Application of resource consumption accounting to improve Cost management

Kadhem Joudah Jaber
Postgraduate Institute for Accounting and Financial Studies /University of Baghdad
Kazem.Jawda1101e@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

Prof. Dr. Fayahaa Abdullah Yaqoub
Postgraduate Institute for Accounting and Financial Studies /University of Baghdad
Fayhaa@pgiats.uobaghdad.edu.iq

Received: 9/2/2025 Accepted: 16/4/2025 Published: 30/6/2026

Abstract:

This research aims to explain the role of resource consumption accounting for cost management to achieve the goals of the economic unit in achieving optimal exploitation of available resources and reducing cost by isolating and excluding unused energy, and providing appropriate information for making administrative decisions and in order to advance the industrial reality of economic units, enabling them to compete with other products as well as maintaining market share and gaining customer satisfaction. In addition, it is unable to apply the approved cost systems for those units and keep up with the developments taking place in the modern manufacturing environment. This is what led them to provide inaccurate information. In order to achieve the research objectives and test its hypotheses, the Wasit Textile and Knitting Factory - Sock Knitting Department was chosen as a place for research. When applying this technique, the researcher relied on the data obtained through field investigation. And personal interviews with supervisors and workers in the factory under study, as well as information about the cost system adopted in the factory, thus a set of conclusions were reached, the most important of which are: RCA technique are among the best modern technologies that seek to provide quaility and efficient products By excluding activities that do not add value to the product, thus leading to reducing the cost of the product, as well as identifying and measuring costs more appropriately and achieving cost savings by controlling formation costs, and the possibility of the role of resource consumption accounting in the factory under study to address the high costs of the product.

Keywords: Strategic Cost Management (SCM), Activity Based Costing (ABC), Activity Based Management (ABM), Time Driven - Activity Based Costing (TD-ABC), Resource Consumption Accounting (RCA).

تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في تحسين إدارة التكاليف

كاظم جودة جابر
المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/جامعة بغداد

ا.د. فيحاء عبد الله يعقوب
المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/جامعة بغداد

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى بيان دور تقنية محاسبة استهلاك الموارد لإدارة التكاليف لتحقيق اهداف الوحدة الاقتصادية في تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وتخفيض التكلفة من خلال عزل الطاقة الغير مستغلة واستبعادها , وتوفير المعلومات الملائمة لأتخاذ القرارات الإدارية ومن اجل النهوض بالواقع الصناعي للوحدات الاقتصادية حيث يمكنها من منافسة المنتجات الاخرى وكذلك الحفاظ على حصتها السوقية وكسب رضا الزبون، فضلاً عن ذلك تعد عاجزة امام تطبيق انظمة التكاليف المعتمدة لتلك الوحدات ومواكبة التطورات التي تحصل في بيئة التصنيع الحديثة هذا مادفعها إلى تقديم معلومات غير دقيقة ولأجل تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته تمّ اختيار مصنع نسيج وحياكة واسط – قسم حياكة الجواريب محلاً للبحث وقداعتمد الباحث عند تطبيق هذه التقنية على البيانات التيَ تَمّ الحصول عليها من خلال المعايشة الميدانية , والمقابلات الشخصية مع المشرفين والعاملين في المعمل محل البحث , فضلاً عن معلومات نظام التكاليف المعتمد في المصنع، فبذلك تَمّ التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات ومنْ اهم الاستنتاجات : تعد تقنية RCA من أفضل التقنيات الحديثة التي تسعى إلى تقديم منتجات ذات جودة وكفاءة

عن طريق استبعاد الأنشطةً التي لا تضيف قيمة للمنتج, وبذلك تؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج، فضلاً عن تحديد وقياس التكاليف بصورة اكثر ملائمة ويحقق وفورات في التكلفة عن طريق السيطرة على تكاليف التشكيل, وامكانية دور محاسبة استهلاك الموارد في المصنع محل البحث لمعالجة ارتفاع تكاليف المنتج.

