دور نظام التكلفة على أساس النشاط في مواجهة القصور في الأنظمة التقليدية

دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / سامراء(*)

الباحثة: لمى شاكر حميد
جامعة تكريت
كلية الإدارة والاقتصاد
Cade.2021.107@st.tu.edu.iq

أ.م.د. ليث نعمان حسون
جامعة تكريت
كلية الإدارة والاقتصاد
Lath522@tu.edu.iq

ISSN 2709-6475 DOI: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2023.5.1.17

تأريخ استلام البحث ٢٠٢٢/١٠/١٤ تأريخ قبول النشر ٢٠٢٢/١٠/٢٤ تأريخ النشر ٢٠٢٣/٧/٣٠

المستخلص

هدف البحث إلى استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط لمواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، التي تم انتقادها بسبب عجزها عن توفير معلومات دقيقة عن تكاليف المنتجات، ولتحقيق هذا الهدف تناول البحث إجراء دراسة حالة على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / سامراء، وذلك من خلال محاولة استخدام وتطبيق نظام (ABC) للاستفادة من المعلومات الدقيقة التي يقدمها النظام في تخفيض تكلفة المنتجات لتحسين ربحية الشركة محل البحث، وتوصل البحث إلى أن نظام (ABC) ظهر نتيجة لأوجه القصور في أنظمة التكاليف التقليدية المتعلقة بعدم قدرتها على القياس الدقيق للتكلفة، مما يؤدي إلى التخصيص غير الدقيق للتكاليف على المنتجات، وهذا يؤدي إلى تشويه التكلفة، فضلاً عن عدم كفاءة الأنظمة التقليدية في تتبع الفاقد أو الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وكذلك وجود طاقات وإمكانات للشركة لم يتم استغلالها بصورة صحيحة، وأوصى البحث بضرورة التخطيط لعملية تطبيق نظام (ABC) في الشركات وذلك عن طريق الاستعانة بخبراء واستشاريين مؤهلين ومتخصصين في تطبيق هذا المجال، وضرورة العمل على تطوير النظام المحاسبي الموحد المطبق في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء ليتلاءم مع المستجدات المحاسبية والتقنيات والأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية.

الكلمات المفتاحية: نظام التكلفة على أساس النشاط، أنظمة التكاليف التقليدية.

مجلة اقتصاديات الأعمال
المجلد (٥) العدد (١) ٢٠٢٣
الصفحات: ٢٩٥-٣١٢

(*) البحث مستل من رسالة ماجستير للباحثة الأولى.

The Role of the Activity-Based Costing System in the Face of the Shortcomings of Traditional Systems

A case study in the General Company for the Pharmaceutical Industry and Medical Appliances / Samarra(*)

Researcher: Luma Shaker Hamid
Tikrit University
College of Administration and Economy
Cade.2021.107@st.tu.edu.iq

Assist. Prof. Dr. Huda Abdel Rahim Ehsin
Tikrit University
College of Administration and Economy
Lath522@tu.edu.iq

Abstract

The aim of the research is to use the activity-based costing system to face the shortcomings of the traditional systems, which were criticized for their inability to provide accurate information on the costs of products. / Samarra, and the research concluded that the (ABC) system appeared as a result of the shortcomings of traditional cost systems related to their inability to accurately measure cost, which leads to inaccurate allocation of costs to products and this leads to cost distortion, as well as inefficiency in tracking waste or activities The research recommended the need to plan the process of implementing the (ABC) system in companies, through the assistance of qualified experts and consultants specialized in the application of this field, the need to work on developing the unified accounting system applied in the company General for the manufacture of medicines and medical supplies in Samarra to fit with the accounting developments and modern techniques and systems for management accounting.

Key words: Activity-Based Costing, Traditional Costing Systems.

(*) The research is extracted from a master's thesis of the first researcher.

المقدمة:

في بيئة الأعمال التي تتميز بعدم التأكد، أصبحت إدارة التكلفة وتحسين الربحية عاملاً حاسماً لنجاح الشركة والمحافظة على قدرتها التنافسية، ولأجل إنشاء استراتيجية عمل ناجحة، تستجيب لجميع تحديات البيئة الحديثة، كان يجب على إدارة الشركات أن تمتلك قاعدة بيانات عالية الجودة والدقة، ففي الوقت الحاضر تعد معلومات التكلفة الدقيقة أمراً بالغ الأهمية للشركات للحفاظ على ربحيتها وميزتها التنافسية، لمساعدة المديرين على اتخاذ قرارات سليمة، مثل تحديد الأسعار، وقياس الأداء، وإدارة التكاليف، إذ يخضع نظام التكلفة التقليدي للعديد من الانتقادات بسبب الفشل في توفير معلومات التكلفة الموثوقة والدقيقة في الوقت المناسب للمديرين لاتخاذ قرارات إستراتيجية، ونتيجة لذلك تم تقديم نظام التكلفة على أساس النشاط بواسطة (Coper & Kaplan) عام (1988) لمعالجة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، فهو نظام محاسبي مبتكر لتخصيص التكاليف بدرجة عالية من الدقة، إذ لا يعمل هذا النظام على تحسين دقة تكلفة المنتج والخدمة فحسب، بل مساعدة المديرين على فهم كيفية استخدام الموارد. عليه سيتم تقسيم البحث إلى أربعة مباحث، يتم في المبحث الأول عرض منهجية البحث ومناقشة أهم الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، فضلاً عن تناول أهم إسهامات البحث الحالي، وفي المبحث الثاني سيتم إعطاء تأطير نظري لمتغيرات البحث، بينما سيتم التناول في المبحث الثالث الجانب التطبيقي للبحث، وسيتم تخصيص المبحث الرابع لتوضيح أهم الاستنتاجات النظرية والتطبيقية والتوصيات التي سيتوصل إليها البحث.

المبحث الأول: منهجية البحث ودراسات سابقة وإسهامات البحث الحالي:

يقدم هذا المبحث عرضاً لمنهجية البنية الإجرائية للبحث ومشكلته التي تتضمن الكيفية التي صيغ من خلالها التساؤل الرئيس للبحث، والأهمية المتوقعة أن يضيفها على المستوى النظري والتطبيقي لموضوعات البحث وتحديد الأهداف المتوخاة منه، ومن ثم إستعراض أهم الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث وأهم الاسهامات التي يقدمها البحث الحالي:

أولاً: منهجية البحث:

١. مشكلة البحث:

يعد الهدف الاستراتيجي لإدارات الشركات الصناعية هو استمراريتها وتعظيم ربحيتها، وتحسين موقفها التنافسي في الأسواق، وبما أن أنظمة التكاليف التقليدية تقوم بتحميل التكاليف الإجمالية على المنتج النهائي، فإن ذلك يؤدي إلي تحميل المنتج النهائي بتكاليف غير مبررة أو مرتبطة به بشكل مباشر وبدون وجود معايير تحكم عملية التحميل، ومن ثم صعوبة تحديد تكلفة كل منتج بصورة دقيقة وصعوبة تحديد الربحية وجودة قياسها، لذلك كان لابد لهذه الشركات تطبيق نظم التكلفة الحديثة التي تسهل تخطيط وضبط وتخفيض تكلفة المنتج، وبالتالي تحسين ربحيتها، فضلاً على توفير معلومات مالية وغير مالية لكي تتمكن الشركات من قياس الربحية والتكاليف بشكل أكثر دقه ومن أهمها نظام التكلفة على أساس النشاط، إذ تتركز مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي:" هل يمكن لنظام التكلفة على أساس النشاط من مواجهة القصور في الأنظمة التقليدية؟".

