احتساب تكلفة الكتب التعليمية على وفق نظام (ABC)

(دراسة تطبيقية في مطبعة الشركة العامة لإنتاج المستلزمات التربوية - وزارة التربية)

باسم خلف حسين المحمداوي

المديرية العامة للمناهج

Basemspider80@gmail.com

أ.د. شاكر عبد الكريم هادي البلداوي

الجامعة المستنصرية /كلية الادارة والاقتصاد

المستخلص

يهدف البحث الى بيان واقع التكاليف في الشركة العامة لاننتاج المستلزمات التربوية وبيان دور استخدام المعلومات الكفوية في تحديد كلفة المطبوعات وامكانية تسعيرها بالشكل الصحيح، اذ تم تطبيق نظام التكاليف (ABC) على نماذج مطبوعات الشركة، وتم التوصل الى مجموعة استنتاجات اهمها ضعف الالتزام بتطبيق النظام الكفوي المبني على الاسس علمية صحيحة مما يسهم في عدم معرفة الكلفة الحقيقية للمطبوعات وبالتالي عدم وضوح السعر وضعف في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وفي ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها قدم الباحث مجموعة من التوصيات اهمها تطوير واقع النظام الكفوي للشركة عينة الدراسة سواء باتباع الاسلوب التقليدي او اسلوب التكلفة على اساس الانشطة في مجال احتساب التكاليف. الكلمات المفتاحية: المعلومة، نظام محاسبة التكاليف، نظام التكلفة على اساس الانشطة (ABC)

Abstract:

The research aims to clarify the reality of costs in the public company for the production of educational supplies and to indicate the role of using cost information in determining the cost of publications and the possibility of pricing them correctly, as the cost system (ABC) was applied to the company's publications models, and a set of conclusions was reached, the most important

of which is the weak commitment to applying the system. The cost is based on correct scientific foundations, which contributes to the lack of knowledge of the true cost of publications, and consequently the lack of clarity in the price and weakness in making strategic decisions Costing is based on activities in the field of costing.

Keywords: information, cost accounting system, activity-based costing (ABC) system

المقدمة

أن نجاح أي عملية تربوية في أي بلد سيما العراق يستلزم توفير الاحتياجات التربوية الضرورية في بدايه كل عام ولكون الواجب التعليمي يحتم على وزارة التربية الإحاطة بكل من المجالات (التعليمية، الاجتماعية، التكنولوجية، الاقتصادية، الثقافية وأيضاً السياسية) لمواكبة التطورات الحاصلة في تلك المجالات مما يجعل توافر المستلزمات التي يحتاجها الطلبة وهم يمثلون محور العملية التربوية أمراً حتمياً سوف ينعكس على أدائها سلباً أو إيجاباً وفي كل مرحلة من المراحل الدراسية، مما يبرز سعي وزارة التربية العراقية إلى توفير جميع الاحتياجات للطلبة من (كتب، رحلات، قرطاسية، أثاث، مختبرات، وسائل تعليم وغيرها من اللوازم المختلفة) والتي من الضروري معرفة كلفتها وبالتالي فإن موضوع تحديد الكلفة يُعد من المواضيع المهمة التي تواجه وزارة التربية، ولذلك تم تقسيم البحث على أربعة محاور تناول المحور الأول منهجية البحث وعرض دراسات سابقة والاسهام الذي يقدمه البحث الحالي، واختص المحور الثاني بالاطار النظري للبحث وفي المحور الثالث تم التطرق الى الجانب التطبيقي للبحث اما المحور الرابع فقد تم تقسيمه الى استنتاجات وتوصيات.

المحور الاول: منهجية البحث ودراسات سابقة

منهجية البحث

أولاً : مشكلة البحث

يشهد العالم الكثير من عمليات المعالجة المحاسبية السريعة الناتجة من التطور التكنولوجي المعلوماتي الذي يؤدي الى توصيل المعلومات ومنها الكفوية الى متخذي القرارات بالاسلوب العلمي الصحيح، الا ان البيئة العراقية تشهد ضعف في توافر تلك المعلومات وعدم مواكبتها للتطور المعلوماتي

بما فيها عينة الدراسة فمن واقع الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية مع الإدارة اتضح أن الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية لم تتمكن من تحديد كلفة الكتب التعليمية وفقا لأسس علمية وعملية تستطيع من خلالها أنتاج معلومات كلفوية تسهم في تحديد كلفة المطبوعات او تحديد السعر الحقيقي لها وبناءاً لما تقدم تتلخص مشكلة البحث في

"عدم توفر طريقة مبنية على اسس علمية لتحديد كلفة الكتب التعليمية وتسعيها بأسلوب صحيح"

ثانياً : أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:-

- ١- دراسة واقع التكاليف في الوحدة الاقتصادية عينة الدراسة.
- ٢- استعمال نظام (ABC) في احتساب كلفة الكتاب التعليمي.

ثالثاً : أهمية البحث

تتجسد أهمية البحث من خلال ما تؤديه الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية في رفد وزارة التربية العراقية بالكتب و المطبوعات التعليمية والتي تعد الجهة الوحيدة التي تمثل الوزارة في تقديم خدمات طباعة الكتب التعليمية اذ يتطلب من المطبعة منافسة المطابع المحلية والاجنبية في ظل انفتاح العراق على الاقتصاد المحلي والعالمي مما يجعل الشركة عينة الدراسة في محل اتخاذ قرارات غير روتينية تعتمد بشكل اساس على المعلومات الكلفوية ذات الاسس العلمية الصحيحة وبما ان الشركة عينة الدراسة تعاني من عدم دقة المعلومات الكلفوية المتوافرة فان اهمية الدراسة تكمن في الاحتساب الصحيح لتكاليف الكتب التعليمية بالشكل الذي يسهم في تحديد كلفة الكتاب وبالتالي التسعير الصحيح لخدمة الطباعة.

رابعاً : فرضية البحث

يستند البحث إلى فرضية أساسية مفادها :-

(أن اعتماد الأسس العلمية الصحيحة لاحتساب كلفة الكتب التعليمية يساعد في معرفة التكلفة والسعر الحقيقي للمطبوعات التعليمية)

خامساً : عينة البحث

تتمثل عينة البحث بالشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية / المطبعة بأعتها من اكبر المطابع الحديثة التابعة لوزارة التربية العراقية التي ترفد العملية التربوية بالمطبوعات والكتب التعليمية.

سادساً : منهج البحث

لتحقيق هدف البحث واختبار فروضها تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة وهو احد انواع المناهج التي تهتم بدراسة حالة واحدة بدلاً من مجتمع او عينة بالكامل إذ يتم اختيار حالة دراسية لاسباب محددة وليس بشكل عشوائي ،حيث تم اختيار هذا المنهج لغرض التركيز على العوامل المعقدة التي تحتويها الحالة عينة الدراسة لمعرفة العوامل التي كانت سبب في عدم الاحتساب الصحيح لكلف الكتب التعليمية بالشكل الصحيح.

دراسات وابحاث سابقة

يعرض هذا المحور دراسات سابقة ذات علاقة بموضوع البحث وبيان مايميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة وكما يأتي:-

١-١ - دراسة (بديوي، ٢٠١٨) الموسومة " قياس التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت ودوره في تقييم الاداء على وفق نظام محاسبة المسؤولية " دراسة تطبيقية في الشركة العامة للمنتجات الغذائية - قطاع البان ابي غريب (مصنع الرفادين)، إذ هدفت هذه الدراسة الى دراسة و تحليل تقنية التكاليف على اساس الانشطة الموجه بالوقت (BCTDA) و ابراز مزايا و خصائص هذه التقنية في خفض تكلفة الانتاج وتوزيع التكاليف غير المباشرة بصورة سليمة و عادلة ، ومن خلال تطبيق هذه التقنية على منتجات مصنع الرفادين (عينة الدراسة) وتوصلت الدراسة الى إن تقنية التكاليف TDABC هي تقنية قائمة على اساس تكاليف الانشطة (ABC) ، لكن بصورة محدثة من خلال استعمالها للوقت في قياس التكاليف. اذ تقود هذه التقنية الى تجاوز عيوب التقنيات التقليدية و تعمل على خفض تكلفة المنتجات ، من خلال قدرتها على توزيع التكاليف غير المباشرة بصورة عادلة و موضوعية ، فضلاً عن قدرتها في تحديد الطاقة الانتاجية غير المستغلة..

