



www.mecsjs.com/ar

دور الأساليب الحديثة لمحاكاة التكاليف في تحسين عملية قياس وتحليل تكاليف التصنيع الداخلي (دراسة تحليلية علي القطاع الصناعي بالسودان مصانع السكر)

اسم الباحث أ/ منال ابراهيم أحمد محمد علي

جامعة الحدود الشمالية كلية ادارة الاعمال

Manalahmed72@gmail.com

الملخص:

تناولت هذه الورقة مشكلة عدم قدرة الطرق والأساليب التقليدية لمحاسبة التكاليف علي توفير المعلومات الملائمة لمتطلبات وتحديات بيئة التصنيع الحديثة في جمهورية السودان ؟ ، من أهداف الورقة بيان نواحي القصور في أساليب ونظم محاسبة التكاليف التقليدية وعدم ملاءمتها لمتطلبات بيئة التصنيع الحديثة ، ابراز الركائز الأساسية لمحاسبة التكاليف في ظل بيئة التصنيع الحديثة ، من اهم النتائج : نجاح نظام التكلفة على اساس النشاط في دقة قياس تكلفة التصنيع يعتمد بدرجة كبيرة على دقة تحديد وتتبع الانشطة المسببة للتكلفة التصنيع . ، الاعتماد على الاساليب الوصفية لتحليل تكاليف التصنيع لا يساهم في دقة القياس . ، هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين نظام التكاليف على اساس النشاط وبين القياس السليم لتكلفة الانتاج من اهم التوصيات: ضرورة الاعتماد على الاساليب الاحصائية والرياضية اضافة الى الاساليب الوصفية لتحديد الانشطة المسببة لتكلفة التصنيع ، الاهتمام بالتحديد والتتبع الدقيق للانشطة المتسببة لتكلفة التصنيع ، توصي الباحثة بضرورة تطوير الاساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف حتي يتمكن الباحثين والدارسين من الإلمام بتلك الاساليب . الكلمات المفتاحية: الاساليب الحديثة ، محاسبة التكاليف، قياس وتحليل، تكاليف التصنيع الداخلي

Abstract

The Role Of Modern Aspects Of cost Accounting In Improving, Measuring & Analysing Production Costs

(Case Study Kenana Sugar Company - Sudan)

This paper aims to discuss the inability of traditional cost methods to provide appropriate information about production environment in Sudan.

One of the paper goals is to show the limitation of traditional cost accounting system in meeting the production needs in such environment.

The most important findings are:

1. The success of activity based costing (ABC) in measuring production costs accurately, depends on cost caused activities
2. Using descriptive methods may not measure accurately the production costs.
3. There is statistical relationship between ABC system, and accurate production costs measurement.

Recommendations:

1. Statistical, arithmetical and descriptive methods are needed to measure production cost activities accurately.
2. Close follow up to cost caused activities is also needed.
3. Cost and management accounting methods are to be developed for more investigation and research about how to measure production costs.

تمهيد

في ظل التطورات الاقتصادية المتسارعة على مستوى العالم أصبحت الفرصة في اكتساب زبائن جدد أو الحفاظ على الزبائن الحاليين تعتبر تحدي كبير أمام الكثير من الشركات، مما يطرح عدة تساؤلات حول مدى إمكانية استمرار الشركة في تلبية حاجات الزبائن بتقديم منتجات بمستويات جودة عالية وبالتالي زيادة حصتها السوقية وتحقيق المزيد من الأرباح الأمر الذي يعتبر من أهم أهداف الشركة كذلك يعتبر نجاح الشركة دائما في تحقيق ميزة تنافسية مرتبط بوجود نظام معلومات يدعم الأنظمة التشغيلية لدى الشركة في تحقيق أهدافها وفي مقدمتها أنظمة الإنتاج) حيث أكدت دراسات أجريت في جامعة ولاية ميشيغان عام ٢٠٠٥ ، أن الشركات التي تركز على تلبية احتياجات العملاء هم الأكثر احتمالا للفوز بأكبر حصة من المبيعات وجذب ثقة زبائن جدد الأمر الذي يصعب تحقيقه في ظل تجاهل أنظمة المحاسبة التقليدية لمعلومات وتكاليف الجودة بالرغم من أهميتها .

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة الطرق والأساليب التقليدية لمحاسبة التكاليف علي توفير المعلومات الملائمة لمتطلبات وتحديات بيئة التصنيع الحديثة في جمهورية السودان ، وعدم قدرة المنشآت الصناعية في السودان علي مواجهة المنافسة الحادة في الاسواق المحلية والعالمية .

اهداف البحث: بيان نواحي القصور في اساليب ونظم محاسبة التكاليف التقليدية وعدم ملاءمتها لمتطلبات بيئة التصنيع الحديثة ، ابراز الركائز الاساسية لمحاسبة التكاليف في ظل بيئة التصنيع الحديثة .

اهمية البحث: زيادة القدرة التنافسية للقطاع الصناعي السوداني من خلال تطبيق الاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ، ومواكبة الاسواق العالمية وفتح طرق للاستثمار وذلك بتطور المنتجات وفتح اسواق جديدة ، تعتبر هذه الدراسة من الدراسات التي لم تلقي اهتمام من قبل ادارة الوحدات الصناعية في القطاع الصناعي السوداني .

فروض البحث: هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق تكاليف النشاط وبين القياس السليم لتكاليف الانتاج ، هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين نظام تكاليف الجودة الشاملة وبين تكاليف صناعة السكر في السودان .

هيكل البحث: يتكون البحث من مقدمة وثلاثة فصول وخاتمة

الفصل الاول: مفهوم واهداف واهمية محاسبة التكاليف وخصائص بيئة التصنيع الحديثة وأثرها علي محاسبة التكاليف .