الكلمات المفتاحية: إدارة التكلفة الإستراتيجية، التكاليف على أساس النشاط، الإدارة على أساس النشاط، التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت، محاسبة استهلاك الموارد.

١-المبحث الأول: منهجية البحث والدراسات السابقة

١-١ منهجية البحث Research Methodology

١-١-١ مشكلة البحث Research Problem: تعاني معظم الوحدات الاقتصادية من ارتفاع تكاليف المنتجات وعدم قدرتها على تحقيق الأرباح وذلك بسبب التخصيص غير السليم للتكاليف غير المباشرة على الاقسام الانتاجية الذي ينعكس سلباً على سعر المنتجات او الخدمات التي تقدمها تلك الوحدات ، ممايؤدي إلى القصور في تطوير المنتج وتحسينه ، إضافة إلى ذلك التغير والتطور السريع في بيئة الصناعة والتطورات الاقتصادية الاخرى ، فأن النظم التقليدية لمحاسبة الكلفة والادارية لم تعد كفوءة بشكل جيد في توجيه وادارة عناصر المنافسة الرئيسية في السوق ومواكبة التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية . لذا اصبح من الضروري على الوحدات الاقتصادية اعتماد استراتيجيات وتقنيات حديثة تعمل على إدارة التكلفة والوقوف على الطاقة العاطلة والعمل على الاستغلال الامثل للموارد من خلال اتباع الأنظمة الكلفوية الحديثة.

وفي ضوء هذه المشكلة يمكن صياغتها بالتساؤلات الآتية :

١- هل لتقنية التكاليف على أساس النشاط الموجّه بالوقت ومحاسبة استهلاك الموارد دور يؤثر في تحقيق إدارة التكاليف وتطويرها لغرض تخفيض كلف المنتجات وأستغلال الوقت وكفاءة استخدام الموارد وتعظيم الربحية للوحدة الأقتصادية في السوق؟

٢- هل ان لتقنية التكاليف على أساس النشاط الموجّه بالوقت ومحاسبة استهلاك الموارد دور في إدارة تكاليف المنتجات ؟

١-١-٢ أهمية البحث Research Importance: ينبع البحث أهميته من خلال اعتماد التقنيات الحديثة في إدارة التكاليف ، مما يسهم في النهوض بالوحدات الأقتصادية لمالها من دور مهم واساسي في احتساب التكاليف وإدارتها وللوصول إلى الأستخدام الافضل للموارد المتاحة ، و تعظيم ايرادات الوحدة الاقتصادية من خلال تخفيض كلفة الوحدة الواحدة المنتجة محل التطبيق من خلال تطبيق تقنية (RCA) .

كذلك تحديد كلفة المنتج للوحدات الاقتصادية وسعيها المتواصل والمستمر للحصول على معلومات بهذا الشأن تساهم في انجاز وظائفها مثل التخطيط، والرقابة، واتخاذ القرارات، وتقويم الاداء.

١-١-٣ اهداف البحث Research Objectives: يهدف البحث الى دراسة اهم اساليب المحاسبة الادارية الحديثة من خلال تحقيق الاتي:

تطبيق تقنية (محاسبة استهلاك الموارد) وبيان دورها في إدارة تكلفة المنتج من خلال تحديد الموارد

أ. ولمعرفة المستغل والعاطل منها.

ب. تطبيق إدارة التكاليف للوحدة الأقتصادية (مصنع نسيج وحياكة واسط) من خلال تقديم معلومات مناسبة لكافة العمليات والأنشطة وتقديم التوصيات للأدارة العليا لأتخاذ القرارات الملائمة.

١-١-٤ فرضية البحث Hypotheses: يستند البحث الى التحقق من الفرضيات الاتية:

أن تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد تساهم في الأستغلال الأمثل للموارد الأنتاجية مما يساهم في توجيه الموارد بشكل أكثر كفاءة.

فبذلك يستند البحث إلى فرضية مفادها أن دور محاسبة استهلاك الموارد له تأثير في إدارة التكاليف المتمثلة بالإستغلال الأمثل للوقت وكفاءة استخدام الموارد وتخفيض التكاليف وتعظيم الربح.