٢. فرضية البحث:

للإجابة على مشكلة البحث تم صياغة الفرضية الآتية: "يمكن لنظام التكلفة على أساس النشاط مواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية".

٣. هدف البحث:

بناءً على طبيعة مشكلة البحث، فإن الهدف الرئيس للبحث هو مواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية من خلال استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط، ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

١. بيان دور المعلومات الناتجة عن نظام التكلفة على أساس النشاط في مواجهة القصور في الأنظمة التقليدية.
٢. بيان مدى توافر الإمكانيات اللازمة لاعتماد وتطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط في الشركات الصناعية.
٣. تقديم معلومات ملائمة لإدارات الشركات حول أهمية التحول من أنظمة التكاليف التقليدية إلى نظام التكلفة على أساس النشاط بغرض تحسين القرارات الإدارية المتخذه التي بدورها ستنعكس على تعزيز ربحية الشركة.
٤. تقديم دراسة حالة عملية حول تطبيق نظام (ABC) في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / سامراء.

٤. أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من أهمية استخدام نظام الكلفة على أساس النشاط كطريقة لتقدير التكاليف قادرة على التغلب على قيود أنظمة التكلفة التقليدية في مواجهة التطورات الاقتصادية والتكنولوجية من خلال إعادة احتساب وتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.

٥. حدود البحث:

يقتصر البحث على تناول دور نظام (ABC) في مواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، إذ تقتصر حدود البحث المكانية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / سامراء وللفترة ٢٠٢١.

٦. منهجية البحث:

اعتمد البحث على منهجين أساسيين من مناهج البحث العلمي هما المنهج الوصفي والمنهج التطبيقي، وذلك لتأصيل مفاهيمه وموضوعاته، عبر الأدبيات والنشرات العلمية ذات الصلة به من كتب ودوريات علمية ورسائل جامعية ومقالات وأبحاث عربية وأجنبية، بغرض تحليلها وبناء جانبه النظري، إذ اقتصر البحث على البيانات والمعلومات الخاصة بعينة من الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / سامراء.

ثانياً: دراسات سابقة:

هناك العديد من الدراسات تناولت دور نظام (ABC) في مواجهة القصور المتعلقة بالأنظمة التقليدية ومنها دراسة (Smalifalak,*et.al.*,2015)، إذ توصلت إلى قدرة نظام التكلفة على أساس النشاط من مواجهة القصور الواضح في الأنظمة التقليدية من خلال تقديم معلومات دقيقة مالية وغير مالية عن تكلفة المنتجات تمكن الشركات من إتخاذ قرارات إستراتيجية، وتوصلت دراسة (Kousari,2013) إلى عجز أنظمة التكاليف التقليدية في تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة من خلال اعتمادها على محرك تكلفة واحد، إذ جاء نظام (ABC) لحل هذه المشكله عن طريق استخدام عدة محركات تكلفة ملائمة لكل نشاط.

المبحث الثاني: الاطار النظري للبحث:

أولاً: مفهوم نظام التكلفة على أساس النشاط:

هناك العديد من المفاهيم والتعريفات التي أوردها الكُتاب والباحثون حول ماهية نظام التكاليف على أساس الأنشطة، وفيما يأتي تستعرض الباحثة بعض هذه المفاهيم، إذ يعد نظام لتقدير التكاليف يقوم بتحديد الأنشطة في الشركة وتخصيص تكاليف هذه الأنشطة على الموارد لجميع المنتجات والخدمات وفقاً للاستهلاك الفعلي لكل منها (Desti,2015:275)، ويمكن تعريف نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) من منظور الاستراتيجية باعتباره مدخل استراتيجي لإدارة التكلفة، يساعد على إنشاء موقف فريد وقيم يتطلب مجموعة من الأنشطة، من خلال خلق توافق بين الأنشطة المختلفة للشركة (Fito,*et.al.*,2018:147)، ويرى كل من (Al-Eidan) وآخرون بأنه نظام محاسبي يحدد الأنشطة في الشركة ويتعامل معها ككائن تكلفة أساسي، أي يركز على أنشطة الشركة من خلال جمع جميع التكاليف المتعلقة بهذه الأنشطة بناء على طبيعتها (Al-Eidan,*et.al.*,2019:1964).

مما سبق تستنتج الباحثة بأن نظام التكلفة على أساس النشاط يمثل طريقة جديدة يعمل على توسيع نطاق محاسبة التكاليف، إذ يحصل على التكلفة الإجمالية من خلال جمع وحساب تكلفة التشغيل الفردية التي تشمل مصروفات الفترة مما يجعل حساب التكلفة أكثر دقة، إذ يسعى إلى تحقيق مستوى متميز من الدقة في حساب بيانات التكلفة من خلال تحليل الأنشطة داخل الشركة.

أهداف التكلفة على أساس النشاط:

يهدف نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) إلى توفير معلومات التكاليف التي يخدم بها الادارة المعاصرة في ظل بيئة الاعمال الحديثة، من أجل تطوير عملية التخطيط الاستراتيجي والادارة الاستراتيجية وذلك وفق الاهداف الآتية:

١. يهدف نظام التكلفة على أساس النشاط، إلى معرفة مدى فعالية إستخدام الموارد، وكيفية مساهمة جميع الأنشطة في التكلفة النهائية لكل منتج، فهو أداة قادرة على تحسين الإدارة المالية للشركة، إذ يجعل من الممكن على الشركات معرفة كيفية ارتباط تكاليف النشاط بتوليد الايرادات (Arau´jo,*et.al.*,2019:2).

٢. يسمح نظام (ABC) برؤية استراتيجية الشركات، من خلال تحديد إمكاناتها ونقاط الضعف وفرص التحسين، فضلاً عن القضاء على التلف والضياع من خلال تحديد واستبعاد الأنشطة غير المضيفة للقيمة، فضلاً عن مساعدة الشركات في التحكم في تكاليفها بشكل أفضل للحفاظ على مركزها التنافسي في السوق وتحسين ربحيتها (Quesado,*et.al.*,2021:2).

مزايا وعيوب نظام التكلفة على أساس النشاط:

يحقق نظام (ABC) مجموعة من المزايا التي يمكن تلخيصها بالآتي:

١. تخفيض التكاليف وتحسين الوضع التنافسي للشركة من خلال حساب التكلفة الفعلية للمنتج وتحسين عملية صنع القرار من خلال تقديم معلومات موثوقة (Quesado,*et.al.*,2021:4).