الفصل الثاني: مفهوم وكيفية قياس تكاليف الجودة وتكاليف النشاط

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

الخاتمة: النتائج والتوصيات .

الدراسات السابقة: يتناول هذا الجزء من البحث خلاصة بعض الدراسات السابقة ، والتي تمكنت الباحثة من الوصول إليها ، والتي لها علاقة بموضوع أو مجال البحث وتوظيف ماجاء بها قدر الإمكان حيث كان ذلك ممكنا لتحقيق أهداف البحث

دراسة : د الهادي ادم محمد ابراهيم ٢٠١٠م تمثلت مشكلة الدراسة في تحليل العلاقة بين جودة المنتج ومدى المحافظة علي المنتج والموارد الطبيعية المتاحة مع كيفية قياس الجودة وتكاليفها في ظل ادارة الجودة الشاملة ،هدفت الدراسة الي دراسة الاطار النظري للجودة وتطويرها مع عرض تكاليف الجودة ، توصلت الدراسة الي عدة نتائج منها تعني الجودة المطابقة للمواصفات ورضا المستهلك والمحافظة علي البيئة ، ان المفاهيم التقليدية لقياس وتبويب تكاليف الجودة لاتهم بتكلفة جودة البنية كما اوصت الدراسة ، عند قياس تكلفة الجودة لا بد من الفصل بين تكاليف المنع وتكاليف التقييم .

دراسة : احمد يوسف احمد السنوسي ٢٠١٠م تمثلت مشكلة الدراسة في ان التكاليف التقليدية اصبحت لاتتلاءم ببياناتها التكاليفية مع بيئة التصنيع الحديثة من حيث دقة بيانات التكلفة ، هدفت الدراسة الي عرض الاطار التطبيقي للمفاهيم الاساسية للاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف وذلك للتعرف علي مدى امكانية استخدام هذه الاساليب في الحياة العملية لقياس التكاليف في الشركات الصناعية السودانية ، اهتمت الدراسة بتبسيط الضوء علي هذه الاساليب ومدى اسهامها في خفض التكلفة بالقدر الذي يساعد في اتخاذ القرار السليم ، توصلت الدراسة الي نتائج منها تهتم اساليب التكلفة الحديثة بالدقة في تحديد تكلفة المنتجات وبالتالي تقدم معلومات صحيحة ، استخدام اساليب التكاليف في القطاع الصناعي السوداني يوفر نظاما سليما لمحاسبة التكاليف ، كما اوصت الدراسة بضرورة امكانية تطبيق اساليب التكاليف الحديثة في الشركات الصناعية السودانية.

دراسة: محمد البشير إبراهيم (٢٠١١م) تناول البحث الاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها في الرقابة علي التكاليف واتخاذ القرارات الادارية بخصوص سكر غرب سنار وعسلاية ، تمثلت مشكلة البحث في ظهور الحاجة الي تطوير الاساليب التقليدية لمواجهة احتياجات المنشأة من المعلومات اللازمة لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة ولتحقيق اهداف المشروعات الحديثة القائمة ، وبالتالي ضرورة تطوير الاساليب التقليدية لمحاسبة التكاليف بالمنشآت الصناعية لتواكب تلك التطورات اضافة الي ضعف الوعي الكافي مع عدم الالمام باهمية ودور الاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في تحديد تكاليف انتاج السكر ، وهدفت الدراسة الي معرفة مدي تطبيق الاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف بمصنعي سكر غرب سنار وعسلاية وابرار دورها في تحديد تكاليف انتاج السكر ، توصلت الدراسة الي عدد من النتائج اهمها تطبيق الاساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف بمصنعي سكر غرب سنار وعسلاية لا يساعد الادارة في الرقابة علي التكاليف واتخاذ القرارات الادارية ، من اهم التوصيات معالجة الاثار المترتبة عن استخدام الاساليب التقليدية لمحاسبة التكاليف بمصنعي سكر غرب سنار وعسلاية في تحديد تكاليف انتاج السكر .

الاطار النظري

١-١ تعريف التكلفة لغة : التكلفة جمع تكاليف ، وكلفه تكلفا أي امره بما يشق عليه
 ١-٢ التكلفة اصطلاحا: هي تضحية اختيارية بموارد اقتصادية في الماضي والحاضر والمستقبل بهدف الحصول علي منفعة او عائد
 ١-٣ مفهوم محاسبة التكاليف :
 هي فرع من فروع علم المحاسبة وتطبيقا لمبادئها تقوم بتقديم معلومات تتعلق بعناصر النفقات وتسجيلها وتبويبها وتحليلها وتحميلها علي مراكز التكلفة من اجل حساب تكلفة المنتجات واعداد قوائم وتقارير لتقييم الاداء.
 محاسبة التكاليف هي اداة تحليلية ورقابية هامة محكومة بمجموعة من الطرق والمبادئ والقواعد والاصول النظرية الاخري لتمد الادارة بمستوياتها المختلفة بمعلومات وبيانات داخلية لتقييم الاداء

١-٤ اهداف محاسبة التكاليف:تعمل محاسبة التكاليف علي تحقيق الاهداف التالية

- ١- قياس تكلفة الاداء
- ٢-المساهمة في تسعير المنتجات.
- ٣- قياس الاداء الفعلي بصورة تفصيلية .
- ٤- مساعدة الادارة في التخطيط واعداد الموازنات التخطيطية
- ٥-مساعدة الادارة في الرقابة علي عناصر التكاليف .
- ٦-مساعدة الادارة في اتخاذ القرارات.