٢- دراسة (الساعدي، ٢٠٢٠) الموسومة "استعمال تقنية التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تطوير نظام محاسبة التكاليف لشركة نفط الوسط" إذ هدفت هذه الدراسة الى تطوير نظام محاسبة التكاليف المطبق في الشركة بأستعمال الاساليب الحديثة لقياس وادارة التكاليف وهي تقنية التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت وتوصلت الدراسة الى لا يساعد نظام محاسبة التكاليف المطبق في السيطرة على الضياع والهدر سواء كان بالمواد أو الوقت ، إذ ليس هناك عملية لتنظيم وإدارة للوقت.

٣- دراسة (المياي، ٢٠١٥) الموسومة "استعمال تقنية التكاليف على اساس الانشطة المرتكزة على الاداء لتقويم الاداء في الوحدات الاقتصادية" - دراسة تطبيقية في مصنع الجلود/معمل الاحذية الحديثة المتطورة رقم ٧ حيث هدفت الدراسة الى دراسة وتحليل اوجه القصور في النظم والتقنيات الكفوية لتخصيص التكاليف غير المباشرة والتي سبقت ظهور تقنية (PFABC) وتوصلت الدراسة الى ان ظهور تقنية (PFABC) أسهمت بنحو كبير في معالجة اوجه القصور في النظم والتقنيات الكفوية التي سبقت ظهورها ولاسيما قصورها في حل توزيع وتخفيض التكاليف الصناعية غير المباشرة على اهداف التكلفة النهائية (منتجات. خدمات) بشكل اكثر عدالة وموضوعية. وجاءت الدراسة الحالية مختلفة عن الدراسات السابقة بمدى الاستفادة من الاحتساب العلمي الصحيح لكلفة الكتب التعليمية والمطبوعات لغرض تحديد كلفتها وتسعيرها بالشكل السليم.

المحور الثاني: الجانب النظري

إنَّ عامل بقاء الوحدات الاقتصادية في ظل حالة التطور التكنولوجي المستمر والمنافسة الشديدة والنمو في الحجم و مدى امكانية نظام معلوماتها من توفير معلومات كفوية ملائمة وموثوقة وبالوقت المناسب تساعدها في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الامرالذي جعلها توجه الاهتمام والتركيز على انظمتها الكفوية وتطويرها بما يتوافق مع بيئة اعمالها الداخلية والخارجية.

٢-١ مفهوم المعلومة

يشير الفقهي الى إنَّ المعلومة من حيث مدلولها لغويا مشتقة من كلمة "علم" وهي مادة تحمل عدة معاني كالعلم والإحاطة ببواطن الأمور والوعي، والإدراك، واليقين، والإرشاد، والإعلام، والشهرة،

والتميز، والتميز، والتميز، وتحديد المعالم، والمعرفة، والتعليم، والتعلم، والدراية إلى آخر ذلك من المعاني ذات الصلة بوظائف العقل (الفاقي، ٢٠١٢ : ١٣٣-١٣٤).

وهناك تعريفات كثيرة للمعلومة منها ما عرفها (Kenneth) بأنها بيانات تم تشكيلها في شكل ذي معنى مفيد للمستخدمين وكما هي تدفقات من الحقائق الاولية الممثلة للاحداث داخل الوحدة الاقتصادية قبل ان يتم ترتيبها وتنظيمها لتكون واضحة للمستخدمين (Kenneth, ٢٠٢٠: ١٦).

٢-٢ مفهوم النظام المحاسبي

النظام لغةً :- "نظم اللؤلؤ ينظمه ونظمه نظاماً ونظماً ونظمه بمعنى ألفه وجمعه في سلك واحد فاننظم ونظم كما انه يدل على التأليف والجمع والترتيب والتنسيق وقد ينقل من الامور المحسوسة الى المعنويات فيقال نظم المعاني بمعنى رتبها وجعلها متناسقة الدلالات على وفق ما يقتضيه العقل" (ابن منظور، ١٩٩٧ : ٤٢٧٩).

اما علمياً فيرى (Ibrahim) بأنه التقاط المعلومات وتخزينها ومعالجتها ونقلها من أجل الاتصال وتعزيز صنع القرار و لاستخدامها كسلاح لتحقيق مكاسب تنافسية (Ibrahim et al, ٢٠٢٠ : ٦)، بينما اشار (Kenneth) الى انه مجموعة مكونات مترابطة تقوم بتجميع ومعالجة و تخزين وتوزيع المعلومات لدعم اتخاذ القرارات والتحكم بالوحدة الاقتصادية والتنسيق والرقابة وتحليل المشكلات و انتاج منتجات جديدة، كما تحتوي انظمة المعلومات على معلومات تتعلق بالاشخاص والاماكن المهمة داخل الوحدة الاقتصادية او بيئتها الخارجية (Kenneth, ٢٠٢٠ : ١٦).

أما نظام المعلومات المحاسبي فقد عرفه (Kieso) هو ذلك النظام الذي يقوم بجمع ومعالجة بيانات المعاملات وايصال المعلومات المالية لجميع الاطراف المستخدمة لتلك المعلومات إذ تختلف انظمة المعلومات المحاسبية من عمل الى اخر تبعا لاختلاف طبيعة العمل وحجم الوحدة الاقتصادية وكم البيانات التي يجب التعامل معها وما ترغب الوحدة الاقتصادية بالحصول عليه من معلومات (Kieso, ٢٠١٦ : ٨٠) ، بينما يعرفه (Fontinelle) بأنه نظام يستعمل لتجميع، و تخزين، وإدارة ومعالجة، وتقديم التقارير عن البيانات المالية لتمكين المحاسبين ومستشاري تحليل الأعمال والمدراء

الماليين والمدققين والمنظمات ووكلاء الضرائب وغيرهم من المستخدمين من استعمالها (Fontinelle, ٢٠١١: ١).

ويشتمل نظام المعلومات المحاسبي على مفاهيم عدة اساسية (Romney, ٢٠١٨: ١٢).

١- النظام (System) بأنه مجموعة مترابطة من عنصرين او اكثر تتفاعل فيما بينها لتحقيق اهداف الوحدة الاقتصادية.

٢- البيانات (Data) هي تلك الحقائق التي يقوم نظام المعلومات بتجميعها وتسجيلها و تخزينها ومعالجتها وتمثل بشكل مشاهدات تقييم او قياسات لانشطة الوحدة الاقتصادية.

٣- المعلومات (Information) وتعتبر عن البيانات بعد تنظيمها ومعالجتها لتصبح ذات معنى للمستخدم .

٤- قيمة المعلومات (Value of Information) هي مقدار ما يتم استحصاله من منفعة المعلومة مطروح منه كلفة انتاجها وكما تكمن المنافع من خلال خفض حاله عدم التاكيد، تحسين جودة القرارات ،والقدرة على تخطيط وجدوله الانشطة.

٢-٣ نظام محاسبة التكاليف : (التعريف ،الاهداف ،الخصائص)

٢ - ٣ - ١ : تعريف نظام محاسبة التكاليف

ان اتساع النشاط الاقتصادي في مطلع القرن التاسع عشر وزيادة حجم الوحدات الاقتصادية وتنوع منتجاتها وزيادة حدة المنافسة والذي جاء نتيجة لقيام الثورة الصناعية مما تطلب تحديد تكلفة المنتجات واسعارها بدقة داخل الوحدة الاقتصادية واعداد تقارير ملائمة لاتخاذ القرارات الرشيدة، مما ساهم في ظهور فرع مهم من فروع المحاسبة وهو محاسبة التكاليف، وقد قدم الباحثون الكثير من التعريفات والاراء التي اختلفت في مفهومها وتشابهة من حيث المبدأ، فقد عرف (Hasyim) نظام محاسبة التكاليف بأنه احد الانظمة التي توفر منصة للبقاء في سوق المنافسة من خلال خفض التكاليف وزيادة هامش الربح بسبب مواجهة مختلف الوحدات الاقتصادية الناشئة مشاكل في تنفيذ نظام محاسبة التكاليف وذلك لإتساع حدة المنافسة في جميع انحاء العالم (Hasyim, ٢٠١٩ : ١٥٧). واما (Hilton)

فيعرفه بأنه جزء من النظام المحاسبي الاساسي الذي يقوم بجمع البيانات المتعلقة بتكاليف انتاج السلع او الخدمات لاستخدامها في كل من المحاسبة المالية والادارية (Hilton, ٢٠٢٠ : ٨١٤).

٢ - ٣ - ٢ : اهداف نظام محاسبة التكاليف:

بالنظر لعدم اعتماد محاسبة التكاليف مقاييس ثابتة تحدد كل من عمليات التشغيل والمدخلات والمخرجات، وانما تتصف بالمرونة والتكيف مع الاهداف الادارية لذا فإنها تسعى لتحقيق عدة اهداف رئيسية تساعد ادارة الوحدة الاقتصادية في الاستمرار بالمنافسة، وبألامكان تحديد اهداف محاسبة التكاليف كما اشار كل من (هاشم، ٢٠١٦:٥)، (الرواشدة، ٢٠١١: ١٤)، (العبيدي، ٢٠١٦: ١٧) بلآتي:-

١- توفير المعلومات الكفوية للمحاسبة المالية: يعد من اول الاهداف تحديد تكاليف اغراض الكلفة من (خدمات، منتجات، زبائن وغيرها) لتحديد التكاليف الضرورية لاعداد القوائم المالية وتقارير الادارة.