٢. يسمح نظام (ABC) للشركات بتحديد الأنشطة المضيفة وغير المضيفة للقيمة وتحديد فرص خفض التكلفة وتحسين الربحية (Huq,2010:138). ويعد نظام (ABC) مفهوم حظي باهتمام واسع، لذلك اكتسب اهتمام الأكاديميين والممارسين والشركات كأسلوب محتمل لتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة.

ومع ذلك فإن معدل اعتماد (ABC) كان منخفض نظراً للعيوب التي ترافق تطبيقه ومنها الآتي:

١. انتقد (Chea) نظام التكلفة على أساس النشاط بأنه يفتقر إلى التركيز على العملاء، كما لا يمكن قياس التأثير قصير الأجل للقرارات المتعلقة بتكاليف التشغيل، والمخزون، والإنتاجية بشكل موثوق (Chea,2011:5).

٢. تكلفة تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط مرتفعة جداً، إذ تحتاج إلى بيانات وتفصيلات كثيرة، فضلاً عن نقص موارد تكنولوجيا المعلومات، وكذلك صعوبة تحديد محركات التكلفة الملائمة لكل نشاط (يعقوب، ٢٠١٧: ٦).

دوافع التحول إلى نظام التكلفة على أساس النشاط:

إن التطورات الحديثة التي سادت بيئة الإنتاج في الآونة الأخيرة في وسائل وأساسات ونظم الإنتاج كان لها كبير الأثر على نظم التكاليف التقليدية التي لم تعد تساير هذه التطورات، إذ أصبحت الأنظمة التقليدية عاجزة عن توفير معلومات دقيقة عن تكلفة المنتجات، مما يؤدي إلى تشويه تكلفة هذه المنتجات وعليه تشويه ربحيتها، ومن ثم عدم سلامة ما قد يبنى على أساسها من قرارات، فضلاً عن تجاهل العديد من الأنشطة خلال دورة حياة المنتج، وعدم توفير مقاييس غير مالية لقياس كفاءة استخدام الموارد المتاحة، وهو ما أدى إلى ظهور نظام التكاليف على أساس النشاط، إذ ظهر هذا النظام كبديل للأنظمة التقليدية لتخصيص وتوزيع تكلفة المنتجات والخدمات، مما أثر ذلك على إعادة هيكلية عناصر التكاليف، إذ انخفضت حصة تكلفة العمل المباشر في الوقت الذي ازدادت فيه حصة التكاليف غير المباشرة من إجمالي تكلفة الإنتاج، مما ترتب عليه ضرورة التفكير بعدم ملاءمة أساس ساعات العمل المباشر كمعيار للتحميل، وفيما يأتي بيان الأسباب وذلك حسب دراسة كل من (Rbaba,2013:36-37) و(Mahal & Hossain,2015:66).

١. الانتقادات الموجهة لأنظمة التكاليف التقليدية، التي تستخدم مقاييس أحادية الحجم، مثل تكاليف العمالة المباشرة وساعات عمل الماكينة، وبسبب ذلك تنشأ تشوهات في تحديد وحساب التكاليف، فضلاً عن فشلها في توفير قياس دقيق لأداء النشاط، واي معلومات تتعلق بالأنشطة المضيفة للقيمة، كذلك أن الأنظمة التقليدية تتجاهل تكلفة الفرصة البديلة للأموال المستثمرة، مما يؤدي إلى قبول منتجات تكون تكلفتها أقل من تكلفة راس مال الشركة.

٢. التغير النسبي في هيكل التكاليف الذي أدى إلى انخفاض قدرة الأنظمة التقليدية عن قياس تكلفة المنتج بدقة.

٣. يعد نظام (ABC) نظام ضروري للشركة للحصول على تكلفة دقيقة وفعالة لمنتجها لتجنب تشويه التكلفة الذي قد يؤدي إلى التنمية المستدامة والنمو، وهو أمر ضروري للتنافس في عصر العولمة وبيئة الأعمال المعقدة، إذ تم تطوير نظام (ABC) لمنع تشويه التكلفة، إذ يحدث تشوه التكلفة لأن أنظمة التكلفة التقليدية تجمع بين جميع التكاليف غير المباشرة في مجمع تكلفة واحد ولقد جاء نظام (ABC) لمعالجة هذه المشكلة من خلال اعتماده على مجموعات تكلفة متعددة.

الانتقادات الموجهة لنظام التكاليف التقليدي:

واجه النظام التقليدي في تخصيص التكاليف غير المباشرة مجموعة من الانتقادات وهي كالآتي: (أرباب، ٢٠٢٠: ٣٩)

١. يفترض النظام التقليدي أن المنتجات تستهلك الموارد على أساس حجم مستلزمات وحدة المنتج من الموارد المتاحة (كساعات العمل، الوحدات المنتجة).
٢. يفترض النظام التقليدي أن تكلفة العمل المباشر تشكل جزءً كبيراً من تكلفة المنتج.
٣. تجاهل النظام التقليدي لتعقيدات الأنشطة الإنتاجية واعتماده على علاقات مبسطة في توزيع التكاليف، الأمر الذي يشوه تكلفة المنتج النهائية خاصة في الشركات ذات الإنتاج المتعدد.

أوجه الاختلاف بين نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) وأنظمة التكاليف التقليدية:

يتمثل الفرق الرئيس بين نظام التكلفة على أساس النشاط والأنظمة التقليدية في عملية تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة، كما أشارت دراسة (Cohen,2004:19-20)، إذ تعتمد الأخيرة في تخصيص التكاليف غير المباشرة على أساس تحميل واحد مثل ساعات العمل، إذ أن العمل المباشر يمثل جزءاً من التكلفة الكلية للمنتج وإن هناك علاقة بين العمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة، وبناءً على ذلك يعد أساساً جيد للتخصيص، أما نظام التكلفة على أساس النشاط يعتمد في تخصيص التكاليف غير المباشرة على أسس متعددة للتخصيص ملائمة لكل نشاط و تتفق مع طبيعة العمل داخل الشركة.

كما تختلف الأنظمة التقليدية في عملية تقدير التكاليف، إذ تركز على المنتج في عملية تقدير التكاليف، فيتم إرجاع التكاليف إلى المنتج لأنه من المفترض أن كل منتج يستهلك الموارد بما يتناسب مع حجم المنتج، لذلك فإن قواعد التخصيص التقليدية تقيس فقط سمات عناصر المنتجات الفردية على عكس نظام (ABC) فإنه يركز على الأنشطة في عملية التقدير، إذ يتم تتبع التكاليف من الأنشطة إلى المنتجات، بناء على استهلاك هذه المنتجات للأنشطة، فضلاً عن أن الأنظمة التقليدية تستخدم مراكز إنتاجية لتجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة، في حين يستخدم نظام (ABC) مجمعات تكلفة لتجميع التكاليف غير المباشرة، كما أن هذا النظام يستخدم أسس متطورة لتخصيص التكلفة على المنتج، ويوفر معلومات تفصيلية لخدمة الإدارة، على عكس الأنظمة التقليدية الذي تعتمد على تقديرات غير دقيقة لتخصيص التكاليف (خوجلي، ٢٠١٦: ٨٤)، كما أن لمجمعات التكلفة استخدامات عديدة في الأقسام، إذ أن كل مجمع متخصص في نشاط معين لتسهيل حساب تكلفة الوحدة للنشاط، في حين أن الأنظمة التقليدية تستخدم مجمع واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة في كل قسم أو عدة مجمعات للشركة، كما يعد العامل المسبب للتكاليف في نظام (ABC) مسببات مالية أو مسببات وقت، أما في الأنظمة التقليدية فإن العامل المسبب هو مالي فقط مثل العمل المباشر (أرباب، ٢٠٢٠: ٤١)، من جانب آخر تفشل الأنظمة التقليدية من تقديم معلومات ملائمة لدعم اتخاذ القرارات الإدارية، بينما يتميز هذا النظام في قدرته على توفير معلومات موثوقة وأكثر دقة مما يعزز من عملية اتخاذ القرار (Kucera,2019:2).