١-١-٥ حدود البحث Limitation

أولاً: الحدود المكانية: اخُتير مصنع نسيج وحياكة واسط (معمل حياكة الجواريب) للاسباب الاتية:

أ. ما يمتلكه المصنع من بيئة تنافسية مع المنتجات المستوردة، فضلاً عن أهميته في دعم الأقتصاد الوطني.

ب. استعداد إدارة المصنع ومنتسبيه في تسهيل مهمة الباحث بتزويده بالبيانات والمعلومات المطلوبة في انجاز متطلبات البحث التطبيقي.

ثانياً: الحدود الزمانية: تم اعتماد بيانات مصنع نسيج وحياكة واسط للعام (٢٠٢٢) لغرض اتمام ما يروم اليه هذا البحث.

١-٢ دراسات سابقة previous studies

أ. **دراسة (رهيف ،٢٠٢٣)**

عنوان الدراسة	تكامل تقنيتي التكاليف على اساس النشاط الموجه بالوقت (TD-ABC) والتكاليف المستهدفة الخضراء وانعكاسه في ترشيد القرارات
نوع الدراسة	رسالة ماجستير ، جامعة واسط ، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة
هدف الدراسة	يهدف البحث الى ايضاح دور تقنية التكاليف على اساس الأنشطة الموجه بالوقت في التخصيص المناسب للتكاليف الصناعية غير المباشرة فضلاً عن تحديد الطاقة المستغلة والغير مستغلة(العاطلة).
أهم الاستنتاجات	توجد طاقات انتاجية وبشرية عاطلة (غير مستغلة) وعدم وجود جدولة للانتاج ،فضلا عن ذلك ضعف المرونة في عمليات تصنيع المنتجات وكثرة المشاكل اثناء العملية الانتاجية الواحدة ادى ذلك الى ارتفاع تكاليف المنتج.

ب. **دراسة الغزي (٢٠٢٢)**

عنوان الدراسة	التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد ونظرية القيود لتدعيم تطبيق حوكمة الشركات
نوع الدراسة	اطروحة دكتوراه ، جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة
هدف الدراسة	بيان كل من التقنيتين محاسبة استهلاك الموارد ونظرية القيود كتقنيات كلفوية تستهدف تطوير نظم إدارة التكلفة في الوحدة الاقتصادية عينة البحث. وكذلك تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في توفير معلومات ملائمة وقياس اكثر دقة للتكاليف.
أهم النتائج	تمتاز تقنية محاسبة استهلاك الموارد بقابليتها على تخصيص التكلفة بشكل سليم وعادل مع تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد وتخفيض التكلفة والرقابة عليها عن طريق اجراء التحليل الكمي والكلفوي لمختلف انواع الموارد والاستغلال الأمثل لها.

ج. **دراسة: جمال (٢٠٢٣)**

عنوان الدراسة	دور تكامل تقانيتي استهلاك الموارد والكلفة المستهدفة في دعم قرارات التسعير وتحقيق(الميزة التنافسية) شهادة محاسب كلف وادارية معادلة للدكتوراه – جامعة بغداد –المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية
هدف الدراسة	١- امكانية دراسة وتحليل تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد ومدى تأثيرها في دعم قرارات التسعيرلتحقيق الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية محل البحث .

	٢- دراسة وتحليل امكانية تطبيق تقنية الكلفة المستهدفة ومدى تأثيرها في دعم قرارات التسعير لتحقيق الميزة التنافسية محل البحث.
أهم النتائج	تعد تقانة محاسبة استهلاك الموارد من التقنيات الحديثة في محاسبة الكلفة والادارية والتي تتميز بدقة احتساب الكلفة بشكل اكثر تفصيلا وملائم، كونها تركز على كمية الموارد المستهلكة بدل الانشطة. وكذلك اعتماد تقانة محاسبة استهلاك الموارد على مبدأ السبب والنتيجة في تحميل تكاليف مجمعات الموارد على الاقسام الانتاجية ممايحقق رقابة فعالة من المديرين على موارد الوحدة الاقتصادية وادارتها.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة:-