٢- توفير المعلومات الكفوية للرقابة: ان الهدف من محاسبة التكاليف هو تخفيض كلف الانتاج الى الحد الادنى دون التأثير على جودة الخدمة او المنتج من خلال الاستخدام الامثل لعناصر الانتاج مما يتطلب الرقابة على التكاليف بمقارنة الكلف الفعلية مع الكلف التقديرية وتحديد الانحرافات واتخاذ الاجراءات التصحيحية.

٣- توفير المعلومات الكفوية للتخطيط: تستخدم بيانات الكلفة لاغراض التخطيط فالموازنات التقديرية تعد احدى ادوات التخطيط وكذلك تقدير الايرادات للمستقبل والتكاليف التي يتوقع انفاقها على التشغيل والصنع وبالتالي لابد من دقة تقدير الكلف والمصاريف لكي تعكس الموازنة التقديرية خطط الادارة.

٢ - ٣ - ٣ : خصائص نظام محاسبة التكاليف

ان انظمة محاسبة التكاليف هي تلك التي يمكنها توفير معلومات تفصيلية مصنفة بافضل شكل وفقا لسلوك الكلفة وكذلك تستطيع حساب الانحرافات وتقديم معلومات بنحو متكرر ومنهجي للتغذية

العكسية ولذلك فانها يجب ان تتصف بمجموعة من الخصائص يمكن تحديدها بالآتي:- (٧):
(Jansirani, ٢٠٢٠: ٥٥٧٨) و (Cohen, ٢٠١٤).

- ١- مستوى تفاصيل معلومات التكلفة، حيث يتم من خلال هذا المستوى تجميع المعلومات على ضوء الفترات الزمنية او مجالات الاهتمام مثل المجالات الوظيفية او مراكز المسؤولية.
- ٢- تصنيف التكاليف وفقا للسلوك، حيث تصنف التكاليف الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة، مباشرة وغير مباشرة، قابلة للتحكم وغير قابلة للتحكم وغيرها من التصنيفات.
- ٣- القدرة على احتساب الانحرافات عن طريق تحليل سبب الانحرافات التي تظهر بين ما هو مخطط وما تحقق فعلا.

٢-٤ اهمية المعلومات في ظل الانظمة الكلفوية التقليدية وادارة الكلفة الاستراتيجية

قد يكون من الصعب تحديد التكلفة الدقيقة لمنتج او خدمة ما ومع ذلك ومن اجل تحقيق قرارات ادارية جيدة كان لابد من تزويد متخذي القرارات بأفضل تقديرات للتكاليف التي يمكن التوصل اليها، حيث بالامكان الحصول على التقدير المناسب عندما تكون التكاليف قابلة للتتبع مباشرة الى المنتج او الخدمة من خلال استخدام نماذج طلب المواد والاجور ومن ناحية اخرى فأن التكاليف غير المباشرة لايمكن تتبعها بسهولة لذا تستخدم الوحدات الاقتصادية التقديرات لتخصيص تلك التكاليف للمنتجات او الخدمات، وفي الغالب يتم تحديد الجزء الاكبر من التكاليف من حساب تكاليف وحدة منتجة واضحة المقدار لغرض تخصيصها لكل منتج او خدمة، وقد اشارت ادبيات محاسبة التكاليف الى نظامين تقليديين هما نظام الاوامر ونظام المراحل الانتاجية، اما في ظل ادارة الكلفة الاستراتيجية فهناك الكثير من التقنيات مثل الكلفة المستهدفة، التكلفة على اساس المواصفات، التكلفة على اساس الانشطة وفيما ياتي ملخص عن نظام التكاليف على اساس الانشطة.

٢-٤-١ نظام التكاليف على اساس الانشطة

تعتمد تقنية الكلفة على اساس النشاط الية رئيسية تحصل من خلالها على دقة في حساب تكلفة المنتج او الخدمة وهي استخدام مجتمعات كثيرة للكلفة بدلا من مجمع واحد او محرك تكلفة واحد مما يسهم في تتبع التكاليف غير المباشرة بسهولة، وفي هذا المجال يمكن استعراض الكثير من التعريفات لتقنية

(ABC)، فقد عرفها (Horngren) انها تقنية تقوم بتجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة الوحدة الاقتصادية ثم تخصص تلك التكاليف على الخدمات او المنتجات او الاهداف التي تسبب الانشطة (Horngren، ٢٠١٦: ٤٧٧). اما (Drury) فقد عرفها بأنها مقدار ما يدفع من تدفقات نقدية خارجية لغرض الحصول على الموارد التي تستهلك من خلال الانشطة ، اي ان الانشطة هي من تسبب التكاليف وان الخدمات او المنتجات تحقق الطلب على الانشطة (Drury، ٢٠١٢: ٢٢٥)، ويصفها (Abrahams) بأنها منهجية تهدف لتخصيص التكاليف الى الانشطة المستهلكة للموارد ومن الانشطة الى اهداف التكلفة النهائية المتمثلة بالمنتجات والزبائن والوامر (السامرائي واخرون، ٢٠١٢: ٧٧).

يلاحظ من التعاريف السابقة ان تقنية (ABC) ظهرت بسبب التشوهات الناشئة عن عملية توزيع التكاليف غير المباشرة وفق الانظمة التقليدية ما يترتب عليها اتخاذ القرارات الخاطئة بسبب توفيرها للمعلومات غير الملائمة وخاطئة مثل قرارات التسعير والتخطيط للربحية وقرار اضافة او حذف خط انتاجي، فقد اشار (Blocher) انه منذ عام (١٩٨٠) اعتمدت الوحدات الاقتصادية تقنية التكلفة على اساس الانشطة إذ وجدت هذه الوحدات ان تقنية (ABC) تقلل من اخطاء النظم التقليدية واصبح ذلك واضحا من خلال اختلاف كلفة الانشطة والخدمات والمنتجات، ومن بين المزايا الرئيسية التي توفرها هذه التقنية ماياتي: (Blocher، ٢٠١٩: ١٤٣)، (Weygandt,et,al، ٢٠١٨: ٨٣٠).

- ١- افضل تخطيط للربح : تقوم تقنية (ABC) بتوفير معلومات من شأنها المساعدة على قياس تكلفة الانتاج والربح بشكل اكثر دقة.
- ٢- صنع القرارات الرشيدة: ان القياس الدقيق لتكاليف قيادة النشاط تساعد المديرين على تحسين قيمة المنتج من خلال قرارات التصميم الجيدة للمنتجات ودعم الزبائن وتعزيز القيمة للمنتج.
- ٣- تحسين العمليات : توفر (ABC) معلومات تحدد من خلالها المجالات التي تحتاج الى تحسين.
- ٤- تحسين التخطيط: ان تحسين تكاليف المنتجات يؤدي الى تحسين تقديرات تكاليف الموازنة والتخطيط.

٥- تحديد تكلفة الطاقة غير المستغلة: بما ان الكثير من الوحدات الاقتصادية لديها تقلبات موسمية ودورية في الانتاج والمبيعات فهناك اوقات تتوفر فيها الطاقة لكن دون استخدام وبالتالي تحمل المنتجات بكلف فترة عدم الاستخدام للطاقة.

٦- تدعم قرارات الإدارة من خلال تحسين التحكم في التكاليف العامة.

المحور الثالث: الجانب التطبيقي

٣-١: نبذة تعريفية عن الشركة عينة الدراسة

الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية هي احدى تشكيلات وزارة التربية العراقية و تتمتع بشخصية معنوية ومستقلة مالياً وادارياً تأسست عام ١٩٧٩ وتتمثل ابرز اعمال الشركة بطباعة بعض عناوين الكتب المدرسية والمطبوعات الأخرى لصالح وزارة التربية إضافة الى المطبوعات المختلفة لدوائر الدولة والقطاع الخاص، وتتولى الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية القيام بالمهام الاتية:-

١- تنفيذ وطباعة الكتب التعليمية والمطبوعات الاخرى.

٢- تصنيع الاثاث المدرسي والمكتبي (الرحلات المدرسية، الكراسي الجامعية، اطعم القنفذات والسبورات المدرسية بانواعها) معمل انتاجي البصرة.