خطوات تطبيق نظام التكلفة المستندة إلى النشاط:

يقوم تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC)على أربع خطوات، وهي كالآتي وذلك بالاتفاق مع (Setyaning,*et.al.*,2020:48) (Boris & Petr,2011:53-54):

١. **تحديد الأنشطة الرئيسية:** في هذه الخطوة يتم تحديد جميع الأنشطة الرئيسية في الشركة لإنتاج منتج أو خدمة، وتعد هذه الخطوة البداية الفعليه لتصميم النظام، فإن نظام التكلفة على أساس النشاط يقوم بتحديد وتحليل الأنشطة من بداية طلب المواد مروراً بالعملية الإنتاجية، انتهاءاً بتقديم المنتج في السوق، إذ تعد هذه المرحلة الخاصية الجوهرية في نظام (ABC)، التي تساهم في

تخفيض عيوب الأنظمة التقليدية، ولتسهيل تحديد الأنشطة، يتم تقسيم الأنشطة إلى تسلسلات هرمية ضمن خمس مجموعات وهي (الأنشطة على مستوى الوحدة، الأنشطة على مستوى الدفعة، الأنشطة على مستوى المنتج الأنشطة على مستوى المستهلك، الأنشطة على مستوى الشركة).

٢. **تقدير تكلفة النشاط:** بعد تحديد الأنشطة في الخطوة الأولى، يتم في هذه المرحلة تحديد التكاليف اللازمة لأداء الأنشطة، إذ يقدر فريق العمل تكاليف الأنشطة المحددة في المرحلة الأولى، من خلال جمع معلومات حول الأنشطة التي تم تحديدها، ويتطلب تحديد تكلفة الأنشطة حصر تكاليف الموارد المستهلكة من قبل الأنشطة، ويعد ذلك تبويباً للتكلفة حسب علاقتها بالأنشطة المنفذة خلال هذه الفترة، الأمر الذي يحقق الرقابة على الطاقات المتاحة للأنشطة، وتكون هذه الخطوة معقدة من الناحية العملية وتحتاج إلى قدر كبير من الوقت، وقد يكون ذلك بسبب تعارض هيكل الأنشطة مع هيكل الشركة.

٣. **تحديد محركات لتكلفة لكل نشاط:** تعد الخطوة الأساسية والابتكار الحديث في نظام التكلفة على أساس النشاط، ويجب مراعاة الموازنة بين دقة القياس وتكلفته عند اختيار محرك التكلفة، إذ تعد محركات التكلفة خصائص معينة لنشاط تسبب في تكاليف هذه الأنشطة، وهو التكلفة التقديرية للموارد المستخدمة في محرك التكلفة لكل نشاط، ويمكن قياسه تكلفة النشاط لفترة معينة على حجم النشاط لتلك الفترة، ويشترط أن تتصف محركات التكلفة بأن يكون له علاقة سببية مع الأنشطة والتكاليف، قابلة للقياس، ويعد الاختيار الصحيح لمحركات التكلفة هو العامل الرئيسي لنجاح نظام التكلفة على أساس النشاط.

٤. **تحديد معدل تحميل التكلفة لكل نشاط:** يتم تحديد معدل التحميل بناءآ على التكلفة الكلية للمنتج مقسوماً على مسبب التكلفة للمنتج ليتم في ضوء معدل التحميل تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات.

٥. **تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات:** بعد أن يتم اختيار معدل التحميل الازم لكل مجمع من مجمعات التكلفة باستخدام محرك التكلفة يتم في هذه الخطوة توزيع تكلفة الأنشطة على المنتجات حسب درجة استفادتها. ويتم تحديد تكلفة المنتجات من تكاليف الأنشطة وفق المعادلة الآتية:

كلفة الوحدة الواحدة من مسبب الأنشطة = إجمالي تكاليف النشاط / إجمالي عدد وحدات مسبب الكلفة للنشاط

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي:

يتمثل الجانب التطبيقي للبحث في إجراء دراسة حالة على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء من أجل إختبار فرضية البحث عبر تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط من قبل الباحثان لمواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، وفي ضوء ما تقدم لابد من التعريف بمفهوم نظام التكاليف المطبق في الشركة، ومعرفة كيفية احتساب تكلفة المنتج في ضوء النظام التقليدي، قبل تطبيق نظام (ABC) في الشركة محل البحث و كما يأتي:

أولاً: نظام التكاليف المطبق في الشركة:

إن النظام المطبق في وحدة حسابات الكلفة هو نظام التكاليف الفعلي، إذ تعتمد الشركة على أساليب تقليدية في أحتساب التكاليف، فهي تعتمد بصورة عامة على نظام الأوامر الإنتاجية في عملها ووفق النظرية الكلية للتكاليف، إذ يتم أستخدام هذا النظام في الشركات الصناعية التي تعتمد على

أتفاقات بين الشركات الصناعية وبين المستهلكين، إذ يتم تحديد قيمة الأمر الإنتاجي من حيث مواصفات المنتج والكمية المطلوبة في ضوء متطلبات ورغبات المستهلك، وعليه ففي ظل نظام الأوامر الإنتاجية تبدأ إجراءات الكلفة عن طريق توزيع التكاليف على المراكز الإنتاجية، وذلك بعد حصر ما يخص كل مركز إنتاجي من أجور ورواتب ومستلزمات سلعية وخدمية ومصروفات تحويلية ومصروفات أخرى وفي ضوء دليل النظام المحاسبي الموحد، وكذلك تستخدم الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء نظام المراحل الإنتاجية، إذ يظهر هذا النوع من الأنظمة في الشركات الصناعية التي يتميز إنتاجها بالتجانس والنمطية من حيث الشكل والحجم، وبشكل عام يكون الإنتاج بغرض التخزين وبانتظار طلب الصرف، أي تستخدم الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء نظام هجين يجمع بين نظام الأوامر الإنتاجية ونظام المراحل الإنتاجية، ولغرض الدراسة تم اختيار مستحضر الباراستول وفق الآتي:

١. تحديد التكلفة الكلية لمستحضر الباراستول:

وبطاقة التكلفة الخاصة به كانت وفق الجدول (1).