١-٥ نطاق تطبيق محاسبة التكاليف

تهتم محاسبة اساسا بقياس وتبويب وتحليل النفقات التي تقوم بها المنشآت ، لذلك يمكن الاعتماد علي محاسبة التكاليف في جميع المنشآت مهما اختلف حجمها او طبيعة النشاط الذي تقوم به سواء كانت تهدف الي تحقيق الارباح ام لا وقد باء في المنشآت الصناعية الا انه لا يمنع من استخدام طرق واساليب محاسبة التكاليف في المنشآت التجارية والزراعية والمالية ، بل حتي في الوحدات الادارية الحكومية سواء المركزية او المحلية.(١)

(١)محمود علي الجبالي ، د قصي السامراتي ، محاسبة التكاليف ، وائل للنشر والتوزيع ، عمان ص ١٤ .

٦-١ تبويب عناصر التكاليف:

- ١- التبويب الطبيعي
 - ٢- التبويب الوظيفي
 - ٣- التبويب وفقا لعلاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط
 - ٤- التبويب وفقا لعلاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط
 - ٥- التبويب وفقا لعلاقة عنصر التكلفة بالطاقة المستغلة وغير المستغلة
- اولا: التبويب علي اساس التصنيف الطبيعي:- تنقسم الي تكلفة مواد ، تكلفة العمل ، تكلفة الخدمات الاخرى
 ثانيا: التبويب علي اساس التصنيف الوظيفي : تنقسم الي : صناعية ، تسويقية ، ادارية .
 ثالثا: التبويب علي اساس علاقتها بوحدة النشاط: تنقسم الي مباشرة ، غير مباشرة
 رابعا: التبويب علي اساس علاقتها بحجم النشاط : تنقسم الي:

- ١- متغيرة - ٢ ثابتة ٣- شبه متغيرة ٤- شبه ثابتة.

خامسا: التبويب علي اساس علاقتها بالطاقة المستغلة وغير المستغلة تنقسم الي : تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة غير المستغلة ، تكاليف ثابتة تتعلق بالطاقة المستغلة

٧-١ اهمية محاسبة التكاليف: تعتمد المحاسبة التحليلية علي اهمية محاسبة التكاليف بصفة اساسية علي تحليل التكاليف ويوجد تباين في التعاريف المختلفة لكل من (تكاليف ، الاعباء ، المصاريف) بين الاقتصاديين والمحاسبين.
 التكلفة : تضحية بموارد اقتصادية نادرة في سبيل تحقيق هدف معين
 المصاريف : جزء مستنفذ من التكلفة في الانتاج
 اعباء تضحية دون مقابل (١)

٨-١ خصائص بيئة التصنيع الحديثة واثرها علي محاسبة التكاليف : (٢)

لقد طرأت العديد من التغيرات علي بيئة المشروعات التي تعمل في ظل البيئة الحديثة للصناعة :
 التغيرات في بيئة التصنيع الحديثة : ظهر في الاونة الخيرة العديد من المتغيرات البيئية التي كان لها تاثير مباشر علي العملية الانتاجية ومن اهمها:

المنافسة ، التطور التكنولوجي ، الاتجاه نحو الاندماج وظهور الاتفاقات الدولية

خصائص بيئة التصنيع الحديثة التي ظهرت في بيئة المنشآت الصناعية ومدى تاثيرها علي محاسبة التكاليف التقليدية ويمكن تقسيمها كالاتي

اولا: نظام الانتاج في الوقت المناسب : عرف نظام الانتاج في الوقت المناسب هو نظام الانتاج الذي تتم فيه عمليات الانتاج وحركة المواد والسلع عندما تكون مطلوبة فتكون النتيجة مخزونا قليلا ونتاجا كثيرا جدا وفق نمو الانتاج من اليد الي الفم
 ان نجاح تطبيق فلسفة التوقيت المناسب يتطلب توفير مجموعة من المقومات الاساسية والضرورية وهي :

- ١- ربط الانتاج بالطلب ٢- انسيابية تدفق الانتاج ٣- محدودية عدد الموردين ٤- تحسين برامج الصيانة الوقائية ٥- رقابة الجودة الشاملة

تاثير نظام الانتاج في الوقت المناسب علي محاسبة التكاليف: يؤدي تطبيق نظام الانتاج في الوقت المناسب الي بعض الاثار علي مفاهيم واجراءات ومقومات نظام محاسبة التكاليف من اهمها:

- ١- يترتب علي اعادة الترتيب الداخلي للمصنع تغيير في بعض عناصر التكاليف المباشرة
- ٢- نظام الانتاج في الوقت المناسب يخفض تكلفة المخزون الي ادني حد
- ٣- يؤدي الاعتماد علي نظام السحب وتدفق الانتاج في الوقت المناسب الي ضرورة اعادة النظر في الكثير من

(١) عابورة ، اشرف جمال فايز ٢٠٠٥ ، تطبيق نظام التكاليف علي اساس النشاط في المستشفيات : المستشفى الاسلامي في الاردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ص ١٤ .

(٢) د علي شتا ، دراسات في المحاسبة الادارية ، القاهرة ، مكتبة الفيروز ، ، ٢٠١٠م ص ١٧٨ .
 الاجراءات المحاسبية التي تتعلق بتصنيف عناصر التكاليف

٤- يترتب علي نظام الانتاج في الوقت المناسب التعامل مع عدد محدود من الموردين ذو الجودة العالية مما يقلل من الكثير من اجراءات الشراء والفحص والاستلام والرقابة .