٣- تصنيع الكرفانات وكافة الاعمال التي تدخل ضمن مجال النجارة والحدادة والنجادة واللحام وتحصين الابنية ضمن معمل انتاجي بغداد ونيوى.

٣-٢: المراحل التي يمر بها الكتاب التعليمي

من خلال المعايشة الميدانية للباحث في كل من المديرية العامة للمناهج و الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية وتتبع مراحل تأليف وطباعة الكتب التعليمية، حيث يمر الكتاب بعد تأليفه وتحويله الى ملف على قرص CD من قبل المديرية العامة للمناهج التربوية بأربعة مراحل وهي من مرحلة الاعداد والتحضير الطباعي، الطباعة، التصحيف والتعبئة والتغليف لغاية تسليم الكتب الى مخازن الوزارة.

٣-٢-١ عمليات طباعة الكتب التعليمية:-

يمكن تحديد عمليات طباعة الكتاب التعليمي بالاتي :

١- الاعداد والتحضير الطباعي

تعد عملية الاعداد والتحضير الطباعي اولى عمليات تنفيذ طباعة الكتاب اذ يتم فيها استلام الملف (الكتاب) على قرص مدمج (CD) من الجهة المستفيدة و خلال هذه العملية يجرى المونتاج والطباعة الرقمية وترقيم الصفحات، ثم يتم نقله الى شعبة اللوحات الطباعية لجهاز (TECE)) الفرز، اذ يتم تصنيفه الى اربعة او ثمانية الوان حسب الطلب، ويتم طباعته على الواح الالمنيوم (الشيت البطال) وتكون بقياسات متنوعة.

٢- الطباعة

بعد الانتهاء من العملية الاولى (عملية الاعداد الفني والتحضير الطباعي) يتم استلام اللوح الالمنيوم (الشيت البطال) من قبل عملية الطباعة ويوضع في ماكينة الطباعة (التي تكون اما ماكينة ورق رول او ماكينة ورق بند) ويتم طباعة النموذج الموجود في (الشيت البطال) على الورق ثم ينقل الى الفرن الحراري لتتشف الحبر وتكون درجة الحرارة على حسب نوع وجودة الورق ثم تنتقل الورقة المطبوعة الى جهاز اطواء الورق على حسب الطلب (طويتين او اربع او اكثر) و بعد اطواء الورق ينقل عبر الحزام الناقل الى قسم التصحيف.

٣- التصحيف

بعد انتهاء العملية الثانية (عملية الطباعة) تسلم الاوراق المطوية الى قسم التصحيف والذي بدوره يقوم بترتيبها على شكل ملازم وبعدها يتم قص وتحديد الحجم المطلوب لاوراق الكتاب من خلال ماكينة القص (KATER) ثم يقوم بكبس او صمغ الكتاب على حسب حجمه.

٤- التعبئة والتغليف

وتعد العملية الاخيرة بعد التصحيف إذ يعبئ الكتاب ويغلف ويرسل الى المخازن المركزية التابعة لوزارة التربية.

٣-٣: الية احتساب تكاليف طباعة الكتاب التعليمي او المطبوعات في الشركة.

تقوم الشركة باحتساب كلفة الكتب التعليمية من خلال استمارة العمل المنجز وقد تم اختيار ثلاثة نماذج مطبوعات كمثال على ذلك و كما ياتي:-

اولاً:- المواد المباشرة:- وتمثل المواد الاولية الداخلة في الانتاج والتي تمثل المواد المباشرة المخصصة للمطبوع او للكتاب التعليمي حسب عدد الصفحات او الملازم وحسب الالوان المطلوبة لكل كتاب على وفق المواصفات المطلوبة من ورق وحبر والواح المنيوم وبكرة تيل وعلب كارتون وشريط رزم.

ثانياً:- الاجور المباشرة:- من خلال المقابلة الشخصية مع مسؤول شعبة التكاليف في الشركة بين ان احتساب الاجور المباشرة يتم من خلال معادلة الوقت اللازم لانتاج الملزمة الواحدة، اذ تستغرق الملزمة الواحدة في الدفتر الامتحاني والورقة الامتحانية (١٠ ثانية) وان سعر الثانية (١.٥ دينار) ومن حاصل الضرب بينهم يكون سعر الملزمة (١٥ دينار) ، اما فيما يخص الوقت اللازم لملزمة الكتاب فتستغرق (٣٠ ثانية) وان سعر الثانية (١.٥ دينار) فيكون سعر الملزمة (٤٥ دينار) وفقا للمعادلة الاتية:

$$\text{الاجر اليومي} = \text{مقدار الراتب الشهري} \div \text{عدد الايام} = ٨٣١٦٠٠ \div ٢٢ \text{ يوم} = ٣٧٨٠٠$$

$$\text{اجر الساعة} = \text{مقدار الاجر اليومي} \div \text{ساعات العمل لليوم} = ٣٧٨٠٠ \div ٧ = ٥٤٠٠$$

$$\text{اجر الثانية} = \text{اجر الساعة} \div \text{ثانية بالساعة} = ٥٤٠٠ \div ٣٦٠٠ = ١.٥ \text{ دينار}$$

ثالثاً:- التكاليف الصناعية غير المباشرة :- تقوم الشركة بضرب الكلفة الاولية بنسبة ١٠% وتعد هذه النسبة مقابل مصاريف مباشرة واريح.

رابعاً:- يتم تحديد كلفة الكتاب الواحد من خلال قسمة اجمالي التكاليف (والتي تمثل الفقرات اولا، ثانياً، ثالثاً) على عدد الكتب المطلوبة ووفقا للمعادلة التالية:

$$\text{كلفة الكتاب} = \text{اجمالي التكاليف} \div \text{عدد الكتب.}$$

وتوضح الجداول (١،٢) قائمة التكاليف والتسعير الخاصة بنماذج الكتب (قواعد اللغة العربية/ للصف الخامس العلمي والمطبوعات) (الدفتر الامتحاني) بشكل منفصل كل مطبوع حسب المواصفات والاحجام وعدد الملازم.

- النموذج الاول: احتساب كلفة كتاب قواعد اللغة العربية للصف الخامس العلمي ويوضح الجدول (١) قائمة التكاليف والتسعير للكتاب.

جدول (١) قائمة التكاليف والتسعير الخاصة بكتاب قواعد اللغة العربية /خامس علمي

التفاصيل	(١)الكمية المصروفة	(٢) عدد الكتب	(٣) عدد الملازم	(٤) اجمالي المبلغ	(٥) حصة الكتاب *	(٦) حصة الملزمة **
ورق رول	١٦.١٤٧ طن	١٠.٢٢٧٠	٦٣٩١٨٧.٥	٢٦٦٤٢٥٥٠	٢٦٠.٥١	٤١.٦٨١
ورق شيت بطل	٢٦ بند	=	=	٩٤٩٠٠٠	٩.٢٧٩	١.٤٨٤٦
كارتون	١٣٠٣٩ طبقة	=	=	٤٠٤٢٠٩٠	٣٩.٥٢٣	٦.٣٢٣
حبر اسود	٣٠ كغم	=	=	١٥٠٠٠٠	١.٤٦٦	٠.٢٣٤٦
حبر ازرق	١٥ كغم	=	=	٩٧٥٠٠	٩٥٣٣.	٠.١٥٢٥
حبر ازرق للغلاف	٤ كغم	=	=	٢٨٠٠٠	٢٧٣٧.	٠.٠٤٣٨
حبر اسود للغلاف	٢ كغم	=	=	١٢٠٠٠	١١٧٣.	٠.١٨٧٧
تيل	١١ بكرة	=	=	٩٣٥٠٠	٩١٤٢.	٠.١٤٦٢
الواح سبيد	٦ لوحه	=	=	٤٢٠٠٠	٤١٠٦.	٠.٠٦٥٧
الواح GTO	٨ لوحه	=	=	٢٠٠٠٠	١٩٥٥.	٠.٣١٢٨
الواح ٢/١ بطل	٤ لوحه	=	=	١٥٢٠٠	١٤٨٦.	٠.٢٣٧٨
الواح رول	٢٢ لوحه	=	=	١٧٠٥٠٠	١.٦٦٧	٠.٢٦٦٧
اجور العمل	١٠.٢٢٧٠	=	=	٢٨٦٣٥٦٠٠	٤٤.٨	٢٨٠
اجمالي الكلفة الاولية				٦.٨٩٧٩٤٠	٩٥.٢٧٣	٥٩.٥٤٦
١٠% مصاريف وارياب				٦.٨٩٧٩٤	٥٩.٥٤٦	٩.٥٢٧٣
المجموع				٦٦٩٨٧٧٣٤	٦٥٤.٥٨	١٠٤.٨٠

المصدر: اعداد الباحثان بالأعتماد على سجلات الشركة

- النموذج الثاني: احتساب كلفة الدفتر الامتحاني ويوضح الجدول (٢) قائمة التكاليف والتسعير للكتاب.

