بدلاً من أن تكبر وتصبح مشكلة يصعب معالجتها.

ثانياً. تحديد وتحليل انحرافات عنصر الأجور المباشرة لبيان أسباب الانحرافات والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية لتلافيها

فيما يأتي بطاقة الكلفة المعيارية لعنصر الأجور المباشرة اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من الأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي.

تاريخ البدأ بتنفيذ الأمر	اسم المركز	الساعات المعيارية اللازمة لإنتاج وحدة واحدة	معدل الأجر المعياري للدقيقة	كلفة الأجور المعيارية للوحدة	الملاحظات
٢٠٠٢/٨/١	مركز الخياطة	٤٢ دقيقة	٦.٥ دينار	٢٢٣ دينار	
	مركز الفصال	٦.٥٥ دقيقة	٦.٥ دينار	٤٢.٥٧٥ د	
المجموع		٤٨.٥٥		٣١٥.٥٧٥	

وقد كانت بيانات النتائج الفعلية لعنصر الأجور المباشرة للأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي كما يأتي:

تاريخ انتهاء تنفيذ الامر	اسم المركز	كمية الإنتاج الفعلي	الساعات الفعلية	+ معدل اجر فعلي	الملاحظات
٢٠٠٢/١٠/٣١	مركز الخياطة	٣٨٠٩ وحدة	٢١٧١٤٠* دقيقة	١٥.٤ دينار	
	مركز الفصال	٣٨٠٩ وحدة	٢٤٩٤٩** دقيقة	١٠.٧ دينار	

* ٣٦١٩ ساعة فعلية × ٦٠ دقيقة،** ٤١٦ ساعة فعلية × ٦٠ دقيقة

\+ معدل اجر فعلي للدقيقة.

مركز الخياطة

أ. تحديد وتحليل الانحرافات لعنصر الأجور المباشرة للأمر الإنتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي في مركز الخياطة.

بدلاً من استخدام طريقة المعادلات لتحديد انحرافات معدل الأجر وكفاءة العمل المباشر قد نجد أن طريقة المخطط تكون أسهل وذلك كما يأتي:

ساعات فعلية × معدل أجر فعلي	ساعات فعلية × معدل أجر معياري	ساعات معيارية لازمة للإنتاج الفعلي × معدل اجر معياري
١٥.٤×٢١٧١٤٠	٦.٥×٢١٧١٤٠	٦.٥×٣٨٠٩×٤٢
=٣٣٤٣٩٥٦	=١٤١١٤١٠	=١٠٣٩٨٥٧

١٩٣٢٥٤٦ دينار/غ — ٣٧١٥٥٣ دينار /غ

انحراف معدل أجر — انحراف كفاءة

٢٣٠٤٠٩٩ دينار /غ

الانحراف الكلي لعنصر الأجور المباشرة في مركز الخياطة

يلاحظ على المخطط السابق الذي تم بموجبه تحديد وتحليل انحرافات عنصر الأجور المباشرة للأمر ١٣٠٢٢ قميصاً نسائياً في مركز الخياطة إن انحراف معدل الأجر كان غير مفضل بمقدار (١٩٣٢٥٤٦) ديناراً، وذلك لان معدل الأجر الفعلي كان أكبر من معدل الأجر المعياري، أما بالنسبة لانحراف كفاءة العمل فإنه كان غير مفضل بمقدار(٣٧١٥٥٣) ديناراً وذلك بسبب استخدام ساعات فعلية أكثر من الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج الفعلي، ولتحديد أسباب انحرافات عنصر الأجور المباشرة والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية اللازمة لتلافيها، فيمكن استخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع لتوضيح ذلك.