ثانياً: نظام التصنيع المرنة : يتميز نظام التصنيع المرن بمجموعة الخصائص تؤثر بشكل جوهري علي اجراءات ومفاهيم محاسبة التكاليف ومن اهم هذه الخصائص:

- ١- يؤدي تطبيق النظام الي التخلص من تكلفة العمل المباشر
- ٢- زيادة العمالة غير المباشرة والتكاليف الاخرى الاضافية
- ٣- انخفاض دور التكاليف المعيارية وعدم ملائمتها لبيئة التصنيع الحديثة
- ٤- ظهور الحاجة الي مقاييس اداء جديدة

ثالثاً: انظمة الجودة الشاملة

رابعاً: انظمة التصنيع المتكاملة باستخدام الكمبيوتر .

٢-١ تعريف نظام التكاليف علي اساس الأنشطة: (١) اسلوب متطور يسعى الي تحقيق الدقة في تخصيص التكاليف غير المباشرة . كما عرف احد الباحثين نظام تكاليف الأنشطة بانه عبارة عن نظام تحليلي يعمل علي تحليل الأنشطة التي تمارسها المنشأة لانجاز خدمة او منتج معين .

٢-٢ مقومات نظام التكاليف علي أساس الأنشطة :- منها

- ١- اعتقاد الإدارة بان أنظمة التكاليف التقليدية والسائد لديها والتي تساند علي تكاليف العمل المباشرة في حساب معدلات التحميل.
- ٢- اختلاف احجام وكميات الانتاج للسلع المنتجة مع اشتداد حدة المنافسة في السوق.
- ٣- توفر انظمة محاسبية تكون قادرة علي توفير البيانات والمعلومات الدقيقة والتفصيلية بشكل سهل وباقل تكلفة
- ٤- تزايد استخدام الأنشطة الساندة في المنشأة كالتصميم ، والادارة ، والتسويق ، والبرمجة ، والمحاسبة ، وصيانة الاجهزة
- ٥- التغير في البيئة الصناعية الحديثة من تزايد استخدام انظمة التصنيع المتقدمة في عملية الانتاج مما يؤدي الي خفض التكلفة
- ٦- قيام المنشأة بانتاج تشكيلة متنوعة من المنتجات
- ٧- صعوبة تحديد تكلفة بعض المنتجات
- ٨- انخفاض اسعار المنتجات في السوق
- ٩- توفر انظمة محاسبية تكون قادرة علي توفير البيانات والمعلومات الدقيقة والتفصيلية بشكل سهل وباقل تكلفة
- ١٠- تزايد استخدام الأنشطة الساندة في المنشأة كالتصميم ، والادارة ، والتسويق ، والبرمجة ، والمحاسبة ، وصيانة الاجهزة
- ١١- التغير في البيئة الصناعية الحديثة من تزايد استخدام انظمة التصنيع المتقدمة في عملية الانتاج مما يؤدي الي خفض التكلفة
- ١٢- قيام المنشأة بانتاج تشكيلة متنوعة من المنتجات
- ١٣- صعوبة تحديد تكلفة بعض المنتجات
- ١٤- انخفاض اسعار المنتجات في السوق

(١) درغام ، ماهر موسي حامد ٢٠٠٥م تقويم امكانية تطبيق التكاليف المستند للانشطة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة ، دراسة تطبيقية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، الاردن ، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، ٥٩ . ٥٠

٢-٣ مزايا تطبيق نظام التكاليف علي اساس الأنشطة :

يحقق النظام مجموعة من المزايا اهمها :-

- ١- تدعيم اليات رقابة وادارة التكلفة من خلال تحديد الاحداث والانشطة المسببة للتكلفة تحديدا دقيقا
- ٢- اداة ادارية قيمة لانها تجمع وتفصح عن الأنشطة في المنشأة .
- ٣- يؤدي دورا محوريا في تعظيم الربحية من خلال توفير معلومات دقيقة وموقوتة عن التكاليف في ظل المنافسة الشديدة بهدف تسعير المنتجات
- ٤- العدالة والموضوعية في تخصيص التكاليف غير المباشرة .
- ٥- اتخاذ قرارات ادارية افضل من خلال التحديد الدقيق لتكاليف المنتجات . يعد من اكثر الانظمة ملائمة لترشيد القرارات الادارية الداخلية والخارجية .

- ٦- المساهمة في توفير المعلومات المالية وغير المالية
- ٧- يوضح الفروق بين المصادر المستخدمة فعلا والمصادر المتوفرة .
- ٨- زيادة اهمية ودور المحاسبين لان نظام تكاليف الانشطة يوفر بيانات اكثر دقة وواقعية عن المنشأة
- ٤-٢ عيوب تطبيق تكاليف الأنشطة :
- ١- يعتمد بصفة رئيسية علي الاختيار السليم لمسببات التكلفة وفي الواقع العملي من الصعوبة اختيار مسببات التكلفة
- ٢- عدم قدرته علي حل جميع المشكلات المتعلقة بالتخطيط المستقبلي لانه يعتمد علي البيانات التاريخية.
- ٣- يعتمد علي اسلوب التحميل الشامل للتكاليف.
- ٤- عدم توفر الخبرة الكافية لهذا النظام .
- ٥- صعوبة تطبيق النظام في المنشآت الخدمية
- ٦- يتطلب النظام سجلات محاسبية تفصيلية . (١)
- ٥-٢ مفهوم تكلفة الجودة (٢) تعني جودة المنتج او الخدمة مدي مطابقة المنتج او الخدمة لتوقعات العملاء من حيث الخصائص والمواصفات والاداء والاستخدام وتشمل جودة المنتج مايلي
- جودة تصميم المنتج ، جودة الاداء ، جودة العملية او المطابقة لمواصفات التصميم .
- ٦-٢ اهمية اسلوب المحاسبة عن تكاليف الجودة : نظرا لما فرضته بيئة الاعمال المحيطة بالمنظمات الصناعية الحديثة ، فقد اصبح هدف المنظمة ايجاد وضع تنافسي متميز لها علي المستوي المحلي والدولي في ظل بيئة الانتاج والمعلومات الحديثة وهو ما يستلزم ضرورة الاهتمام بمستوي جودة منتجاتها ومايرتبط بها تكاليف، وان انخفاض مستوي جودة المنتجات يؤدي الي زيادة تكاليف الانتاج .
- ٧-٢ انواع تكاليف الجودة:تنقسم تكاليف الجودة الي اربعة اقسام
- ١- تكاليف الوقاية : وتتضمن تكاليف التصميم ، تكاليف الفشل الداخلي ، تكاليف الفشل الخارجي ، تكاليف زيادة تلبية احتياجات العملاء ، تكلفة الفرصة البديلة .
- ٢- تكاليف التقييم : هي التكاليف الخاصة بتحديد درجة المطابقة مع متطلبات الجودة.
- ٣- تكاليف الفشل الداخلي : هي تلك الناتجة عن فشل المنتجات او المكونات او المواد في تلبية احتياجات الجودة قبل تسليمها للمستهلك.
- ٤- تكاليف الفشل الخارجي :هي التكاليف الناتجة عن فشل المنتجات في تلبية متطلبات الجودة بعد تسليمها للمستهلك . ٨-٢ نماذج تكاليف الجودة : هنالك عدة نماذج لتكاليف الجودة منها علي سبيل المثال مايلي:
- ١- نموذج فيجينياوي لتكاليف الجودة
- ٢- نموذج العملية لتكاليف الجودة
- ٩-٢ مشاكل قياس تكلفة الجودة : تتمثل هذه المشاكل والصعوبات في الاتي:

- (١) سامي ، مجدي محمد ٢٠٠٠ ، مدي فعالية نظام تكاليف النشاط كنظام لمعلومات التكاليف ، مجلة البحوث التجارية ٢١٨ - ٣٨٧ .
- (٢) عبد الغني، محمد محمد ١٩٩٩ تقويم مدي امكانية وجدوي قياس التكلفة علي اساس النشاط في المستشفيات ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ٢٣(١) ص ١٠٧

- ١- طبيعة عناصر تكاليف الجودة
- ٢-تحديد وقياس عناصر تكاليف الجودة من واقع التقارير والقوائم الناتجة عن نظم محاسبة التكاليف الحالية
- ٣- الدور المحاسبي في عملية تخطيط الانفاق علي تكاليف الجودة
- ١٠-٢ النظرة التقليدية والنظرة الحديثة لتكلفة الجودة : (١)
- يعد قياس تكلفة الجودة من اهم الجوانب المرتبطة بادارة الجودة، وان هنالك اكثر من اتجاه عام لتصنيف كلف الجودة ، الا ان هنالك اتجاه اخر يتبناه العديد من الخبراء من بينهم (Crosby) وهو ان كلف الجودة ينبغي ان تتضمن الكلف المتعلقة بالانتاج المعاب وفي ظل جهتي النظر تلك فان هنالك مستوي امثل للجودة ، في ظل النظرة التقليدية فان هنالك عدد امثل من المبيعات الذي يجعل كلف الجودة الاجمالية باصنافها الاربع المشار اليها سابقا اقل مايمكن ، حيث تزداد كلف التقييم من تناقص المبيعات والعكس . اما النظرة الحديثة فانها تختلف عن النظرة التقليدية في كلف القويم والمنع والوقاية ، ينبغي ان لا تزيد من اجل تخفيض المعيب ، وبالتالي ليست هنالك عملية مبادلة بين كلف المعيب و كلف تفادي العيوب والمستوي الامثل لكلف الجودة . إجراءات الدراسة الميدانية.



تحقيقاً لأهداف الدراسة واجابة عن أسئلتها تقوم الباحثة بتوضيح الاجراءات التي تم اتباعها والتي تتمثل في المنهج المتبع و مجتمع وعينة الدراسة وأداة الدراسة والمعالجة الإحصائية للبيانات وتحليل النتائج ومناقشتها واختبار الفرضيات اضافة إلى النتائج والتوصيات كالاتي :
أولاً : منهج الدراسة : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد على وصف الظاهرة محل الدراسة دون تدخل من الباحث والقيام على تحليل الحقائق والمعلومات وتفسيرها بغية الوصول إلى تعميمات مقبولة
ثانياً : مجتمع الدراسة : يتكون مجتمع الدراسة من موظفي أقسام الحسابات والأقسام المالية الأخرى بشركة سكر كنانة المحدودة (الموقع النيل الابيض) والبالغ عددهم (٨٧) موظفا وموظفة (حسب افادة رئيس قسم الحسابات) .
ثالثاً : عينة الدراسة: تم اختيار (٤٥) فردا بطريقة العينة العشوائية ووزعت لهم الاستبانة وتم جمع (٣٨) منها بعد التحليل الاحصائي كانت نتائج تحليل البيانات الشخصية كالاتي :

الجدول (١) يوضح النسبة المئوية لا عمار أفراد عينة الدراسة

العمر	العدد	النسبة %
أقل من ٢٥ سنة	٢	٥.٢٦
٢٥ الى ٣٥ سنة	٧	١٨.٤٢
٣٦ الى ٤٥ سنة	١٧	٤٤.٧٥
٤٦ الى ٥٥ سنة	٩	٢٣.٦٨
٥٦ سنة فأكثر	٣	٢.٨٩
المجموع	٣٨	١٠٠.٠٠

الدراسة الميدانية :

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨ م

من الجدول (١) يتضح أن ٤٤.٧٥% من عينة الدراسة اعمارهم بين ٣٦ الى ٤٥ سنة وهي اكثر الفئات العمرية رشدا وعقلانية واكثر موضوعية في اصدار حكم وتقدير للأشياء مما يوفر قدرا من الاطمئنان على الاجابة بموضوعية عن أسئلة الاستبانة.