الجدول (٢)

قائمة التكاليف والتسعير الخاصة بالدفتر الامتحاني

التفاصيل	(١) الكمية المصرفوفة	(٢) عدد الدفتر الامتحاني	(٣) عدد الملازم	(٤) اجمالي المبلغ	(٥) حصة الدفتر *	(٦) حصة الملزمة **
ورق رول ٧٠ سم	١٥٣.٨٤٦ طن	٩٧.٥٠٠٠	٩٧.٥٠٠٠	٢٣٧٧٧٢٥.٠٠	٢٤.٥	٢٤.٥
ورق رول ٨٠ سم	١٠٨.٥٧٠ طن	=	=	١٦٤٩٨٥.٠٠	١.٧	١.٧
حبر ازرق	٤٨٥ كغم	=	=	٣١.٥٦٠.٠٠	٠.٣٢	٠.٣٢
تيل	٦٤٠ بكرة	=	=	٥٧٢٥٩٥.٠٠	٠.٥٩	٠.٥٩
الواح رول	٦ لوحة	=	=	٤٢٠.٠٠	٠.٠٤١	٠.٠٤١
اجور العمل	٩٧.٥٠٠٠	=	=	١٤٥٥٧٥.٠٠٠	١٥	١٥
اجمالي الكلفة الاولية				٤١٢٦٥٦٦.٠٠	٤٢.٤٥	٤٢.٤٥
١٠% مصاريف وارباح				٤١٢٦٥٦٦.٠٠	٤.٢	٤.٢
المجموع				٤٥٣٩٢٢٢٦.٠٠	٤٦.٦	٤٦.٦

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على سجلات الشركة

* - حصة الكتاب او الدفتر (٥) = اجمالي المبلغ (٤) ÷ عدد الكتب او الدفاتر (٢)

** - حصة الملزمة (٦) = اجمالي المبلغ (٤) ÷ عدد الملازم (٣).

من خلال الجداول (١,٢) يبلغ سعر كل من كتاب القواعد اللغة العربية للصف الخامس العلمي ٦٥٤.٥٨ للكتاب الواحد وسعر الملزمة له ١٠٤.٨٠ ، بينما بلغ سعر الدفتر الامتحاني ٤٦.٦ للدفتر الواحد وهو ايضا للملزمة الواحدة كون الدفتر الامتحاني عبارة عن ملزمة واحدة ، تم اختيار ثلاثة نماذج مختلفة من المطبوعات لبيان الاختلاف بينهم من حيث الحجم والكمية وعدد الملازم والتكاليف المتعلقة بكل مطبوع.

٣-٤ اهم الانتقادات الموجهة لنظام التكاليف المتبع داخل الشركة

من خلال تتبع سير العمل والاطلاع على الكشوفات والسجلات والمؤشرات الكفوية والقوانين الخاصة بالشركة والمطبوعة عينة الدراسة يمكن توجيه الانتقادات للنظام المتبع بالنقاط الآتية:-

١- كافة البيانات الكفوية التي تعتمد عليها الشركة غير دقيقة لاحتساب التكاليف وفق الاسس العلمية الصحيحة.

٢- يشكل حساب الرواتب والاجور النسبة الاكبر من اجمالي التكاليف في الشركة وذلك بسبب كثرة عدد العاملين المرتبطين بالشركة ووجود علاقة عكسية بين كمية الانتاج السنوي اي تتحمل الشركة تكاليف عالية يقابلها كميات قليلة من الانتاج.

٣- تقوم الشركة باحتساب نسبة مئوية (١٠%) كبديل عن التكاليف الصناعية غير المباشرة مما يسبب بالاحتساب الخاطيء لتكلفة المنتج الواحد.

٤- يفتقر النظام الكفوي المتبع في الشركة الى تطبيق اي اسلوب من اساليب ادارة التكلفة الاستراتيجية وخاصة في تخطيط الانتاج والرقابة عليه وفي احتساب التكاليف للمنتجات واتخاذ قرارات التسعير.

٥- ان سعر البيع للمطبوعات في المطبعة يوضع اعتمادا على السعر المحدد من قبل وزارة التربية. وعليه من الضروري احتساب تكاليف طباعة الكتب التعليمية بالاسلوب العلمي السليم لغرض الوصول الى الكلفة الحقيقية للكتاب التعليمي، تحديد الأنشطة الأكثر ارتباطا بالتكاليف ومن ثم إلغاء الأنشطة التي لا تنفع مما يتيح للإدارة فرصة إعادة توزيع الموارد بصورة أفضل .

٣-٥ احتساب تكاليف الكتب التعليمية و المطبوعات في الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية

بعد ان تم استعراض النبذة التعريفية المختصرة عن الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية واسلوب احتساب التكاليف بها سوف يعمد الباحثان الى احتساب التكاليف على وفق نظام التكاليف على اساس الانشطة.

٣-٥-١ تحديد تكاليف المطبوعات وفق نظام التكلفة على اساس الانشطة (ABC)

قبل البدء بتطبيق نظام (ABC) لابد من معرفة اجمالي المطبوعات خلال عام ٢٠١٧ من حيث عدد الملازم والالوان والاقوات المستهلكة لانتاج المطبوع ويتضح ذلك في الجدول (٣) الاتي:

جدول (٣)

المطبوعات خلال عام ٢٠١٧ والاقوات اللازمة للانتاج

المطبوعات	عدد الملازم (١)	وقت الاعداد (٢)	الوقت الكلي للاعداد ٢×١=٣	عدد الالوان (٤)	عدد الالوان الكلي =٥×٤	وقت التصحيف (٦)	اجمالي وقت التصحيف ٦×١=٧	عدد ملازم الحزمة (٨)	اجمالي الحزم ٨/١=٩
دفتر امتحاني	٩٧٠٥٠٠٠	١ / ث	٩٧٠٥٠٠٠ / ث	٢ لون	١٩٤١٠٠٠٠ لون	٢ / ث	١٩٤١٠٠٠٠ / ث	٧٥ ملزمة	١٢٩٤٠٠
ورقة امتحانية	٢٥٠٠٠٠٠	١ / ث	٢٥٠٠٠٠٠ / ث	٢ لون	٥٠٠٠٠٠٠٠ لون	٢ / ث	٥٠٠٠٠٠٠٠ / ث	١٠٠ ملزمة	٢٥٠٠٠٠
جلد وصل قبض	٦٠٠	١ / ث	٦٠٠ / ث	٢ لون	١٢٠٠ لون	١ / ث	١٢٠٠ / ث	٢٤ ملزمة	٢٥
علم الاجتماع	٥٣٩٨٥٨.٢٥	٣ / ث	١٦١٩٥٧٤.٧٥ / ث	٤ لون	٢١٥٩٤٣٣ لون	٦ / ث	٣٢٢٣٩١٤٩.٥ / ث	٨١ ملزمة	٦٦٦٥
البلاغة والتطبيق	٤٣٧٢٤٣.٧٥	٣ / ث	١٣١١٧٣١.٢٥ / ث	٤ لون	١٧٤٨٩٧٥ لون	٦ / ث	٢٦٢٣٤٦٢.٥ / ث	٧٥ ملزمة	٥٨٢٩.٩
علم النفس	٤٥٤٥٣٨.٥	٣ / ث	١٣٦٣٦١٥.٥ / ث	٤ لون	١٨١٨١٥٤ لون	٦ / ث	٢٧٢٧٢٣١ / ث	٧٨ ملزمة	٥٨٢٧.٤
قواعد خامس علمي	٦٣٩٠٠٠	٣ / ث	١٩١٧٠٠٠ / ث	٤ لون	٢٥٥٦٠٠٠ لون	٦ / ث	٣٨٣٤٠٠٠٠ / ث	٧٥ ملزمة	٨٥٢٠
نقد ادبي	٦٠٧٤٩٢	٣ / ث	١٨٢٢٤٧٦ / ث	٤ لون	٢٤٢٩٩٦٨ لون	٦ / ث	٣٦٤٤٩٥٢ / ث	٨٧ ملزمة	٦٩٨٢.٦
قواعد سادس ادبي	٧٧٧٥١٠	٣ / ث	٢٣٣٢٥٣٠ / ث	٤ لون	٣١١٠٠٤٠ لون	٦ / ث	٤٦٦٥٠٦٠ / ث	٧ ملزمة	١٠٧٩٨.٧٥
كراس البطاقة	٣٤٠٠٠٠	٢ / ث	٦٨٠٠٠٠ / ث	٦ لون	٢٠٤٠٠٠٠ لون	٤ / ث	١٣٦٠٠٠٠ / ث	٢٤ ملزمة	١٤١٦٦.٦
المجموع	٣٨٥٠١٢٥٠	٢٣ / ث	٣٥٣٦٧٥٢٧.٤٥ / ث	٣٦ لون	٨٥٢٧٣٧٧٠ لون	٤٥ / ث	١٢٦٠١١٠٥٥ / ث	٦٢٦	٤٣٨٢١٥.٢٥