ب. تحديد أسباب انحرافات عنصر الأجور المباشرة والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية باستخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع للأمر ١٣٠٢٢ في مركز الخياطة

١. انحراف معدل الأجر

لتحديد أسباب انحرافات معدل الأجر والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافيها، فقد تم الإعتماد على بطاقة الأجر المقترحة لبيان وتوضيح الأسباب عند المنبع كما موضح في الشكل ٤ الآتي:

رقم المرحلة	درجة المهارة	معدل الأجر: معياري	معدل الأجر: فعلي	الاختلاف في معدل الأجر	المساعات الفعلية	انحراف معدل الأجر	أسباب الانحراف	الجهة المسؤولة عن الانحراف	القرارات المتخذة بشأنه
٢	اعتيادية	٦,٠	١٥,٤	٨,٤	٢١٧٢١٤٠ دقيقة	١٩٣٢٥٤٦	عدم مراعاة الدقة في وضع السعار	لجنة وضع المعايير	توجيه لجنة وضع المعايير في مراعاة الدقة عند وضع السعار

تقرير الانحراف:
إن انحراف معدل الأجر الموضح في الجدول أعلاه، حصل نتيجة عدم مراعاة الدقة في وضع معيار لمعدل الأجر من قبل لجنة وضع المعايير. وعليه يتطلب توجيه لجنة وضع المعايير بمراعاة الدقة عند وضع معيار لمعدلات الأجور.

مدير الإنتاج — محاسب المالية — محاسب الكلفة — مدير المعمل

الشكل ٤

بطاقة الأجر

المصدر: الشكل من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

٢. انحراف كفاءة العمل

لتحديد أسباب انحرافات كفاءة العمل والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافي أسباب الانحراف نجد أن انحراف الكفاءة يحدث نتيجة عدم مطابقة الوقت المعياري اللازم للإنتاج الفعلي مع الوقت الفعلي لذلك، وهو مرتبط بكفاءة العمال اليومية، فكلما كان أداء العمال يسير في النحو الصحيح أدى ذلك إلى انخفاض الفرق بين الوقت الفعلي والمعياري، وعليه لابد من تحديد كفاءة العمال التي هي ضمن المدى المسموح وكفاءة العمال التي هي خارج المدى والذي يمكن الوصول إليه من خلال خرائط الرقابة وتحديد مناطق الأداء، ومن ثم دراسة أسباب الكفاءة التي هي خارج المدى والتي قد تتدخل فيها أسباب عديدة ويمكن توضيح ذلك كما يأتي:

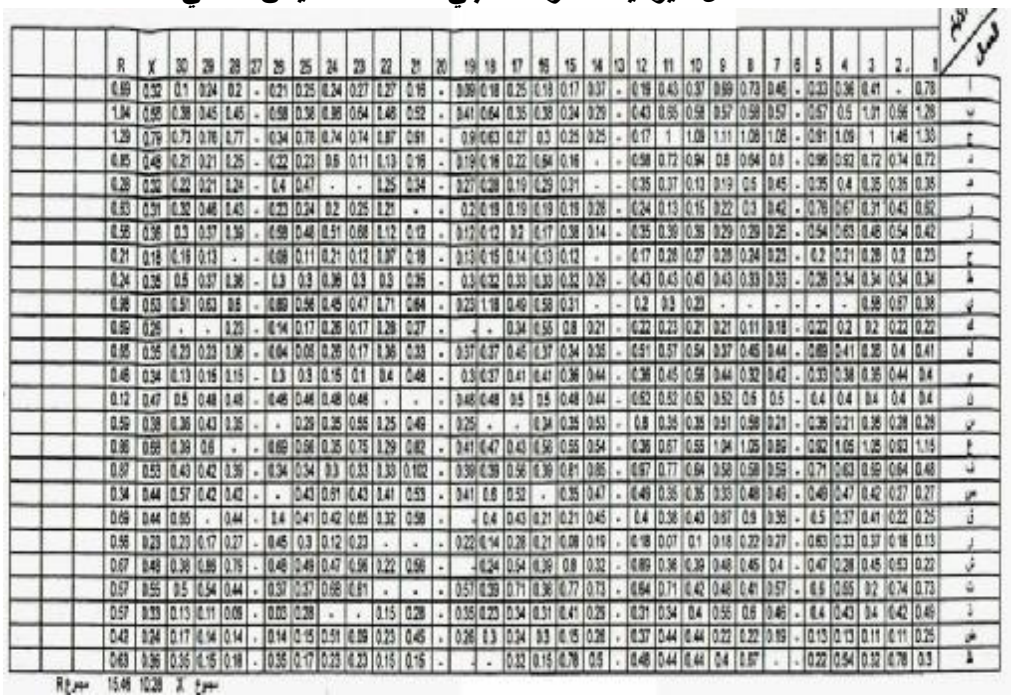
١. أخذ عينة من كفاءات العمال اليومية في المعمل ولمدة معينة.
٢. استخراج الوسط الحسابي X لكفاءة كل عامل لتلك الفترة.
٣. استخراج المدى R لكفاءة كل عامل لتلك الفترة.
٤. استخراج متوسط المتوسطات الحسابية X لكفاءة العمال.
٥. استخراج متوسط المديات R لكفاءة العمال.
٦. تحديد مدى الكفاءة المناسبة وذلك كما يلي:

UCL (الحد الأعلى الرقابة) $= X + A_2R$
LCL (الحد الأدنى الرقابة) $= X - A_2R$

٧. عمل لوحة خرائط الرقابة، ويؤشر على الخط العمودي كفاءات العمال وعلى الخط الأفقي عدد العينات.
٨. تأشير متوسط كفاءة كل عامل على الخريطة.

تحديد مناطق الأداء التي تحتاج إلى فحص وحافز ومساءلة والتي لا تحتاج إلى فحص وكما يأتي:

الجدول ٥
كفاءات العمال اليومية للامر الانتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي



المصدر: الجدول من اعداد الباحثان.

$$\overline{\overline{X}} = \frac{\sum X}{n} = \frac{10.28}{25} = 0.41$$

$$\overline{R} = \frac{\sum R}{n} = \frac{15.46}{25} = 0.62$$

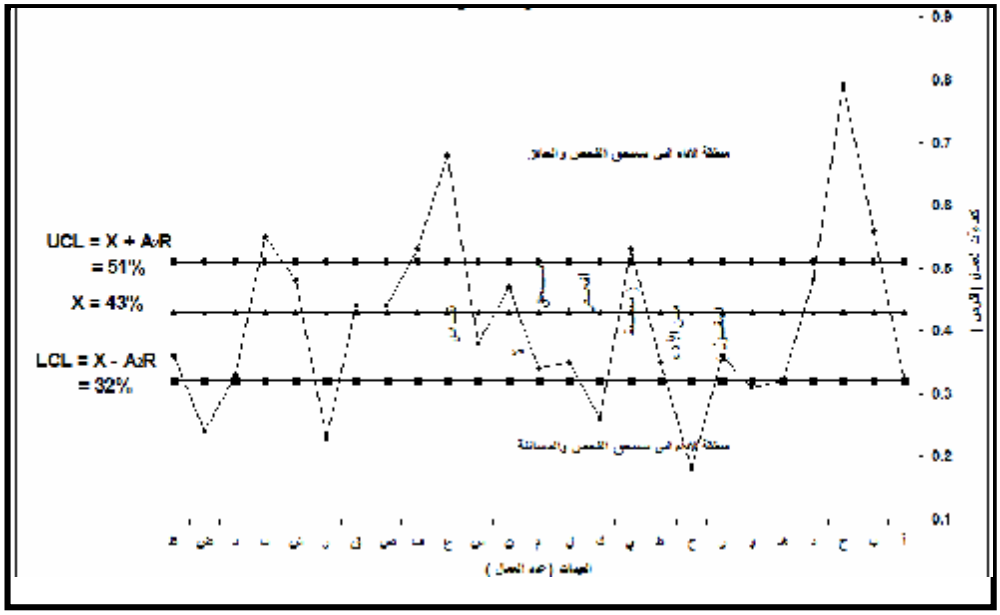
UCL= (الحد الاعلى الرقابة) $= X + A_2R$

$UCL = 0.41+0.153(0.62) = 0.41+0.095 = 0.51$

LCL = (الحد الادني الرقابة) $= X - A_2R$

قيمة (A2) تم الحصول عليها من جدول ١٥ الخاص بمعاملات التصحيح

$CL = 0.41-0.153(0.62) = 0.41-0.095 = 0.32$



المصدر: من اعداد الباحثان.