تم أعتماد تقنية التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت ومحاسبة أستهلاك الموارد وتحديد أثرها على إدارة التكاليف يمكن توضيح مساهمة الدراسة الحالية بالنسبة للدراسات السابقة على النحو الاتي :-

أ. عملت الدراسة الحالية على تحديد التكاليف بصورة اكثر واقعية من خلال الحصول على البيانات والمعلومات الملائمة لتخفيض التكاليف وتوزيعها بشكل دقيق وصولاً إلى الكلفة التقليدية للوحدة الواحدة.

ب. تحليل واقع المصنع والوقوف على احتساب التكاليف الفعلية ، وتحديدها ومقارنتها بالتكاليف المقدرة وتحليل كفاءة استخدام الموارد.

ج. اعطت الدراسة الحالية اهمية اكبر لتطبيق التقنية (RCA) في تطوير ادارة التكاليف (تحسين أستغلال الوقت وزيادة كفاءة أستخدام الموارد وتخفيض التكاليف وتعظيم الأرباح) من خلال إستبدال الأنظمة التقليدية بأنظمة وتقنيات حديثة تتمثل بمتغيرات البحث.

٢- المبحث الثاني: - الجانب النظري

٢-١-١ تقنيات إدارة التكلفة

٢-١-٢ تعريف تقنيات إدارة التكلفة :"بأنها مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تطبق ضمن سلسلة القيمة الداخلية والتي تمكن الوحدات الاقتصادية من إدارة اعمالها داخلياً واتخاذ القرارات المرتبطة بالكلف".(Sourowice,2013:215) **او** انها مصطلح يستخدم لوصف الإجراءات التي يقوم بها المديرون في التخطيط والتحكم في التكاليف على المدى الطويل والقصير، والتي تزيد من قيمة الزبائن وتخفض تكاليف المنتجات والخدمات (Horngren et al,2023:5) .

٢-١-٣ اهمية تقنية إدارة التكلفة الإستراتيجية: تتركز اهمية تقنية إدارة التكلفة الإستراتيجية في الاتي :(الكيس ، ٢٠٢٢ :٢٧)(كاظم ،٢٠٢٤: ٥٦)

أ. ان إدارة التكلفة عامل اساسي في اتخاذ القرارات الإدارية إذ تعنى بتصميم اجراءات وأساليب تستعمل في اتخاذ القرارات الإدارية.

ب. أنَّ إدارة التكلفة العنصر الأساسي لبقاء الوحدة الاقتصادية واستمراريتها في المنافسة بالسوق.

ج. تسهم إدارة التكلفة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية التي وضعتها الوحدة الاقتصادية من خلال اعتماد طريقة الأنشطة وتحليل العمليات والمقاييس غير المالية كالجودة ، ورضا الزبون.(الجنابي ، ٢٠١١ : ١٧٩)

د. إن الوسائل والأدوات والتقنيات الحديثة مكنت من إدارة التكلفة بكفاءة وفاعلية عالية وتحقيق تدفق منتظم للمعلومات المحاسبية وغير المحاسبية، نتيجة لاستعمالها في عملية القياس والتحليل والرقابة وتقويم الأداء الإستراتيجي .(السامرائي ، ٢٠١٢ : ١٢)

هـ. تتولى إدارة التكلفة على اظهار تكلفة المنتجات بصورة دقيقة والرقابة عليها وقياس الأداء من خلال متابعة الكلف لإستعمال العلاقات السببية بين الكلف والأنشطة ، الامر الذي يؤدي إلى تحسين فهم الأنشطة. (ابراهيم ٢٠١٣ : ٢٣٠)

٢-٢ تقنية محاسبة استهلاك الموارد(RCA)