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على سجلات الشركة والمقابلات الشخصية مع المسؤولين

٣-٥-٣ خطوات احتساب التكاليف بأستخدام نظام التكلفة على اساس النشاط (ABC)

الخطوة الاولى: تحديد الانشطة المرتبطة بالمطبعة

تعد عملية تحديد الانشطة التي تقوم بها المطبعة لانتاج مطبوع واحد الخطوة الاولى لادارة التكلفة الاستراتيجية، ومن خلال اتباع سير العمل ميدانياً داخل المطبعة يمكن تقسيم الانشطة حسب العمليات التي يمر فيها المطبوع الى أنشطة انتاجية وأنشطة خدمية وكما يأتي:

- ١- أنشطة انتاجية وتتمثل ب (نشاط الاعداد والتحصير الطباعي ، نشاط الطباعة ، نشاط التصحيف، نشاط التعبئة والتغليف)
- ٢- أنشطة خدمية وتتمثل ب (نشاط الصيانة، نشاط المخازن، نشاط ادارة الانتاج، نشاط التسويق، الانشطة الادارية)

الخطوة الثانية: وبعد التعرف على الانشطة الانتاجية والخدمية التي ينتج من خلالها المطبوعات يمكن تصنيفها الى اربعة مستويات للانشطة كالاتي:

المستوى الأول: أنشطة على مستوى المطبعة وتقسم الى اربعة أنشطة :-

- ١- نشاط الاعداد والتحصير الطباعي ٢- نشاط الطباعة ٣-نشاط التصحيف ٤- نشاط التعبئة والتغليف

المستوى الثاني: أنشطة على مستوى الدفعة وتتمثل بنشاط المخازن.

المستوى الثالث: أنشطة على مستوى المطبوع وتقسم الى نشاطين :-

- ١- نشاط الصيانة ٢- نشاط ادارة الإنتاج

المستوى الرابع: أنشطة على مستوى الشركة وتقسم على سبعة أنشطة:-

- ١- نشاط التخطيط والمتابعة ٢-نشاط مكتب المدير العام ٣-نشاط الحسابات ٤-نشاط القانونية

٥-نشاط الموارد البشرية ٦-نشاط الخدمات الإدارية ٧-نشاط التسويق

الخطوة الثالثة : تحديد مجتمعات التكلفة للانشطة :-

وتتم في هذه الخطوة عملية خلق مايسمى بمجمعات التكلفة لكل نشاط تشغيلي رئيسي ، فبعد ان حددت الانشطة الرئيسة يجب ان تقسم الانشطة على مجتمعات تكلفة فالانشطة

المتجانسة التي تمتلك نفس الطبيعة الخاصة من الافضل ان تعتبر مراكز تكلفة مستقلة ترتبط تكلفتها مباشرة في اهداف التكلفة وفي حال تعدد الانشطة وتمائلها من حيث عملها من الضروري تجمع تلك الانشطة في مركز تكلفة واحد يسمى مجمع تكلفة النشاط مثال على ذلك يمكن اعتبار الانشطة التي ترتبط بطلبات الاوامر مثل طلبات أوامر الصيانة وطلبات اوامر المخازن بمثابة مجمع تكلفة واحد.

الخطوة الرابعة : تخصيص تكاليف الانشطة الخدمية على الانشطة الانتاجية

ويتم تخصيص تكاليف الانشطة الخدمية على الانشطة الانتاجية من خلال موجهات تكلفة لكل نشاط خدمي والجدولين (٤) و (٥) يوضحان توزيع موجهات وتكاليف الانشطة الخدمية على الانشطة الانتاجية.

جدول (٤)

توزيع موجهات التكلفة للانشطة الخدمية على الانشطة الانتاجية

ت	النشاط	الموجه	الاعداد	الطباعة	التصنيف	التعبئة والتغليف	اجمالي الموجه
١-	الصيانة	عدد اوامر طلب الصيانة	٥٩	١٥٨	١٥٨	٢٠	٣٩٥
٢-	المخازن	عدد اوامر طلب المواد	٢٢	٨٦	٣٥	٢٩	١٧٢
٣-	ادارة الانتاج	عدد العاملين	١٢	٥٠	٤٠	٣٠	١٣٢
٤-	التخطيط والمتابعة	نسبة الاستفادة	%٧٧	%١٣	%٧	%٣	%١٠٠
٥-	مكتب المدير العام	نسبة الاستفادة	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%١٠٠
٦-	قسم الحسابات	نسبة الاستفادة	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%٢٥	%١٠٠
٧-	القانونية	طلب الاستشارات	٣٩	١٠٣	١٠٣	١٢	٢٥٧
٨-	الموارد البشرية	عدد العاملين	١٢	٥٠	٤٠	٣٠	١٣٢
٩-	الخدمات الادارية	عدد العاملين	١٢	٥٠	٤٠	٣٠	١٣٢

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على سجلات الشركة والمقابلة مع المسؤولين

الجدول (٥)

توزيع تكاليف الأنشطة الخدمية على الأنشطة الانتاجية

ت	التفاصيل	اجمالي تكاليف خدمات الانتاج	الاعداد	الطباعة	التصنيف	التعبئة والتغليف
		التكاليف المباشرة	٧١٤٥٨٩٢٦٠.٤	١٤٢٤٠.٤٤٠٦٨.١	١٥٧٦٤٨٢٢٢٨.١	٦٨١٧٤.٠٦٤٨.٣
١-	الصيانة	١٨٤٥٨٢٥٢٨.٤٨	٢٧٥٧.٥٥٤.٨٨	٧٣٨٣٣.١١.٣٢	٧٣٨٣٣.١١.٣٢	٩٣٤٥٩٥٠.٩٦
٢-	المخازن	١٦٠.٤٠٢٥١٤.١٢	٢.٥١٦٦٠.٠٦٤	٨.٢٠١٢٥٧.٠٦	٣٢٦٤٠.٠٤٦.٤٧	٢٧٠.٤٤٦.٩.٩٥
٣-	ادارة الانتاج	٢١٩.٠٨٤٧٦٧	١٩٩١٦٧٩٧	٨٢٩٨٦٦٥٤.١٧	٦٦٣٨٩٣٢٣.٣٣	٤٩٧٩١٩٩٢.٥
٤-	التخطيط والمتابعة	٨٣٣٩٢٨٨٤.٥	٦٤٢١.٩٨١	١.٠٨٤١.٧٥	٥٨٣٧٣٦٢	٢٥.١٧٢٦.٥
٥-	مكتب المدير العام	١٦٣٧١٥٦٩١.٨٤	٤.٠٩٢٨٩٢٢.٩٦	٤.٠٩٢٨٩٢٢.٩٦	٤.٠٩٢٨٩٢٢.٩٦	٤.٠٩٢٨٩٢٢.٩٦
٦-	الحسابات	١٩٤٣٩٢٤٩٦	٤٨٥٩٨١٢٤	٤٨٥٩٨١٢٤	٤٨٥٩٨١٢٤	٤٨٥٩٨١٢٤
٧-	القانونية	٤٩٦٣٦٥٢٤.٤٢	٧٥٣٢٣٩.٠٨٦	١٩٨٩٣٢٣٧.٤٢	١٩٨٩٣٢٣٧.٤٢	٢٣١٧٦٥٨.٧٢
٨-	الموارد البشرية	٢٣١٧٢٨٤٩٤.١٤	٢١.٦٦٢٢٦.٧	٨٧٧٧٥٩٤٤.٧٥	٧.٠٢٢.٧٥٥.٧٩	٥٢٦٦٥٥٦٦.٨٤
٩-	الخدمات الادارية	٣٨٨٥٣٢٧٩٦.٥٦	٣٥٣٢١٢٥٤.٢٢	١٤٧١٧١٨٩٢.٦٣	١١٧٧٣٧٥١٤.١	٨٨٣.٣١٣٥.٥٨
	المجموع	٦.٧٢٣٢٤١٦٢	١٠.٠٢٥١١١٢.٦٦	٢.١٦٢٧٤١٨٧.٤١	٢.٥٢٥٦.٥٢٥.٤٩	١٠.٣٢٣٨٣٣٦.٣١

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٤)

يوضح جدول (٥) توزيع تكاليف الأنشطة الخدمية على الأنشطة الانتاجية حسب موجهات التكلفة في جدول (٤) ، وكمثال لذلك تم توزيع تكاليف الصيانة وفق اساس عدد اوامر طلب الصيانة البالغة (٣٩٥) امر وكانت المعادلة = الجزء/ الكل × مبلغ الصيانة اذ كانت حصة نشاط الاعداد من نشاط الصيانة ٢٧٥٧.٥٥٤.٨٨ دينار والناجئة من ٣٩٥/٥٩ × ١٨٤٥٨٢٥٢٨.٤٨ والحال نفسه لبقية الأنشطة.