الشكل ٥

خريطة الاداء وتحديد المناطق التي تستحق الفحص والحافز والمسائلة

بعد تحديد خريطة المراقبة ومناطق الأداء يمكن عمل جدول بالمناطق التي تستحق الفحص والحافز والمساءلة والمناطق التي لا تستحق الفحص وكما يأتي:

الجدول ٢

المناطق التي تستحق الفحص والتي لا تستحق الفحص

ت	منطقة الأداء	مستوى الأداء	فحص	عدم فحص	حافز	مسائلة
١	أ	أعلى من $\overline{\overline{X}} + A_2\bar{R}$	√	-	أعلى	-
٢	ب	ادنى من $\overline{\overline{X}} + A_2\bar{R}$	-	√	متوسط	-
٣	ج	معادل لـ $\overline{\overline{X}}$	-	√	اقل	-
٤	د	أعلى من $\overline{\overline{X}} - A_2\bar{R}$	-	√	-	-
٥	هـ	ادنى من $\overline{\overline{X}} - A_2\bar{R}$	√	-	-	√

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

يلاحظ على الجدول في أعلاه بأن هناك خمس مناطق للأداء ولكن تبقى المنطقتان (أ) و (هـ) أهم المناطق لأنهما المنطقتان اللتان تستحقان الدراسة والفحص.

فبعد التقصي عن أسباب منطقة الأداء (أ) بوصفها منطقة جيدة تستحق الحافز تبين أن العاملات في هذه المنطقة ذوات خبرات ومهارات عالية في مجال الخياطة ويستغلن الوقت المتاح لهن استغلالا أمثل فضلا عن قيامهن ببعض الأعمال أثناء فترات الإستراحة.

أما منطقة الأداء (هـ) فكانت هناك أسباب عديدة دفعت بأداء العاملات إلى مستوى متدن وهي كما في الجدول الآتي:

الجدول ٣
اسباب الانحرافات والجهات المسؤولة عنها

ت	الأسباب	الجهة المسؤولة	القرارات المحسنة للأداء
١	أخطاء في عملية القالب	قسم التكنولوجيا وقسم الفصال	توجيه قسم التكنولوجيا والفصال بمراعاة الدقة عند إعداد القالب
٢	أخطاء في عملية الخياطة	قسم السيطرة (رقابة الجودة)	توجيه قسم السيطرة بعدم السماح بانتقال المنتوج من عملية إلى أخرى من دون إتقان
٣	قلة الخبرة في إنتاج الملابس المدنية	الإدارة العليا	إقامة دورات مكثفة قبل إنتاج الموديلات الجديدة
٤	قطع الغيار المصنعة للمكائن في المعمل ليست بالمستوى المطلوب	قسم الصيانة	توجيه قسم الصيانة باستخدام قطع الغيار المناسبة في صيانة المكائن
٥	وضع المعايير من دون تحليل كاف لظروف التشغيل ومهارات العمال	لجنة وضع المعايير	توجيه لجنة وضع المعايير بمراعاة الدقة في وضع المعايير

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

مركز الفصال

أ. تحديد وتحليل الانحرافات لعنصر الأجور المباشرة للأمر الإنتاجي ١٣٠٢٢ قميص نسائي في مركز الفصال.