الجدول (1) قائمة التكاليف الكلية الخاصة بمستحضر الباراستول

البند	التكاليف الكلية
إجمالي تكلفة المواد الكيميائية	222816000
إجمالي تكلفة مواد التعبئة	122826000
تكلفة الأجور المباشرة	199602000
مصاريف أخرى مباشرة	6540000
كلفة الصنع المباشرة	551784000
التكاليف الصناعية غير المباشرة	330716000
التكاليف التسويقية	15450000
التكاليف الإدارية	19312200
التكلفة الكلية للمنتج	917262200

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة.

من الجدول (1) يلاحظ بأن التكلفة الإجمالية لمستحضر الباراستول بلغت (917262200)، إذ بلغت تكلفة الصنع المباشرة منها حوالي (551784000)، وبلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة منه (330716000)، كما يجب توضيح بأنه تم الحصول على تكاليف المواد الأولية الداخلة في العملية التصنيعية لمستحضر الباراستول، فضلاً عن التكاليف الصناعية غير المباشرة من قسم الكلفة.

٢. إعداد قائمة تكاليف للوحدة الواحدة لمستحضر الباراستول:

وكما موضح بالجدول (2) علماً بأن كمية الإنتاج لمستحضر الباراستول لسنة 2021 بلغت (6000000) شيئاً.

الجدول (2) قائمة تكاليف للوحدة الواحدة لمستحضر الباراستول

البند	تكلفة الوحدة الواحدة
إجمالي تكلفة المواد الكيميائية	37.1
إجمالي تكلفة مواد التعبئة	20.4
تكلفة الأجور المباشرة	33.2
مصاريف أخرى مباشرة	1.09
كلفة الصنع	92
التكاليف الصناعية غير المباشرة	55

البند	تكلفة الوحدة الواحدة
التكاليف التسويقية	2.5
التكاليف الإدارية	3.2
تكلفة الوحدة للمنتج	153

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة.

ومن الجدول (2) يلاحظ ان كمية الإنتاج لمستحضر الباراستول بلغت (6000000)، كما بلغت تكلفة الوحدة حوالي (153)، إذ تعد تكلفة وحدة مرتفعة نسبيا بالمقارنة مع سعر بيع الشيت الواحد الذي يبلغ حوالي (170) دينار.

٣. إعداد قائمة الايرادات والتكاليف في ظل النظام التقليدي:

علماً كميات وأسعار المبيعات للمنتج في الشركة محل البحث هي: كمية مبيعات مستحضر الباراستول (6000000) شيتاً، وسعر بيع الشيت (170) دينار / شيت، وعليه تكون قائمة الايرادات والتكاليف لمستحضر الباراستول وفق الجدول (3).

الجدول (3) قائمة تكاليف وإيرادات لمستحضر الباراستول

البيانات	الباراستول
ايراد المبيعات	102000000
تكلفة الإنتاج	
إجمالي تكلفة المواد الكيميائية	222816000
إجمالي تكلفة مواد التعبئة	122826000
تكلفة الأجور المباشرة	199602000
مصاريف أخرى مباشرة	6540000
التكاليف الصناعية غير المباشرة	330716000
مجل الربح	137500000
التكاليف التسويقية	15450000
التكاليف الإدارية	19312200
صافي الربح	102737800

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة.

من الجدول (3) يلاحظ أن ايراد المبيعات لمستحضر(102000000)، وإن إجمالي التكلفة بلغت (917262200)، وبذلك يحقق مستحضر الباراستول صافي ربح بمقدار(102737800)، بعد طرح كافة المصاريف التسويقية والإدارية، وبعد التعرف على النظام الكلفوي للشركة محل الدراسة، سيتم تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط في الشركة محل البحث، لمواجهة أوجه القصور في النظام التقليدي في تخفيض التكلفة وتحسين ربحية المنتجات، وبيان أهم الاختلافات التي سيتم التوصل إليها.

ثانياً: إستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط في الشركة محل الدراسة:

تم اختيار قسم الحبوب كونه أهم أقسام الشركة وأكثرها تكلفة لاجراء هذه الدراسة، وتم الاعتماد على إجراء المقابلات مع موظفي الشركة لجمع البيانات اللازمة، وسيتم تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط من خلال إجراء الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: تحديد الأنشطة التي يمر بها قسم الحبوب:

إذ تبين أن قسم الحبوب يمر بمجموعة من الأنشطة ليصبح تام الصنع، وهذه الأنشطة هي نشاط تهيئية المواد الأولية، نشاط التجزئة، نشاط التحضير، نشاط التعبئة، نشاط التغليف، نشاط الخزن الأولي، نشاط خزن الإنتاج التام داخل القسم.

الخطوة الثانية: تحديد تكلفة الصنع للأنشطة التي يمر بها قسم الحبوب:

تقسم الكلف الخاصة بهذه الأنشطة على وفق نسب ما يستنفد كل نشاط، والأنشطة التي يمر بها قسم الحبوب عددها (7) أنشطة، إذ يستوعب هذا القسم تقريباً 300 عاملاً، وعدد المكائن ما يقارب 10 والأنشطة هي كالآتي:

١. نشاط تهيئة المواد الأولية:

في هذا النشاط وفي ضوء المسار التكنولوجي له فإنه لا يوجد هناك صرف للمواد إنما تهيئة، فهذا النشاط لا يتحمل بكلف المواد، لذلك فإن كلفة هذا النشاط تكاليف صناعية غير مباشرة، وتظهر الكلف كما في الجدول (4).

الجدول (4) قائمة تكاليف لنشاط المواد الأولية لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت.ص.غ		صيانة أثاث وأجهزة مكتب	83699543
مواد إنشائية	209248858	اندثار مباني وطرق	104624429
مواد طبية	104624429	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	73237100
كساوي	52312215	إجمالي كلفة النشاط	784683218
صيانة مباني وطرق	156936644		

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المقدمة من الشركة محل البحث.

٢. نشاط التجزئة:

في هذا النشاط وفي ضوء المسار التكنولوجي له فإنه لا يوجد هناك صرف للمواد إنما تجزئة للمواد الكيماوية على وفق الأوزان القياسية الموجودة في سر المعرفة لكل نوع، لذلك فإن كلفة هذا النشاط تتكون تكاليف صناعية غير مباشرة، كما في الجدول (5).

الجدول (5) قائمة تكاليف لنشاط التجزئة لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
مواد إنشائية	241665990	صيانة أثاث وأجهزة مكتب	120945495
مواد طبية	120945495	اندثار مباني وطرق	96801396
كساوي	60585248	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	72657297
صيانة مباني وطرق	145089594	خدمات ابحاث واستشارات	48513198
		إجمالي كلفة النشاط	907203713

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المقدمة من الشركة.