الخطوة الرابعة : تحديد موجهات التكلفة للأنشطة لتخصيصها على المنتجات

في هذه الخطوة يتم تحديد السبب الذي يؤدي الى تغيير تكاليف الانشطة وبالتالي يؤدي الى تغيير تكلفة المنتج بمدى استفادته من النشاط والجداول (٦) و(٧) و(٨) و(٩) توضح موجبات وتكاليف موجبات النماذج الثلاثة كما في ادناه:-

جدول (٦)

علاقة السبب والنتيجة بين التكاليف

النشاط	علاقة السبب والنتيجة بين التكاليف	موجه التكلفة
نشاط الاعداد	تزداد التكلفة مع ازدياد الوقت اللازم لاعداد المطبوع	عدد ثواني الاعداد
نشاط الطباعة	تزداد التكلفة بازياد عدد الالوان للمطبوع	عدد الالوان
نشاط التصحيف	تزداد التكلفة بازياد الوقت اللازم لتصحيف المطبوع	عدد ثواني التصحيف
نشاط التعبئة والتغليف	تزداد التكلفة بازياد عدد الملازم للمطبوع	عدد الملازم المباعة

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٣)

يوضح الجدول (٧) كيفية الوصول الى اجمالي موجه نشاط الاعداد لكل نموذج من نماذج المطبوعات الثلاثة وفق الوقت اللازم لاعداد الملزمة الواحدة من تصميم وترقيم .

جدول (٧)

اجمالي موجه الاعداد لنماذج المطبوعات

التفاصيل	قواعد اللغة العربية	الدفر الامتحاني
الاساس (عدد الملازم)	٦٣٩٠٠٠	٩٧٠٥٠٠٠
الوقت اللازم للاعداد	٣	١
اجمالي موجه الاعداد (الاساس × الوقت)	١٩١٧٠٠٠	٩٧٠٥٠٠٠

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٣)

ويبين الجدول (٨) كيفية الوصول الى اجمالي موجه نشاط الطباعة لكل نموذج من نماذج المطبوعات الثلاثة وفق الالوان الموجودة في كل ملزمة حسب نوع المطبوع.

جدول (٨)

اجمالي موجه نشاط الطباعة

الدفتر الامتحاني	قواعد اللغة العربية	التفاصيل
٩٧٠٥٠٠٠	٦٣٩٠٠٠	الاساس (عدد الملازم)
٢	٦	الوقت اللازم لطباعة اللون
١٩٤١٠٠٠٠	٣٨٣٤٣٠٠٠	اجمالي موجه الطباعة (الاساس × الوقت)

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٣)

ويشير الجدول (٩) الى كيفية الوصول الى اجمالي موجه نشاط التصحيف لكل نموذج من نماذج المطبوعات الثلاثة استنادا الى الوقت اللازم لتصحيف الملزمة الواحدة.

جدول (٩)

اجمالي موجه نشاط التصحيف

الدفتر الامتحاني	قواعد اللغة العربية	التفاصيل
٩٧٠٥٠٠٠	٦٣٩٠٠٠	الاساس (عدد الملازم)
٣.٧	٣.٧	الوقت اللازم للتصحيف
١٩٤١٠٠٠٠	٣٨٣٤٣٠٠٠	اجمالي موجه التصحيف (الاساس × الوقت)

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٣)

يتطرق الجدول (١٠) الى كيفية الوصول الى اجمالي موجه نشاط التعبئة والتغليف لكل نموذج من نماذج المطبوعات الثلاثة على وفق الحزم إذ تتكون الحزمة من ١٢ كتاباً وكل كتاب يحتوي على ٦.٢٥ ملزمة فتكون الحزمة ٧٥ ملزمة ، وفيما يتعلق بالدفتر الامتحاني والذي يتالف من ملزمة واحدة فالحزمة تتكون من ٧٥ دفتر.

جدول (١٠)

اجمالي م

وجه التعبئة والتغليف

التفاصيل	قواعد اللغة العربية	الدفتري الامتحاني
الاساس (عدد الملازم)	٦٣٩٠٠٠	٩٧٠٥٠٠٠
عدد ملازم الحزمة للتعبئة والتغليف	٧٥	٧٥
اجمالي موجه التصحيف (الاساس ÷ الحزمة)	٨٥٢٠	١٢٩٤٠٠

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على جدول (٣)

جدول (١١)

تخصيص تكاليف الانشطة على الوحدات المنتجة لمعرفة حصة الوحدة الواحدة

النشاط	ت.ص.غ.م (١)	حجم موجه التكلفة (٢)	معدل كافة موجه النشاط (٣) = ٢ ÷ ١	اجمالي موجه كتاب القواعد (٤) *	تكاليف انتاج كمية كتاب القواعد (٥)	اجمالي موجه الدفتري الامتحاني (٨)	تكاليف انتاج كمية الدفتري الامتحاني (٩) =
الاعداد	٢٨٥٦٦١٨٥٢	٣٥٣٦٧٥٢٧.٤٥	٨.٠٧ دينار	١٩١٧٠٠٠	١٥٤٧٠.١٩٠	٩٧٠.٥٠٠	٧٨٣١٩٣٥٠
الطباعة	٥٩٢٢٣.١١٩.٣	٨٥٢٧٣٧٧٠ لون	٦.٩٤ دينار	٣٨٣٤٠٠٠	٢٦٦٠.٧٩٦٠	١٩٤١.٠٠٠	١٣٤٧٠.٥٤٠٠
التصحيف	٤٧٦٠.٧٨٢٩٧.٤	١٢٦.١١٠.٥٥	٣.٧٧ دينار	٦٣٩٠٠٠	٢٤٠.٩٠٣٠	٩٧٠.٥٠٠	٣٦٥٨٧٨٥٠
التعبئة والتغليف	٣٢١٤٩٧٦٨٨	٤٣٨٢١٥.٢٥	٧٣٣.٦٥ دينار	٨٥٢٠	٦٢٥٠.٦٩٨	١٢٩٤٠٠	٩٤٣٤٣١٠
المجموع	١٦٧٥٤٦٧٩٥٧	-	-	-	٥٠٧٣٧٨٧٨	-	٣٤٤٥٤٦٩١٠

المصدر من اعداد الباحثان استنادا الجداول (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠).

من خلال ما تم التوصل اليه من نتائج في الجدول (١١) يتضح الاتي :

- ١- ان حصة كتاب قواعد اللغة العربية من التكاليف الصناعية غير المباشرة بلغت ٤٩٦.٢٦ دينار والناجحة من مجموع تكاليف عمود (٥) ÷ (عدد كتب للقواعد) وكما في المعادلة الاتية:
- $$١٠.٢٢٤٠ ÷ ٥٠.٧٣٧٨٧٨ = ٤٩٦.٢٦ \text{ دينار.}$$

٢- ان حصة الدفتر الامتحاني من التكاليف الصناعية غير المباشرة بلغت ٣٥.٥٠ دينار والنتيجة من مجموع تكاليف عمود (٩) ÷ (عدد الدفاتر الامتحانية) وكما في المعادلة الاتية:
 $35.50 = 9705000 \div 344546910$.

٣-٥-٤ المقارنة بين احتساب الشركة للتكاليف والاحتساب وفق نظام التكلفة على اساس الانشطة

يوضح الجدول (١٢) المقارنة بين احتساب الشركة للتكاليف والاحتساب وفق نظام التكلفة على اساس الانشطة وكما يأتي:

جدول (١٢)

المقارنة بين احتساب التكاليف من قبل الشركة ونظام (ABC) المبالغ بالدينار

الدفتر الامتحاني		قواعد اللغة العربية		التفاصيل
الاحتساب وفق نظام ABC	الاحتساب وفق الاسلوب التقليدي	الاحتساب وفق نظام ABC	احتساب الشركة للتكاليف	
٢٧.٣٧	٢٧.٣٧	٣١٥.٠٨	٣١٥.٠٨	المواد المباشرة
١٥	١٥	٢٨٠	٢٨٠	الاجور المباشرة
٨.٨	٤.٢٣	٣٢٩.٣٨٥	٥٩.٥٠	التكاليف الصناعية غير المباشرة
٢.٥	-	١٥.٦٢٥	-	التكاليف التسويقية
٢٦.٧	-	١٦٦.٨٧٥	-	التكاليف الادارية
٨٠.٣٧	٤٦.٦	١١٠٦.٩٦٥	٦٥٤.٥٨	المجموع
٩٧٠٥٠٠٠ دفتر		١٠٢٢٤٠ كتاب		اجمالي عدد الكمية للمطبوع
٧٧٩٩٩٠٨٥٠	٤٥٢٢٥٣٠٠٠	١١٣١٧٦١٠١.٦	٦٦٩٢٤٢٥٩.٢	اجمالي تكاليف المطبوع
٣٢٧٧٣٧٨٥٠		٤٦٢٤٩٧٩٧.٦		فرق التكاليف بين الطريقتين

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على سجلات الشركة و الجداول (١)، (٢)، (١١).