٢-٢-١ تعريف تقنية محاسبة استهلاك الموارد(RCA): انها إحدى أدوات إدارة التكلفة الحديثة ، حيث توفر معلومات ملائمة من خلال كيفية استخدام الموارد المتاحة بكفاءة ، وتوظيف الطاقة غير المستعملة والمشاركة في زيادة الإنتاجية للوحدة ، وترشيد تكلفة المنتج ، اضافة إلى ذلك زيادة أرباح الوحدة ، والحفاظ على وضعها التنافسي (أي المقارنة بين امتلاك الموارد واستهلاكها). (Yaqoub&Fadhil,2020:94) اوهي مدخل متكامل لنظامي التكلفة المستندة الى النشاط ونظام التكلفة الحدية المرنة الالماني الذي يتتبع استهلاك الموارد الى مراكز التكلفة ، والمحتوى الاساسي لنظامABC تخصيص تكلفة الموارد للنشاط، والتي تمثل تحسين موجه نحو الموارد. (Yang,2021:2)

٢-٢-٢ **اهداف تقنية محاسبة استهلاك الموارد:** تسهم تقنية RCA في تحقيق العديد من الأهداف الثانوية المنبثقة من الاهداف الرئيسية لهذا التقنية المتمثلة في استغلال الطاقة العاطلة (الغير مستغلة) والاستغلال الامثل للموارد ودعم القدرة التنافسية للوحدة الاقتصادية من خلال التخفيض في كلف الإنتاج ويمكن ايجازها بالاتي:

أ. دعم القرارات قصيرة الأجل ذات الصلة بتحديد الموارد وتكاليفها ، وبالتالي توفر معلومات كلفوية عالية الجودة.(الصافي ،٢٠٢٣: ٢١)

ب. توضيح كيفية استعمال الموازنة المرنة في مستوى مركز الكلفة لأغراض التخطيط والرقابة ، كما توفر التقنية هذه المعلومات المطلوبة لدعم عملية اتخاذ القرار ولجميع المستويات الإدارية.(المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٦-٣٩٧)

ج. تعزيز الموقف التنافسي للوحدة الأقتصادية ،والمحافظة على جودة المنتج ، والوفاء بمتطلبات الزبائن.(الطيار ، ٢٠٢٠ :٥٨)

٢-٢-٣ **مزايا تقنية محاسبة استهلاك الموارد:** تحقق تقنية محاسبة استهلاك الموارد الكثير من المزايا اهمها مايأتي:

أ. التكاملية والشمولية :- تتكامل مع جميع الأنظمة الأخرى ، وتوفر أنموذجاً اقتصادياً متكاملا للعمليات، من خلال تصنيف طاقة الموارد إلى موارد عاطلة ومنتجة ، اضافة إلى ذلك يركز على التكلفة المتغيرة، المعيارية،الأولية ،الثانوية وأنظمة تخطيط الموارد(الجبلي ،٥٣٦:٢٠٢٠-٥٣٨).

ب. جودة المعلومات وملائمتها للقرارات :- من حيث دعم عملية اتخاذ القرارات للدخول والخروج من السوق ، حيث يدعم عملية اتخاذ القرار توفر المعلومات اللازمة في كل المستويات الأدارية ، ويساعد في قرارات الشراء، والإنتاج وفهم الطبيعة الاولية للتكلفة ، ويساعد في ادارة الطاقة.(المعموري،٢٠٢٠: ٤٧٠)

ج. المرونة:- تعني دراسة تأثير البدائل المختلفة من العمليات والأنشطة المتوقعة لتنفيذ واتمام الإنتاج حسب حجم التكاليف المخطط لها ، والتركيز على التكاليف التي تحقق قيمة مضافة ومنافع للزبائن والشركة ، ومدى وجود فائض / فاقد لمساعدة ترشيد الطاقة.(الزبير،٢٠٢٠: ٢٩)

د. التخطيط الفعال للموارد :- إمكانية احتساب كميات الموارد ومايتعلق بها من القيم اللازمة ، وتوفير المعلومات المالية وغير المالية للتخطيط الستراتيجي لاغراض التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية من الموارد التي تحتاجها الإدارة لدعم قدرة الموارد في خلق قيمة.(الجبلي ،٢٠٢٠: ٥٣٦-٥٣٨)