(١) د سمام كامل موسي ابراهيم جادو ، اسلوب مقترح لقياس تكاليف الجودة باستخدام منهج ادارة التكاليف علي اساس النشاط ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة جامعة عين شمس ، العدد الثاني ٢٠٠٤ م ص ص ٣١٥-٣١٦.

الجدول (٢) يوضح النسبة المئوية للمؤهل العلمي لأفراد عينة الدراسة

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
بكلوريوس	٣١	٨١.٥٨
دبلوم عالي	٣	٧.٨٩
ماجستير	٤	١٠.٥٣
دكتورة	-	-
أخرى	-	-
المجموع	٣٨	١٠٠.٠٠

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨ م

يوضح الجدول (٢) أن ٨١.٥٨% من عينة الدراسة من حملة البكلوريوس وهذا مؤشر على توفر قدرا من الثقافة الاكاديمية للمبحوثين تجعل الباحثة تظمنن الى حد كبير على تفهم المبحوثين للاسئلة الواردة في الاستبانة ولا تحتاج الى شرح محتواها .

الجدول (٣) يوضح النسبة المئوية للتخصص العلمي لأفراد عينة الدراسة

التخصص العلمي	العدد	النسبة %
---------------	-------	----------

٧٦.٣٢	٢٩	محاسبة
٧.٨٩	٣	ادارة اعمال
١٣.١٦	٥	اقتصاد
٢.٦٣	١	نظم معلومات محاسبية
-	-	اخرى
١٠٠.٠٠	٣٨	المجموع

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

يبين الجدول (٣) ان ٧٦.٣٢% من المبحوثين من تخصص المحاسبة اضافة إلى ٢.٦٣% نظم معلومات محاسبية وهذه النتيجة مؤشر معقول على ثقافة والمالم المبحوثين بموضوع ومجال اسئلة الاستبانة .

الجدول (٤) يوضح النسبة المئوية للمسمى الوظيفي لأفراد عينة الدراسة

النسبة %	العدد	المسمى الوظيفي
-	-	مدير مصنع
٢.٦٣	١	مراقب مالي
٢.٦٣	١	رئيس حسابات
١٥.٧٩	٦	مراجع
٧٨.٩٥	٣٠	أخرى (محاسب)
١٠٠.٠٠	٣٨	المجموع

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

يوضح الجدول (٤) ان ٧٨.٩٥% من أفراد العينة من المحاسبين اضافة إلى ١٥.٧٩% من المراجعين وهذه النتيجة مؤشر على توافر قدرا من الثقافة العملية في مجال الحسابات وبالتالي توفير قدرا من الاطمئنان على تعاملهم مع محتوى اسئلة الاستبانة .

الجدول (٥) يوضح النسبة المئوية لخبرة أفراد عينة الدراسة

النسبة %	العدد	الخبرة
٢١.٠٥	٨	سنة و اقل من ٣ سنوات
٣٦.٨٤	١٤	٣ سنوات و أقل من ٦ سنوات
٢٨.٩٥	١١	٦ سنوات و اقل من ٩ سنوات
١٣.١٦	٥	٩ سنوات فاكثر
١٠٠.٠٠	٣٨	المجموع

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

يبين الجدول (٥) أن ٧٨.٩٥% من أفراد العينة خبرتهم العملية من (٣) سنوات الى اكثر من (٩) سنوات و هذا مؤشر جيد على توافر الخبرة العملية في مجال العمل المحاسبي اضافة الى المؤهل العلمي والتخصص العلمي مما يشير الى توافر الثقافة الاكاديمية في مجال المحاسبة والخبرة العملية وبالتالي الاطمئنان على تفهم افراد العينة لمحتوى الاسئلة الواردة في الاستبانة .

رابعاً : اداة الدراسة

استخدمت الباحثة اداة الاستبانة لجمع البيانات الاولية اعتمادا على البحوث والدراسات السابقة في مجال البحوث المحاسبية وتم اتباع الخطوات التالية لوضع الاستبانة.

- ١- تتكون الاستبانة من محورين ، محور لكل فرضية وخصص لكل فرضية عدد خمسة عبارات .
- ٢- تتدرج كل عبارة من عبارات الاستبانة حسب مقياس لكيرت الخماسي الى خمسة مستويات هي (أوافق بشدة ، اوافق ، محايد ، لا اوافق ، لا اوافق بشدة) .
- ٣- تم عرض الاستبانة على عدد (٥) من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال العمل المحاسبي من حملة الدكتوراة .
- ٤- بعد الاطلاع على اراء المحكمين واقتراحاتهم قامت الباحثة بالاتي :
 - أ. نقل عبارات من مكان لآخر .
 - ب. حذف واستبدال بعض العبارات .
 - ت. تعديل العبارات المركبة .
٥. بعد عمل التعديلات جاءت الاستبانة من محورين و (٥) عبارات ملحق رقم (١) .

صدق الاداة :

اعتمدت الباحثة على تحديد الصدق الظاهري على رأي المحكمين وبعد التعديلات اصبح الشكل العام للاستبانة مناسب للغرض الذي وضعت من اجله والاطمئنان ، الى حد ما ، على دقة صياغة العبارات ووضوح معانيها و مناسبتها للتطبيق على العينة ، هذا بالإضافة الى الصدق والثبات الاحصائي .