ساعات فعلية × معدل أجر فعلي	ساعات فعلية × معدل أجر معياري	ساعات معيارية لازمة للإنتاج الفعلي × معدل اجر معياري
١٠.٧×٢٤٩٤٩	٦.٥×٢٤٩٤٩	٦.٥×٢٤٩٤٩
=٢٦٦٩٥٤	=١٦٢١٦٩	=١٦٢١٦٩

١٠٤٧٨٥ دينار/غ — صفر

انحراف معدل اجر — انحراف كفاءة

١٠٤٧٨٥ دينار /غ

الانحراف الكلي لعنصر الأجور المباشرة في مركز الفصال

يلاحظ على المخطط السابق الذي تم بموجبه تحديد وتحليل انحرافات الأجور المباشرة للأمر ١٣٠٢٢ قميص نسائي في مركز الفصال أن انحراف معدل الأجر كان غير مفضل بمقدار (١٠٤٧٨٥) ديناراً، وذلك لان معدل الأجر الفعلي كان اكبر من معدل الأجر المعياري، أما بالنسبة لانحراف كفاءة العمل فكان صفراً، وذلك لأن المعمل يعد الساعات المعيارية هي نفسها الساعات الفعلية وعدم اهتمام المعمل بانحراف الكفاءة في مركز الفصال.

ب.تحديد أسباب انحرافات عنصر الأجور المباشرة والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية باستخدام أسلوب الفحص المستمر عند المنبع للامر١٣٠٢٢ في مركز الفصال

١. انحراف معدل الأجر:

لتحديد أسباب انحرافات معدل الأجر والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافيها تم الاعتماد على بطاقة الأجر المقترحة لبيان وتوضيح الأسباب عند المنبع كما موضح في الشكل ٦ الآتي:

رقم المرحلة	درجة المهارة	معدل الأجر		الاختلاف في معدل الأجر	الساعات الفعلية	انحراف معدل الأجر	اسباب الانحراف	الجهة المسؤولة عن الانحراف	القرارات المحسنة للأداء
		معياري	فعلي						
٢	اعتيادية	٦,٥	١٠,٧	٤,٢ دينار	٢٤٩٤٩ دقيقة	١٠٤٧٨٥ دينار	عدم مراعاة الدقة في وضع المعيار	لجنة وضع المعايير	توجيه لجنة وضع المعايير في مراعاة الدقة عند وضع المعيار

تقرير الانحراف:
إن انحراف معدل الأجر الموضح في الجدول أعلاه حصل نتيجة عدم مراعاة الدقة في وضع معيار لمعدل الأجر من قبل لجنة وضع المعايير وعليه يتطلب توجيه لجنة وضع المعايير بمراعاة الدقة عند وضع معيار لمعدلات الأجور.

مدير الإنتاج محاسب المالية محاسب الكلفة مدير المعمل

الشكل ٦
بطاقة الأجر

المصدر: الشكل من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المعمل.

٢. انحراف كفاءة العمل

إن معمل الألبسة الولادية يعد الساعات المعيارية هي نفسها الساعات الفعلية في مركز الفصال وعدم إعطاء مركز الفصال الاهتمام الكافي من حيث انحراف الكفاءة والوقت، وإن الأوقات المعيارية التي يتم تحديدها هي ليست إلا مؤشرات للرقابة ولا يتم تسجيل الأوقات التي يستغرقها الأمر في مركز الفصال.

وعليه يرى الباحثان ضرورة قيام المعمل بتحديد الأوقات المعيارية بصورة دقيقة في مركز الفصال وكذلك تحديد الوقت الفعلي للأمر في مركز الفصال ومقارنة الأوقات الفعلية بالمعيارية وتحديد انحراف الكفاءة بصورة سليمة ودقيقة، ومن ثم يكون بالإمكان تحديد الأسلوب المناسب لتحديد أسباب الانحرافات والجهات المسؤولة عنها والإجراءات التصحيحية المناسبة لتلافيها.