هـ. خلق قيمة مضافة للزبون:- اظهار قدرة المورد سواء أكانت في التوظيف الامثل للعلاقات الغير تبادلية والعلاقات التبادلية بين الموارد والانشطة وبين الموارد لبعضها البعض يؤدي إلى خلق قيمة مضافة للزبائن . (المعموري،٢٠٢٠: ٤٦٩)

٢-٢-٤ **خطوات تقنية محاسبة استهلاك الموارد:** هنالك العديد من الخطوات لتطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد ويمكن توضيحها كما ذكرها (طه، ٢٠٢٢،:٣٤) و(الغبان، والغبان،٢٠١٨ :٢١٦) و(الطيار،٢٠١٩: ٥٤) و(عبد

الزهرة،٢٠٢٠: ٢٤) (Kbelah et.al,2019:577) و(Tunç &Ağdeniz,2015:149) و (Karabayir&Koc, 2019:104-130)

وكما يأتي:

أ. تحديد الموارد المتاحة: بواسطة الأقسام الخدمية والإنتاجية لموارد الوحدة الاقتصادية يتم التحديد الكمي مثل:(المعدات ، المباني ، العاملين ، الاموال....وغيرها) وبذلك تعد الموارد البنية الأساسية في تقنية محاسبة استهلاك الموارد بإعتبار إنها استثمارات متاحة للوحدة الاقتصادية لكي تحصل على طاقة التشغيل المتاحة.

ب. تحديد مجمعات الموارد: أذ يتم بناء مجمعات الموارد المتجانسة ، فتلك المجمعات تمثل تجميعٌ لمجموعة من الموارد المتجانسة داخل مجمع موارد ويساعد كل مجمع للموارد مجمعات موارد أخرى للزبائن ، وهذا يعنى أن التكاليف التي تُعد التدفق المالي تتعلق بالتدفق العيني للموارد عبر مجمعات الموارد وصولا إلى احتساب كلفة المنتجات ، مع عدم تحميل تكاليف الطاقة العاطلة ، وبالشكل الذي يؤدى معه إلى حساب تكاليف المنتجات بشكلها الحقيقي.

ج. فصل التكاليف داخل مجمعات الموارد إلى ثابتة وتناسبية: والغرض من هذا التمييز المطلوب بإن يتم تحديد التكاليف الثابتة طبقاً للطاقة النظرية لكل مجمعات الموارد والتكاليف التناسبية تُحدد طبقاً للطاقة العملية .

د. تحديد الطاقة النظرية العملية والنظرية لكافة مجمعات الموارد: تبين الطاقة النظرية اقصى ناتج يمكن أن تنتجه الوحدة خلال فترة زمنية محددة، في ظل افتراض أن جميع الموارد سوف تعمل بكفاءة قصوى مع عدم السماح بأي وقت ضائع او توقف او وقت عاطل. حيث يتم في هذه الخطوة تحليل مجمعات الموارد لإظهار الطاقة العملية والنظرية لكل مورد من الموارد وعلى أساسه يمكن تحديد الطاقة الغير مستغلة والمستغلة واحتساب معدلات الاستهلاك لكل مورد.

هـ. تحديد الموارد التي تستهلكها الأنشطة من مجمعات الموارد: يتم أبتداءاً تحديد كمية الموارد التي تستهلك في كل نشاط ، حيث نتمكن من تحديد تكلفة الأنشطة التي تسهتلك الموارد .

و. تخصيص وتوزيع تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة والمنتجات بواسطة موجهات الموارد: أذ تستخدم موجهات استهلاك الموارد التي تم قياسها بشكل كمي ليكون تقسيم تكاليف الموارد على مجمعات الموارد الاخرى، ومن ثم إعادة تقسيمها لأهداف التكلفة النهائية فبذلك تحدد الطاقة الغير مستغلة في هذه الخطوة بواسطة مقارنة قدرة كل مجمعات الموارد الحقيقية بالقدرة النظرية .