يتبين ان الفروقات الحاصلة بسبب استعمال نظام التكلفة على اساس الانشطة (ABC) بدلا من نظام التكاليف في الشركة نتج عنه توفير معلومات كلفوية اكثر عدالة في تحديد تكلفة كل مطبوع حيث يوفر اسس اكثر دقة لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المطبوعات وكما مبين في ادناه:

أ- ان تكاليف كتاب قواعد اللغة العربية المحتسب من خلال احتساب الشركة بلغت ٦٥٤.٥٨ دينار و على اساس نظام (ABC) بلغت ١١٠٦.٩٦٥ دينار و بضرب الفرق بعدد الكتب البالغة ١٠٢٢٤٠ كتاب يتضح مبلغ فرق التكاليف بين الطريقتين ٤٦٢٤٩٧٩٧.٦ دينار.

ب- ان تكاليف الدفتر الامتحاني المحتسب بموجب الاسلوب التقليدي بلغت ٤٦.٦ دينار وعلى اساس نظام (ABC) بلغت ٨٠.٣٧ دينار وبضرب الفرق بعدد الدفاتر الامتحانية البالغة ٩٧٠٥٠٠٠ يتضح مبلغ التكاليف ٣٢٧٧٣٧٨٥٠ دينار.

يتبين من اعلاه ان كلفة كتاب قواعد اللغة العربية وفق نظام (ABC) و تكاليف الدفتر الامتحاني اعلى مما هو عليه وفق احتساب الشركة للتكاليف.

المحور الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أ- الاستنتاجات

١. ضعف الالتزام بتطبيق النظام المحاسبي الكلفوي المبني على اسس علمية صحيحة في الشركة العامة لانتاج المستلزمات التربوية مما يسهم في عدم معرفة الكلفة الحقيقية للمطبوعات وبالتالي ضعف في اتخاذ القرارات الاستراتيجية كقرار تعهيد الانشطة.

٢. هناك فرق في احتساب كلفة كتاب قواعد اللغة العربية المحتسب من قبل الشركة و على وفق نظام (ABC) وبمبلغ قدره ٤٦٢٤٩٧٩٧.٦ دينار.

٣. هناك فرق في احتساب تكاليف الدفتر الامتحاني من قبل الشركة ونظام تكاليف (ABC) بمبلغ قدره ٣٢٧٧٣٧٨٥٠ دينار.

حيث كانت التكلفة وفق نظام (ABC) اعلى مما هو عليه وفق احتساب الشركة لكلا النموذجين.

ب- التوصيات

١- تطوير واقع النظام الكلفوي للشركة عينة الدراسة من خلال اتباع اسس علمية سليمة في مجال احتساب التكاليف .

٢- ان تطبيق نظام تكاليف صحيح ينتج عنه توفير معلومات كلفوية اكثر عدالة في تحديد تكلفة كل مطبوع حيث يوفر اسس اكثر دقة لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المطبوعات .

٣- عقد دورات وورش تدريبية للموظفين الشركة عينة الدراسة لبيان المزايا في تطبيق النظام المحاسبي الكلفوي .

المصادر والمراجع:

المراجع العربية

اولاً القواميس

١- ابن منظور ، أبي الفضل جمال الدين، " لسان العرب " ، الطبعة الرابعة ، المجلد الثاني ، دار صادر ، بيروت - لبنان ١٩٩٧ .

ثانياً: الكتب العربية

٢- الرواشدة ، عيسى عبد العزيز ، " محاسبة التكاليف " ، الطبعة الأولى ، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن ٢٠١١ .

٣- الفقي، عبد اللاه ابراهيم ، " نظم المعلومات المحوسبة ودعم اتخاذ القرار " ، الطبعة الاولى دار الثقافة والنشر والتوزيع، عمان ٢٠١٢ .

٤- هاشم ، علي هاشم، " محاسبة التكاليف أساسيات وتقنيات تحديد التكلفة " ، الطبعة الأولى ، شركة الغدير للطباعة والنشر المحدودة ، البصرة - العراق ٢٠١٦ .

٥- السامرائي، منال جبار سرور، مهند مجيد طالب السامرائي، علي عبد الحسين هاني الزالملي، (٢٠١٢) تكاليف الجودة وتقنيات الكفاءة المعاصرة ، مكتب الجزيرة للطباعة والنشر، بغداد.

ثالثاً: الرسائل والاطاريح

٦- بديوي، اكرم خاشع " قياس التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت ودوره في تقويم الاداء على وفق نظام محاسبة المسؤولية " دراسة تطبيقية في الشركة العامة للمنتجات

الغذائية - قطاع البان ابي غريب (مصنع الرافدين)، رسالة ماجستير /كلية الادارة والاقتصاد
جامعة بغداد ٢٠١٨.

٧- الساعدي، دنيا مجيد موزان " استعمال تقنية التكاليف على اساس الأنشطة الموجهة
بالوقت في تطوير نظام محاسبة التكاليف لشركة نفط الوسط" رسالة مقدمة إلى مجلس كلية
الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم
المحاسبة ٢٠٢٠.

٨- العبيدي، حسنين حميد" تطوير اجراءات محاسبة التكاليف في النظام المحاسبي الموحد
وفقاً لمعايير محاسبة التكاليف لدول مختارة" أطروحة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد
في جامعة بغداد وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في المحاسبة ٢٠١٦.

٩- الميالي، عامر منصور حسون" استعمال تقنية التكاليف على اساس الانشطة المرتكزة
على الاداء لتقويم الاداء في الوحدات الاقتصادية" رسالة ماجستير /كلية الادارة والاقتصاد-
جامعة بغداد ٢٠٢٠.

Foreign References

First : books

- 10- Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E., & Smith, S. (2019). *Cost Management (A Strategic Emphasis) 8e*. Hill Education-McGraw
- 11- Drury, G. E., Dowle, A. A., Ashford, D. A., Waterworth, W. M., Thomas, J., & West, C. E. (2012). Dynamics of plant histone modifications in response to DNA damage. *Biochemical Journal*, 445(3), 393-401.
- 12- Hilton, R. G., & West, A. J. (2020). "Mountains, erosion and the carbon cycle". *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(6), 284-299.
- 13- Horngren, C.T., Foster .C.O., Dater S.M., *Cost Accounting, 16 TH EDITION Upper saddle River , New Jersey ,prentice – Hill ,U. S. A, 2016.*
- 14- Kenneth C. Laudon, Jane Price Laudon. "Management Information Systems 2020".

- 15- Kieso, Donald E. . Kimmel, Paul D. And Weygandt, Jerry J. "Intermediate Accounting", Sixteen Edition, John Wiley & Sons, Inc. United States of America, ٢٠١٦.
- 16- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). "Accounting Information Systems" Fourteenth
- 17- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018: 778)." Financial and managerial accounting". John Wiley & Sons
Second : Periodicals & : Publications
- 18- Cohen, A. D. (2014). "Strategies in learning and using a second language".
.Routledge
- 19- Fontinelle,A.,(2011)."Introduction to accounting information systems" . Finance Journal
- 20- Hasyim, A., & Jabid, A. (2019). "Does cost accounting system contributes in supply chain operations?". ١٦٨-١٥٧، (٢)٧ hain Management,Uncertain Supply C
- 21- Alattar, R., Ibrahim, T. B., Shaar, S. H., Abdalla, S., Shukri, K., Daghfal, J. N., ... & Omrani, A. S. (2020). "Tocilizumab for the treatment of severe coronavirus disease 2019". -٢٠٤٢، (١٠)٩٢ Journal of medical virology, ٢٠٤٩
- Muthukumaravel, S., Jansirani, S., & Purusothaman, N. (2021). "COST ACCOUNTING SYSTEMS STRUCTURE AND INFORMATION QUALITY PROPERTIES: AN EMPIRICAL ANALYSIS". European Journal of
.٥٥٨٦-٥٥٧٧، (٨)٧Molecular & Clinical Medicine,