٣. نشاط التحضير:

في هذا النشاط يتم صرف المواد الكيماوية التي هيأت من خلال الأنشطة السابقة، إذ يتحمل هذا النشاط كلف المواد المباشرة (مواد كيماوية)، وتكاليف غير مباشرة، ولكون نظام التكلفة على أساس النشاط يقتصر على توزيع ت .ص.غ، لذلك ستتألف الكلفة الإجمالية لهذا النشاط من تكاليف صناعية غير مباشرة فقط، وتظهر الكلف كما في الجدول (6).

الجدول (6) قائمة تكاليف لنشاط التحضير لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت.ص.غ		صيانة مباني وطرق	108648446
مواد احتياطية	217296891	صيانه أثاث وأجهزة مكتب	130378135
مواد إنشائية	239026580	صيانة الآلات ومعدات	260756269
مواد نفطية	43459378	اندثار مباني وطرق	43459378
كساوي	65189067	اندثار الالات ومعدات	130378135
مواد طبية	86918756	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	65189067
مياه	65189067	إجمالي كلفة النشاط	1607996993
كهرباء	152107824		

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المقدمة من الشركة محل البحث.

٤. نشاط التعبئة:

يتحمل هذا النشاط تكاليف صناعية غير المباشرة، وتظهر الكلف كما في الجدول (7).

الجدول (7) قائمة تكاليف لنشاط التعبئة في إنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت. ص.غ		صيانة أثاث وأجهزة مكتب	128768528
أدوات احتياطية	209248858	صيانة مباني وطرق	96576396
مواد إنشائية	177056726	اندثار الآلات ومعدات	112672462
مواد طبية	80480330	اندثار مباني وطرق	48288198
كهرباء	112672462	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	32192132
كساوي	48288198	إجمالي تكلفة النشاط	1207204950
صيانة الآلات ومعدات	160960660		

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المقدمة من الشركة محل البحث.

٥. نشاط التغليف:

يتحمل هذا النشاط بالتكاليف الصناعية غير مباشرة الآتية، وتظهر الكلف كما في الجدول (8).

الجدول (8) قائمة تكاليف لنشاط التغليف لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت.ص.غ		صيانة مباني وطرق	40240165
أدوات احتياطية	52312215	صيانة الآلات ومعدات	32192132
مواد انشائية	44264182	صيانة أثاث وأجهزة مكتب	24144099
مواد طبية	20120083	اندثار مباني وطرق	28168116
كساوي	28168116	اندثار الآلات ومعدات	8048033
كهرباء	12072049	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	12072049
		إجمالي تكلفة النشاط	301801239

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المقدمة من الشركة محل الدراسة.

٦. نشاط الخزن الأولي:

في هذا النشاط يتم تحويل المنتج التام إلى مخزن أولي داخل الورش الإنتاجية، لذلك فإن هذا النشاط يتحمل تكاليف صناعية غير مباشرة فقط، وتظهر الكلف كما في الجدول (9).

الجدول (9) قائمة تكاليف لنشاط الخزن الأولي لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت.ص.غ		صيانة اثاث واجهزة مكتب	88528363
مواد انشائية	160960660	اندثار مباني وطرق	24144099
مواد طبية	120720495	اندثار اثاث واجهزة مكتب	32192132
كساوي	80480330	إجمالي كلفة النشاط	603602475
صيانة مباني وطرق	96576396		

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة.

٧. نشاط الخزن التام داخل القسم:

في هذا النشاط يتم تحويل المنتج التام إلى مخزن أولي داخل الورش الإنتاجية، لذلك فإن هذا النشاط يتحمل تكاليف صناعية غير مباشرة، فقط وتظهر الكلف كما في الجدول (10).

الجدول (10) قائمة تكاليف نشاط الخزن التام لإنتاج الحبوب

البيان	التكاليف	البيان	التكاليف
ت.ص.غ		صيانة أثاث وأجهزة مكتب	88528363
مواد انشائية	160960660	اندثار مباني معدات	24144099
مواد طبية	120720495	اندثار أثاث وأجهزة مكتب	32192132
كساوي	80480330	إجمالي تكلفة النشاط	603602475
صيانة مباني ومعدات	96576396		

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة.

الخطوة الثالثة: تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط:

إذ يتم تحديد مسبب التكلفة لكل نشاط وفق الجدول (11).

الجدول (11) مسبب التكلفة لكل نشاط

الأنشطة	مسبب التكلفة	عدد مسببات التكلفة
تهيئة المواد الأولية	عدد مرات التجهيز	456
التجزئة	عدد العاملين	50
التحضير	ساعات التشغيل	1075
التعبئة	ساعات التشغيل	860
التغليف	عدد العاملين	70
الخزن الأولي	عدد مرات الخزن	360
الخزن التام	عدد مرات الخزن	360

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجداول السابقة.

يلاحظ من الجدول (11) تم الاعتماد على عدد العاملين كموجه تكلفة للأنشطة (نشاط نشاط التجزئة، نشاط التغليف)، في حين تم اعتماد ساعات التشغيل كموجه تكلفة للأنشطة (نشاط التحضير، نشاط التعبئة)، وتم اعتماد عدد مرات التجهيز كموجه تكلفة لنشاط (تهيئة المواد الأولية)، وتم اعتماد عدد المرات كموجه تكلفة لأنشطة (الخزن الأولي، الخزن التام)، وقد تم اختيار هذه الموجهات للتكاليف لوجود علاقة وثيقة بين هذه التكاليف والموجه.

الخطوة الرابعة: تحديد معدل تحميل التكلفة لكل نشاط:

يتم حساب معدل التحميل لكل نشاط وفق المعادلة الآتية:

معدل تحميل التكلفة لكل نشاط = تكلفة النشاط ÷ عدد مسببات التكلفة

وكما موضح بالجدول (12).

الجدول (12) توزيع مسببات التكلفة على المنتجات

المنتجات	نشاط تهيئة المواد الأولية	نشاط تجزئة	نشاط تحضير	نشاط تعبئة	نشاط تغليف	نشاط الخزن أولي	نشاط الخزن التام
اسبين	20	2	45	25	2	16	16
الجيسك	18	3	30	30	3	15	15
باراستول	35	3	30	20	4	25	25
سامادول	30	2	50	35	2	10	10
اللرمين	20	2	55	20	5	22	22
الدوسام	12	3	40	30	5	20	20
بايرودسام	20	2	35	45	2	15	15
فلو أوت	24	2	60	40	5	12	12
انيورين	21	3	25	45	4	14	14
اسماسام	12	2	70	55	2	20	20
ازوثرومايسين	21	3	48	50	3	17	17
بايروكسيسام	17	2	56	30	4	22	22
بايروسام	22	2	64	30	3	15	15
انجيزاسام	21	3	42	35	2	16	16
انترستوب	25	2	48	55	4	15	15
ريباباسام	19	2	53	40	3	18	18
برزلون	25	2	65	73	5	16	16
بروستراید	20	2	65	52	5	15	15
بروفين	22	2	60	30	2	12	12
دكسون	23	2	52	35	3	20	20
ديبي سام	13	2	50	50	3	15	15
برياكتين	16	2	32	35	2	10	10
المجموع	456	50	1075	860	70	360	360

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بناء على معلومات الجداول السابقة.

- تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على الأنشطة:

بناءً على ماتم تحديدة من مسببات تكلفة لكل منتج سيتم في هذه الخطوة تحديد التكلفة المخصصة لكل منتج وفق المعادلة الآتية:

عدد المسببات × معدل التحميل = التكلفة المخصصة لكل منتج

وكما موضح بالجدول (13).

الجدول (13) تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات

المنتجات	نشاط تهيئة المواد الأولية	نشاط التجزئة	نشاط التحضير	نشاط التعبئة	نشاط التغليف	نشاط الخزن الأولي	نشاط الخزن التام	المجموع
اسبين	34415930.61	36288148.52	67311502.03	35093167.15	8622892.543	26826776.67	26826776.67	235385194.2
الجيسك	30974337.54	54432222.78	44874334.69	42111800.58	12934338.81	25150103.13	25150103.13	235627240.7
باراستول	60227878.56	54432222.78	44874334.69	28074533.72	17245785.09	41916838.54	41916838.54	288688431.9
سامادول	516236895.91	36288148.52	74790557.81	49130434.01	8622892.543	16766735.42	16766735.42	253989399.6
اللرمين	34415930.61	36288148.52	82269613.6	28074533.72	21557231.36	36886817.92	36886817.92	276379093.6
الدوسام	20649558.36	36288148.52	59832446.25	42111800.58	21557231.36	33533470.83	33533470.83	265650201
بايرودسام	34415930.61	36288148.52	52353390.47	63167700.87	8622892.543	25150103.13	25150103.13	245148269.3
فلو أوت	41299116.73	36288148.52	89748669.38	56149067.44	21557231.36	20120082.5	20120082.5	285282398.4
انيورين	36136727.14	54432222.78	37395278.91	63167700.87	17245785.09	23473429.58	23473429.58	255324573.9
اسماسام	20649558.36	36288148.52	104706780.9	77204967.73	8622892.543	33533470.83	33533470.83	314539289.8
ازوثرومايسين	36136727.14	36288148.52	71798434.5	70186334.3	12934338.81	28503450.21	28503450.21	302495459
بايروكسيسام	29253541.01	36288148.52	83765424.75	42111800.58	17245785.09	36886817.92	36886817.92	282438335.8
بايروسام	37857523.67	36288148.52	95731914	42111800.58	12934338.81	25150103.13	25150103.13	275223931.8
انجيزاسام	36136727.14	54432222.78	62824068.56	49130434.01	8622892.543	26826776.67	26826776.67	264799898.4
انترستوب	43019913.26	36288148.52	71798935.5	77204967.73	17245785.09	25150103.13	25150103.13	295857956.3
ريباباسام	32695134.07	54432222.78	79277991.28	56149067.44	12934338.82	30180123.75	30180123.75	277704927.6
برزلون	43019913.26	36288148.52	97227725.16	102472048.1	21557231.36	26826776.67	26826776.67	354218619.7
بروستراید	34415930.61	36288148.52	97227725.16	72993787.67	8622892.543	25150103.13	25150103.13	299848690.8
بروفين	37857523.67	36288148.52	89748669.38	42111800.58	12934338.81	20120082.5	20120082.5	259180646
دكسون	39578320.2	36288148.52	77782180.13	49130434.01	12934338.81	33533470.83	33533470.83	282780363.3
ديبي سام	22370354.89	36288148.52	74790557.81	70186334.4	8622892.543	25150103.13	25150103.13	262558494.3
برياكتين	27532744.48	54432222.78	47865957	49130434.01	8622892.543	16766735.42	16766735.42	202973647.4
المجموع	784683218	907203713	1607996993	1207204950	301801239	603602475	603602475	6016095063

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بناء على معلومات الجداول السابقة.

الخطوة السادسة: تحديد تكلفة الوحدة وفق نظام (ABC):

ومن أجل إتمام الجانب التطبيقي للدراسة سيتم اختيار مستحضر الباراستول، إذ سيتم في هذه الخطوة تحديد التكاليف الكلية وتكلفة الوحدة لمستحضر الباراستول، وذلك من أجل إجراء مقارنة بين تكلفة الوحدة في ظل النظام التقليدي وتكلفة الوحدة المحسوبة وفق نظام (ABC)، إذ يتم تحديد تكلفة الوحدة لكل منتج من خلال المعادلة الآتية علماً بأن كمية الإنتاج لمستحضر الباراستول (6000000).

تكلفة الوحدة للمنتج = التكلفة الكلية ÷ كمية الإنتاج

الجدول (14) تكلفة الإجمالية وتكلفة الوحدة لمستحضر الباراستول وفق نظام (ABC)

البيان	التكاليف
إجمالي تكلفة المواد الكيميائية	222816000
إجمالي تكلفة مواد التعبئة	122826000
تكلفة الأجور المباشرة	199602000
مصاريف اخرى مباشرة	6540000
كلفة الصنع	551784000
التكاليف الصناعية غير المباشرة	288688432
تكاليف تسويقية	15450000
تكاليف إدارية	19312200
التكاليف الكلية	875234632
كمية الإنتاج	6000000
تكلفة الوحدة	146

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجداول السابقة.

يلاحظ من الجدول (14) التكاليف الكلية بلغت (875234632)، إذ بلغت التكاليف المباشرة منها (551784000)، وبلغت التكاليف غير المباشرة منها (288688432)، وكما وبلغ كمية الإنتاج (6000000)، وعليه بلغت تكلفة الوحدة المحسوبة وفق نظام التكلفة على أساس النشاط (146) دينار للشيت.

قائمة ايرادات وتكاليف مستحضر الباراستول وفق نظام (ABC):

سيتم في هذه الخطوة اعداد قائمة ايرادات وتكاليف مستحضر الباراستول، وبيان صافي الربح المتحقق من هذا النظام. وكما موضح بالجدول (15).

الجدول (15) قائمة الايرادات والتكاليف لمستحضر الباراستول وفق نظام (ABC)

البيانات	الباراستول
ايراد المبيعات	1020000000
تكلفة الإنتاج	
إجمالي تكلفة المواد الكيميائية	222816000
إجمالي تكلفة مواد التعبئة	122826000
تكلفة الأجور المباشرة	199602000
مصاريف أخرى مباشرة	6540000
التكاليف الصناعية غير المباشرة	288688432
مجل الربح	179527568
التكاليف التسويقية	15450000
التكاليف الإدارية	19312200
صافي الربح	144765368

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجداول السابقة.

يلاحظ من الجدول (15) بأن صافي الربح في ظل نظام التكلفة على أساس النشاط بلغ (144765368)، بعد طرح كافة المصاريف الإدارية والتسويقية.

الخطوة السابعة: مقارنة بين النظام التقليدي المطبق بالشركة محل الدراسة ونظام التكلفة على أساس النشاط:

سيتم في هذه الخطوة مقارنة تكلفة الباراستول التقليدية بالتكلفة المحسوبة وفق نظام التكلفة على أساس النشاط وكما موضح بالجدول (16).