ز. تحديد الطاقة الغير مستغلة (العاطلة): يمكن تحديد الطاقة الغير مستغلة لمجمع الموارد من خلال المقارنة بين المقدار المستعمل من هذه الطاقة وبين الطاقة النظرية لكل مجمع موارد بإستخدام تقنية محاسبة استهلاك الموارد ، فمن خلال توزيع كلفة الأنشطة على هدف التكلفة يتم تحديد الطاقة الغير مستغلة للموارد التي تتمثل في الفرق بين التكاليف المنجزة والتكاليف الموزعة .

٣- الجانب التطبيقي للبحث

تطبيق استعمال محاسبة استهلاك الموارد في تحسين إدارة التكاليـــــف في مصنع نسيج وحياكة واسط

٣-١ نبذة عن المصنع محل البحث : يقع مصنع نسيج وحياكة واسط في محافظة واسط / قضاء الكوت على الجهة اليسرى من نهر دجلة وعلى بعد ١٨٠ كم تقريباً جنوب شرق بغداد ويعتبر المشروع الاقتصادي الاكبر في المحافظة ، حيث تأسست مصانع الشركة (معمل الحياكة ومعمل الغزل والنسيج القطني) في بداية عام ١٩٦١ بموجب اتفاقية التعاون الاقتصادي والفني المعقودة بين العراق والاتحاد السوفيتي (سابقاً) سنة ١٩٥٩.

تأسست الشركة (سابقاً) المصنع حاليا عام ١٩٧١ وذلك بدمج معملي النسيج والحياكة لاشتراكهما بخدمات هندسية واحدة وتجاورهما بالموقع وتشابه انتاجهما النهائي وقد سميت باسم (شركة واسط العامة للصناعات النسيجية) في عام ٢٠٠١. وقد كان

من اسباب الدمج أنّ بعض أقسام الخدمات مثل الكهرباء والماء ومياه الصرف الصحي التي كانت تابعة لمعمل الغزل والنسيج القطني هي أقسام مشتركة وجدت لخدمة المصنعين، وبذلك لابُدّ من امتثال هذه المرافق لإدارة واحدة لضمان انسيابية العمل وتحديد المسؤوليات ،فضلاً عن إنّ مصنع الحياكة يعتمد قسماً من انتاجة على الغزول القطنية التي ينتجها معمل الغزل والنسيج، وكذلك فإن دمج الإدارتين بإدارة واحدة ينتج عنه أزدياد مستوى العاملين ، وكذلك تخفيض مجموع المصاريف الإدارية.

في نهاية السبعينيات أضيفت إلى معمل الغزل والنسيج مكائن لتخميل الأقمشة لغرض انتاج قماش البازة كما أضيفت الغزول الممشطة لأغراض معمل الحياكة .

في عام ١٩٨٨ بوشر بتحديث معدات المعمل إذ تم شراء اول مجموعة من مكائن النسيج وبعد تجريبها في العمل تم التعاقد على تحديث معدات الغزل والنسيج كلياً وفتحت اعتمادات لشراء بعض مكائن التكملة وقد وصلت اعتمادات لشراء بعض مكائن التكملة وقد وصلت مكائن النسيج وجزء من معدات قسم الغزل والنسيج إلا أنّ أحداث عام ١٩٩١ حالت دون وصول كافة المعدات وخصوصاً معدات تحضيرات الغزل ومعدات التكملة والتوقف عن تحديث معدات الخدمات الهندسية .

٣-١-٢مجلس الادارة والهيكل التنظيمي للوحدة الاقتصادية: يعتلي هرم الهيكل التنظيمي في شركة واسط العامة للصناعات النسيجية مجلس ادارة يتولى مهمة رسم ووضع السياسات والخطط الإنتاجية الاقتصادية والتنظيمية والفنية اللازمة لتحقيق أهدافها وأنشطتها والإشراف ومتابعة تنفيذها ويمارس جميع الحقوق والصلاحيات المتعلقة بذلك. ويضم المجلس مدير عام الشركة وسبعة أعضاء. ويخول المدير العام بجميع الأعمال اللازمة لإدارة الشركة وتسيير أنشطتها وفق الصلاحيات المخولة له من مجلس الإدارة، أما معاون المدير العام فيتولى المهام المخولة له من صلاحيات المدير العام للإشراف على نشاطات وفعاليات الشركة وتشكيلاتها، وأية مهام أخرى يكلف بها. ويرتبط بالمدير العام أقسام الشركة كافة، حيث نصت المادة الثامنة من الفصل الثالث من النظام الداخلي لشركة واسط للصناعات النسيجية على أنّ الشركة تتكون مما يأتي :-