ثبات الأداة :

قامت الباحثة بحساب الصدق الذاتي للاستبانة وفقا لطريقة التجزئة النصفية باستخدام البرنامج (SPSS) حيث يقاس معدل الثبات بقيمة عددية محصورة بين القيم (١ ، ٠) وكلما كانت القيمة اقرب الى الواحد الصحيح دل ذلك على ارتفاع الثبات وبالتالي صلاحية الاستبانة للتطبيق وبلغ معامل الثبات للاستبانة (٠.٦٥) حسب المعادلة

الصدق الذاتي = معامل الثبات $\sqrt{0.65}$

معامل الثبات = $0.65 = \sqrt{0.81}$ وهو مؤشر معقول على صدق وثبات الاستبانة والاطمئنان على صلاحيتها للتطبيق .

خامسا : المعالجة الاحصائية للبيانات الاساسية

باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية تم حساب المؤشرات الآتية

- ١- حساب التكرارات والنسبة المئوية للموافقين وغير الموافقين علما بان الموافقين يقصد بهم (أوافق بشدة ، أوافق) و غير الموافقين يقصد بهم (لا اوافق ، لا اوافق بشدة) .
- ٢- الانحراف المعياري
- ٣- الوسط الحسابي لكل فقرة وفقا للقيمة العددية للوسط الحسابي حسب الآتي:
 - ١ و اقل من ١.٥ تكون درجة الموافقة (لا اوافق بشدة)
 - ١.٥ و اقل من ٢.٥ تكون درجة الموافقة (لا اوافق)
 - ٢.٥ و اقل من ٣.٥ تكون درجة الموافقة (محايد)
 - ٣.٥ و اقل من ٤.٥ تكون درجة الموافقة (أوافق)
 - ٤.٥ فأكثر تكون درجة الموافقة (اوافق بشدة)

سادسا : نتائج الدراسة ومناقشتها :

للإجابة عن اسئلة الاستبانة تم اجراء الآتي :

١- مقارنة اراء عينة الدراسة اعتمادا على متغير المؤهل العلمي

الجدول (٦) قيمة اختبار تحليل التباين الاحادي حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
بكالوريوس	٣١	١٢.٥١	١.٠٥	٧.٣٢	٣٠	٨.١١٧	٠.٨٠٢	٠.٥٠٢	غير دالة	لا توجد فروق دالة احصائيا
دبلوم عالي	٣	٩.١٥	١.٢٠	-	٧					
ماجستير	٤	٣.٩٥	٠.٠٤١	-						
المجموع	٣٨	٦.٨٧	٢.٦٦	٧.٣٢	٣٧					

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

من الجدول يلاحظ ان نتيجة تحليل التباين الاحادي حسب متغير المؤهل العلمي ان قيمة (ف) المحسوبة أكبر من الجدولية (٠.٥٠٢) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) تعزى لمتغير المؤهل العلمي وهذه اشارة الى أن افراد العينة متفقون حول عبارات الفرضيتين.

٢- مقارنة اراء عينة الدراسة اعتمادا على متغير الخبرة العملية

الجدول (٧) يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الاحادي حسب متغير الخبرة

المؤهل العلمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
سنة و اقل من ٣ سنوات	٨	٣.٨٩	٠.٣٣	٠.٤٠٧	٢	٠.٢٠٤	٢.١٧٥	٠.١٢٩	غير دالة	لا توجد فروق

ذات دلالة احصائية										
					٣٥	٠.٣٥٢	٠.٣١	٤.١٢	١٤	٣ سنوات و أقل من ٦
							٠.٢١	٤.٠٥	١١	٦ سنوات و أقل من ٩
							٠.١٩	٢.١٨	٥	٩ سنوات فأكثر
					٣٧	٣.٦٨٥	٠.٣٧	٤.٠٨	٣٨	المجموع

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

يوضح الجدول (٧) نتيجة تحليل التباين الاحادي حسب متغير الخبرة وهذا يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ لدى افراد عينة الدراسة بشركة سكر كنانة المحدودة وهذا اشارة إلى ان كل افراد العينة متفقين حول عبارات الفرضيات على اختلاف خبراتهم العملية .

٤- نتيجة تحليل اراء عينة الدراسة عن عبارات الفرضية الأولى

الجدول (٨) يوضح نتيجة تحليل اراء عينة الدراسة عن عبارات الفرضية الأولى

النتيجة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	غير الموافقين		الموافقون		رقم العبارة
			النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
موافق	١.١٦	٣.٦٨	٢٤	٩	٦٩	٢٦	١
موافق	٠.٧٨	٤.٢١	٦	٢	٩٠	٣٤	٢
موافق	٠.٦٣	٤.٣٧	-	-	٩٣	٣٥	٣
موافق	١.٠٠	٤.٢٦	١١	٤	٩٠	٣٤	٤
موافق بشدة	٠.٩٥	٤.٥٥	-	-	٩٨	٣٧	٥

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م

يوضح الجدول (٨) نتيجة تحليل اراء عينة الدراسة من عبارات الفرضية الأولى التي نصها (يؤدي تطبيق نظام التكاليف على اساس النشاط الى القياس السليم لتكلفة الانتاج الصناعي لقطاع السكر في السودان) حيث يلاحظ ان عدد الموافقين كان بين (٢٦ ، ٣٧) بنسبة مئوية بين (٩٨% و ٦٨%) وان الوسط الحسابي تراوح بين (٤.٥٥ ، ٣.٦٨) والانحراف المعياري بين (١.١٦ ، ٠.٦٣) كما يلاحظ ان العبارة رقم (٥) نالت درجة الموافقة بشدة والتي نصها (الاعتماد على الاساليب الوصفية لتحليل الانشطة بهدف تكوين مجتمعات التكلفة وتحديد مسببات النشاط يؤدي الى اختلاف هذه المجتمعات والمسببات من حالة الى اخرى وبالتالي عدم الدقة في قياس تكلفة المنتجات الصناعية) ويستنتج من الجدول ان كل العبارات نالت درجة الموافقة وبالتالي اثبات صحة الفرضية الاولى .