الإستنتاجات والتوصيات

أولاً- الإستنتاجات

١. إن الاهتمام بفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة ودراسة أسبابها يبين مدى تأثير هذه الانحرافات على نتائج الأعمال وتحقيق أغراض مختلفة لجهات مختلفة منها الإدارة ليس بقصد التعرف على الأخطاء، وإنما للتعرف على نواحي الإسراف والمسؤولين عنها، وكذلك التعرف على أسباب الانحرافات المفضلة وغير المفضلة بقصد اتخاذ القرارات المناسبة بصددها وفي مراجعة المعايير الموضوعة وتقييمها.

٢. هناك عدة أساليب لفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة ولكل أسلوب مزايا وعيوب، وان أفضل هذه الأساليب هو أسلوب الفحص المستمر للانحرافات عند المنبع وذلك لكونه:
- يعد من أحدث الأساليب للفحص والتحليل ويزيد من فاعلية نظام التكاليف المعيارية ودورها
- يتماشى مع أسس محاسب التكاليف في التحليل.
- يستخدم أكثر من طريقة للعرض والتحليل.
- أكثر قبولا في الحياة العملية، ويمكن تطبيقه بحسب حاجة الإدارة.
- إمكانية برمجته على الحاسب الآلي.

٣. إن نظام التكاليف المعياري في معمل الألبسة الولادية والصادر من وزارة الصناعة يعاني الكثير من المشاكل على الرغم من اهتمامه بتحديد انحرافات كمية المواد وكفاءة العمل منها:
- لا يوفر أسعاراً معيارية يتم على ضوئها شراء الأقمشة والمواد الأولية.
- لا يوفر معايير لمعدل الأجر لكل من مركز الخياطة ومركز الفصال بشكل دقيق يمكن الاعتماد عليه في تحليل انحرافات معدل الأجر.
- إن الأوقات المعيارية المحددة لتنفيذ الأوامر الإنتاجية لا تراعي ظروف التشغيل ومهارات العمال كونها تعتمد على مقاييس عالمية صادرة منذ سنوات عديدة.

٤. تم تطبيق أسلوب الفحص المستمر عند المنبع على الأمر الإنتاجي (١٣٠٢٢) قميص نسائي فيما يتعلق بانحرافات عناصر الكلفة المباشرة (المواد والأجور) وقد تم التوصل إلى أسباب هذه الانحرافات واقتراح المعالجات المحاسبية التي لها تأثير في نتائج الأعمال.

٥. من خلال المقارنة بين الأسلوب المعتمد لدى المعمل والأسلوب المقترح لفحص وتحليل الانحرافات تبين أن هناك عدم واقعية ودقة في احتساب انحرافات عناصر الكلفة وذلك بما يأتي:
- عدم واقعية المعايير الموضوعة لدى المعمل.
- عدم قدرة نظام الكلفة المطبق باعتماد الأسس العلمية لفحص وتحليل الانحرافات.
- عدم وجود دليل استرشادي بكيفية احتساب الانحرافات ودراسة أسبابها وعرضها بشكل تقارير بالجهات المستفيدة.

ثانياً- التوصيات

١. ضرورة اهتمام إدارة المعمل بتقييم المعايير الموضوعة بالنسبة لعناصر الكلفة واعتماد الموازنة المرنة لجدولة النشاط وتشكيل فريق عمل لدراسة واقتراح معايير جديدة تتناسب مع التطورات التقنية وحاجة الادارة للمعلومات.

٢. ضرورة اهتمام إدارة المعمل بصورة اكبر بفحص وتحليل انحرافات عناصر الكلفة ودراسة أسبابها والبحث عن الأساليب الملائمة للفحص، لما لها من تأثير في نتائج الأعمال والمركز المالي وللوصول إلى بيانات ومعلومات أكثر موضوعية.