الجدول (16) مقارنة بين النظام التقليدي ونظام التكلفة على أساس النشاط

مستحضر الباراستول	النظام التقليدي	نظام التكلفة على اساس النشاط
تكلفة الكلية السنوية للمنتج	917262200	875234632
تكلفة الوحدة للمنتج	153	146

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على معلومات الجداول السابقة.

يلاحظ من الجدول (16) بأن تكلفة الوحدة لمستحضر الباراستول في ظل أستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط بلغت (146) دينار، وهي أقل من تكلفة الوحدة في ظل النظام التقليدي التي بلغت (153) دينار أي انخفضت بمقدار (7) دينار للشيت، مما ادى ذلك إلى تحسين ربحية المنتج.

ومن خلال الدراسة التطبيقية على شركة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء أكدت النتائج بأن أستخدام نظام (ABC) يوفر معلومات دقيقة لمواجهة أوجه القصور في الأنظمة التقليدية، إذ تساعد هذه المعلومات الشركة في اتخاذ قرارات رشيدة لتخفيض تكلفة إنتاج المنتج وتحسين ربحيتها، إذ كانت تكلفة الوحدة لمستحضر الباراستول في ظل النظام التقليدي (153) دينار، وباستخدام نظام (ABC) انخفضت تكلفة الوحدة لمستحضر الباراستول إلى حوالي (146)، أي انخفضت بمقدار (7) دينار، وكان سبب هذا التخفيض هو قدرة نظام (ABC) من توفير معلومات دقيقة عن كلفة المنتجات مما ساعد الشركة محل البحث من اتخاذ قرارات رشيدة، وعليه تقبل فرضية البحث.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

١. ظهر نظام (ABC) نتيجة لأوجه القصور في أنظمة التكاليف التقليدية المتعلقة بعدم قدرتها على القياس الدقيق للتكلفة، مما يؤدي إلى التخصيص غير الدقيق للتكاليف على المنتجات وهذا يؤدي إلى تشويه التكلفة، فضلاً عن عدم الكفاءة في تتبع الفاقد أو الأنشطة غير المضيفة للقيمة.

٢. يحقق نظام (ABC) مستوى متميز من الدقة في حساب بيانات التكلفة من خلال تحليل الأنشطة داخل الشركة وتتبع ما يرتبط بها من تكاليف اعتماداً على العديد من مسببات التكلفة.

٣. يسمح نظام (ABC) برؤية استراتيجية الشركة من خلال تحديد إمكانياتها ونقاط الضعف وفرص التحسين، فضلاً عن القضاء على التلف والضياع من خلال توفير معلومات تساعد على ترشيد القرارات المتعلقة باستبعاد الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وكذلك مساعدة الشركات التحكم في تكاليفها بشكل أفضل للحفاظ على مركزها التنافسي وتحسين ربحيتها.

٤. تحسين ربحية مستحضر الباراستول من خلال تخفيض تكلفة الوحدة، إذ بلغت تكلفة الوحدة في ضوء استخدام النظام التقليدي (153)، بينما بلغ في ظل استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط (146) أي انخفضت بمقدار (7) دينار.

ثانياً: التوصيات:

يمكن تقديم توصيات البحث على النحو الآتي:

١. ضرورة التخطيط لعملية تطبيق نظام (ABC) في الشركات، وذلك عن طريق الاستعانة بخبراء واستشاريين مؤهلين ومتخصصين في تطبيق هذا المجال.
٢. توعية الشركات على ضرورة منح جميع الموظفين دورات تدريبية تعزز بها قدرتهم وإدراكهم لمدى أهمية تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط والتكامل بينهما ودورهما في تعظيم الربحية وتخفيض التكاليف من خلال الاستعانة بذوي الخبرة والمعرفة في هذا المجال.
٣. ضرورة العمل على تطوير النظام المحاسبي الموحد المطبق في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء ليتلاءم مع المستجدات المحاسبية والتقنيات والأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

١. أرباب، السر عبدالرحيم أحمد، ٢٠٢٠، دور أسلوب نظام التكلفة على أساس النشاط في قياس تكلفة الخدمات المصرفية، رسالة ماجستير، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا.

٢. خوجلي، محمد النابر محمدين، (٢٠١٦). دور التكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط ومحاسبة المسئولية في الرقابة على التكاليف وتعظيم ربحية المنشآت الصناعية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

٣. يعقوب، فيحاء عبدالله، بجاي، امتثال رشيد، (٢٠١٧)، تصميم نظام تكاليف على أساس الأنشطة ABC لخدمات النقل ودوره في تحسين كفاءة قرارات التسعير: بحث تطبيقي في الشركة العامة لادارة النقل الخاص، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٢، العدد ٤١.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

4. Al-Eidan, D., Al-Ahmad, M., Al-Ajmi, M., Al-Sayed, N., Al-Ajmi, R. & Smew, W. (2019). Activity-based costing (ABC) for manufacturing costs reduction and continuous improvement: a case study. In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Issue, Czech Republic, July (pp. 23-26).
5. Araujo, J.B.C.N., Souza, A.N., Joaquim, M.S., Mattos, L.M. & Lustosa Junior, I.M. (2020). Use of the activity-based costing methodology (ABC) in the cost analysis of successional agroforestry systems. Agroforestry Systems, 94(1), 71-80.
6. Chea, A.C. (2011). Activity-based costing system in the service sector: A strategic approach for enhancing managerial decision making and competitiveness. International Journal of Business and Management, 6(11.
7. Cohen, Howard, (2004), Implementing An Activity-Based Costing Model, Master Thesis, Nelson Mandela Metropolitan University.
8. Desti, K. (2015). Activity Based Costing (ABC): is it a tool for company to achieve competitive advantage?. International Journal of Economics and Finance, 7, 275-281.
9. Esmalifalak, H., Albin, M.S. & Behzadpoor, M. (2015). A comparative study on the activity based costing systems: Traditional, fuzzy and Monte Carlo approaches. Health Policy and Technology, 4(1), 58-67.
10. Fitó Bertran, M.À., Llobet, J. & Cuguero, N. (2018). The activity-based costing model trajectory: A path of lights and shadows. Intangible capital, 14(1), 146-161.

11. Huq, M.M. & Ullah, M.T.H. M.E. (2010). TQM and ABC in Practice. Business Review, 1(2), 137-150.
12. Kowsari, F. (2014). Changing in costing models from traditional to performance focused activity based costing (PFABC). European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings, 2(3 (s)), pp-2497.
13. Kučera, T., (2019). Application of the activity-based costing to the logistics cost calculation for warehousing in the automotive industry. Komunikácie: Communications (Scientific Letters of the University of Žilina), 21(4).
14. Mahal, I. & Hossain, A. (2015). Activity-based costing (ABC)–an effective tool for better management. Research Journal of Finance and Accounting, 6(4), 66-74.
15. Quesado, P. & Silva, R. (2021). Activity-based costing (ABC) and its implication for open innovation. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(1), 41
16. Rbabaâ, A. (2013). The influence of company characteristics factors to activity based costing system implementation. Journal of Education and Vocational Research, 4(2), 36-46.