٤/ نتيجة تحليل اراء عينة الدراسة عن عبارات الفرضية الثانية

الجدول (٩) يوضح نتيجة تحليل اراء عينة الدراسة عن عبارات الفرضية الثانية

النتيجة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	غير الموافقين		الموافقون		رقم العبارة
			النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
موافق	١.١١	٤.١١	١٥.٨	٦	٨٤.٢	٣٢	١
متردد	١.٣٠	٢.٧٩	٥٠	١٩	٣٩.٥	١٥	٢
متردد	١.٢٥	٣.٣٢	٣٤.٢	١٣	٥٠	١٩	٣
متردد	١.٢٥	٣.٤٧	٢٦.٤	١٠	٥٢.٦	٢٠	٤
موافق	١.٠٥	٤.٢٩	٣١.١	٥	٨٤.٢	٣٢	٥

المصدر : اعداد الباحثة من بيانات تحليل SPSS ٢٠١٨م



يبين الجدول (٩) نتيجة تحليل آراء عينة الدراسة عن عبارات الفرضية الثانية التي نصها (يمكن نظام التكلفة على أساس الجودة الشاملة من تحديد تكلفة صناعة السكر بصورة سليمة).

حيث يلاحظ أن عدد الموافقين تراوح بين (٣٢ ، ١٥) بنسبة (٨٤.٢% ، ٣٩.٥%) بوسط حسابي بين (٤.٢٩ ، ٢.٧٩) وانحراف معياري بين (١.٣٠ ، ١.٠٥) كما يلاحظ من نتيجة الجدول أن ثلاث عبارات نالت درجة متردد وهي :

- ١- القياس السليم لتكاليف الجودة يحقق الجودة .
- ٢- قياس تكاليف الفشل الخارجي يسمح بتحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج .
- ٣- زيادة تكاليف الإنتاج يؤدي إلى تحقيق التكاليف الكلية الناتجة عن أخطاء الإنتاج في حين نالت العبارة رقم (١) والعبارة رقم (٥) درجة الموافقة وهي :
- ١- ليس هنالك ضرورة لتحسين الجودة عن مستوى تزيد عنه التكاليف
- ٢- تحميل تكاليف الجودة حسب الهدف من التكلفة يحدد بدقة المجالات التي تحتاج إلى تحسين الجودة بما يتلاءم مع منهج التحسين المستمر للجودة .

هذه النتائج تثبت عدم صحة الفرضية الثانية

سابعاً : نتائج الدراسة

بناءً على نتائج التحليل توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

- ١- نجاح نظام التكلفة على أساس النشاط في دقة قياس تكلفة التصنيع يعتمد بدرجة كبيرة على دقة تحديد وتتبع الأنشطة المسببة للتكلفة .
 - ٢- الاعتماد على الأساليب الوصفية لتحليل تكاليف التصنيع لا يساهم في دقة القياس .
 - ٣- قياس السليم لتكاليف الجودة لا يعني بالضرورة تحقيق الجودة .
 - ٤- قياس تكاليف الفشل الخارجي لا يمكن من تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة .
 - ٥- هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين نظام التكاليف على أساس النشاط وبين القياس السليم لتكلفة الإنتاج
- ثامناً : توصيات الدراسة

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بالآتي :

- ١- الاهتمام بالتحديد والتتبع الدقيق للأنشطة المتسببة لتكلفة الجودة.
- ٢- ضرورة الاعتماد على الأساليب الاحصائية والرياضية إضافة إلى الأساليب الوصفية لتحديد الأنشطة المسببة لتكلفة الجودة .
- ٣- لا بد من التفريق المحاسبية بين القياس السليم لتكاليف الجودة وتحقيق الجودة.
- ٢- توصي الباحثة بضرورة تطوير الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف حتى يتمكن الباحثين والدارسين من الإلمام بتلك الأساليب.
- ٤- ضرورة الاستفادة من تبويب تكاليف الجودة حسب الهدف في تحسين دقة مجالات خفض تكلفة الجودة وبالتالي تحسين الجودة .

المراجع :

- ١- د سماسم كامل موسي ابراهيم جادو ، أسلوب مقترح لقياس تكاليف الجودة باستخدام منهج ادارة التكاليف علي اساس النشاط ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة جامعة عين شمس ، العدد الثاني ٢٠٠٤م ص ص ٣١٥-٣١٦ .
- ٢- د علي شتا ، دراسات في المحاسبة الادارية ، القاهرة ، مكتبة الفيروز،، ٢٠١٠م ص ١٧٨
- ٣- عابورة ، اشرف جمال فايز ٢٠٠٥ ، تطبيق نظام التكاليف علي اساس النشاط في المستشفيات : المستشفى الاسلامي في الاردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ص ١٤
- ٤- سامي ، مجدي محمد ٢٠٠٠ ، مدي فعالية نظام تكاليف النشاط كنظام لمعلومات التكاليف ، مجلة البحوث التجارية ٢١٨ - ٣٨٧
- ٥- درغام ، ماهر موسي حامد ٢٠٠٥م تقويم امكانية تطبيق التكاليف المستند للأنشطة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة ، دراسة تطبيقية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، الاردن ، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، ٥٩ . ٥٠
- ٦- عبد الغني ، محمد محمد ١٩٩٩م تقويم مدي امكانية وجدوي قياس التكلفة علي اساس النشاط في المستشفيات ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ٢٣(١) ص ١٠٧

- ٧- د محمود علي الجبالي ، د قصي السامراتي ، محاسبة التكاليف ، وائل للنشر والتوزيع ، عمان ص ١