٣. اعتماد المعمل أسلوب الفحص المستمر عند المنبع بالنسبة للمواد والأجور المباشرة لأغراض الفحص والتحليل، حيث يشكل هذان العنصران نسبة كبيرة من إجمالي كلفة المنتج، حيث تشكل المواد نسبة (٦٠-٧٠ %) والأجور نسبة (١٥-٢٠ %).
٤. ينبغي تثبيت البيانات الكمية تفصيلياً لكل عنصر من عناصر التكاليف جنباً إلى جنب مع المبالغ النقدية في الكشوفات وتقرير التكاليف لكي تعطي صورة دقيقة وواضحة عن أنشطة المعمل لجميع مستخدمي هذه البيانات.
٥. أن يتم شراء المواد بكميات تتناسب مع حجم الانتاج المتوقع سنوياً مع الاحتفاظ بخزين لمواجهة الحالات الطارئة.
٦. أن يتم تحديد أسعار معيارية للأقمشة التي يتم شراؤها ومقارنتها مع الأسعار الفعلية التي تتم بها شراء الأقمشة لتحديد الانحرافات بصورة دقيقة.
٧. أن يتم تحديد معدلات الأجور لكل مركز إنتاجي بصورة مستقلة على وفق أسس علمية صحيحة، وذلك لتحديد وتحليل انحرافات الأجور بصورة سليمة.
٨. يمكن الإستفادة من الحاسب الالكتروني المتوفر لدى المعمل لإعداد برامج لفحص وتحليل الانحرافات، وكذلك لعزل تكاليف صناعية غير مباشرة إلى متغيرة وثابتة.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. ابو زيد، كمال خليفة وكمال الدين الدهراوي، ١٩٩٩، محاسبة التكاليف لاغراض التخطيط والرقابة، دار الجامعية، الاسكندرية.
٢. بلبع، محمد توفيق، ١٩٧٦، التكاليف المعيارية لاغراض قياس وضبط التكاليف الفعلية، مكتبة الشباب للنشر، القاهرة.
٣. تشارلز هورنكرن وجورج فوستر و سيركانت داتار، ١٩٩٦، محاسبة التكاليف مدخل اداري، ترجمة احمد حامد حجاج، ط٢، دار المريخ للنشر، الرياض.
٤. جمعة، احمد حلمي واخرون، ١٩٩٩، محاسبة التكاليف المتقدمة، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
٥. حسين، حسين علي احمد ،٢٠٠٠، محاسبة إدارية متقدمة، المكتبة العصرية للنشر، الإسكندرية.
٦. السيدية، محمد علي احمد، ١٩٩٧، التكاليف المعيارية – مشروع كتاب، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٧. العزاوي، محمد عبد الوهاب، وثائر احمد سعدون السمان، ١٩٩٢، ادارة الانتاج، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.
٨. غرايبة، فوزي، ١٩٧٩، محاسبة التكاليف، ط٢، منشورات مكتبة النهضة الإسلامية، عمان.
٩. ليستر هيتكر وسيرج ماتوتش، ٢٠٠٠، المحاسبة الادارية، ترجمة احمد حامد حجاج وكمال الدين سعيد وسلطان محمد، دار المريخ للنشر، الرياض
١٠. محمد بيومي، الغريب، ١٩٨٦، افتراضات وفعاليات مداخل معالجة انحرافات التكلفة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد ١٤، العدد٣، جامعة الكويت.
١١. مرعي، عبد الحي، وفاروق عبد العال، ١٩٨٥، محاسبة التكاليف في خدمة الادارة، دار الجامعية للطباعة والنشر، الاسكندرية.

١٢. مصطفى، محمد عيد، ١٩٦٩، المشكلات الناتجة عن إدخال نظم التكاليف النمطية، مجلة المدير العربي، العدد يوليو.
١٣. معمل الألبسة الولادية في الموصل / قسم الكلفة، السجلات والتقارير للسنة المالية ٢٠٠١-٢٠٠٢

ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

1. P. N. Abrol, 1996, "Dictionary of Accounting", Anmol Publication Pvt. Ltd., New Delhi.
2. Charles T. Horngren, 1972, "Cost Accounting A Managerial Emphasis", 3rd ed. Prentice-Hall International, Inc.
3. Jerold L. Zimmerman, 1997, "Accounting for Decision Making and Control", Irwin, McGraw-Hill, Inc.