اولاً : معمل الغزل والنسيج

ثانياً : معمل الحياكة

ثالثاً : قسم الشؤون الفنية

رابعاً : قسم السيطرة النوعية

خامساً : قسم الشؤون التجارية

سادساً: قسم الشؤون الادارية

سابعاً: قسم الرقابة الداخلية

ثامناً : قسم الشؤون القانونية

تاسعاً : قسم الشؤون المالية

٣-١-٣ تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد:

الخطوة الاولى : تحديد الموارد المتاحة:

يتم حصر وتحديد الموارد التي صرفت على العمليات الانتاجية خلال سنة/٢٠٢٢ واستنادا الى الاوليات التي تم الحصول عليها من المصنع وكالاتي :

جدول رقم (١) التكاليف المصروفة على المنتجات في المصنع محل البحث خلال سنة/٢٠٢٢

جدول رقم (١) التكاليف المصروفة على المنتجات ٢٠٢٢

البيان	المبالغ / دينار
الرواتب والأجورالمباشرة	٣٥٧٠٣٩٧٥٥
المواد المباشرة	٩٠٧١٦٣١
مجموع التكاليف المباشرة	٣٦٦١١١٣٨٦
خامات مساعدة	٥٣٢١٠٥٥
مواد تعبئة وتغليف	٤٢١٠٩٦١
زيوت وشحوم	٤٨٦٠٦٧٠
كلفة الصيانة / ادوات الصيانة	٣٧٨٠٣٨٦
الكهرباء	١٤٥٢١٣٨
نقل العاملين	٢٤٣٨٣٤٩
ايفاد العاملين	٣٢٣٢٢٣١
ادوات احتياطية	٦٢٨٢٣
الإندثارات	١٠١٠٧٧٦١٥
مجموع التكاليف غيرالمباشرة	١٢٦٤٣٦٢٢٨
المجموع	٤٩٢٥٤٧٦١٤

المصدر: بالاعتماد على بيانات المصنع –شعبة التكاليف

الخطوة الثانية: تحديد مجمعات الموارد وتكلفتها:

وفي هذه الخطوة يتم تحديد مجمعات الموارد من خلال تجميع الموارد المتجانسة والمتشابهة في مجمعات موحدة ومعرفة كلفتها لكل مورد وكالاتي:

جدول (٢) مجمعات الموارد في المصنع

الموارد	مجمع الموارد
الرواتب والأجور نقل العاملين ايفاد العاملين	مجمع الأفراد
خامات مساعدة مواد تعبئة وتغليف	مجمع المواد غير المباشرة
الكهرباء	مجمع القوى المحركة
زيوت وشحوم ادوات احتياطية خدمات الصيانة الإندثارات	مجمع صيانة الآلات والمعدات

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع– شعبة التكاليف

الخطوة الثالثة: الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة في مجمعات الموارد

ويتم في هذه الخطوة من خطوات تقنية محاسبة استهلاك الموارد تصنيف التكاليف الكلية الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة لكل مجمع مورد وكالاتي:

جدول (٣) تقسيم التكاليف غير المباشرة إلى ثابتة وتناسبية في مجمعات الموارد

مجمع الموارد	الموارد	التكاليف الثابتة	التكاليف التناسبية	المجموع
مجمع الأفراد	الرواتب والأجورالمباشرة	٢٨٥٦٣١٨٠٤	٧١٤٠٧٩٥١	٣٥٧٠٣٩٧٥٥
	نقل وايفاد العاملين	٤٥٣٦٤٦٤	١١٣٤١١٦	٥٦٧٠٥٨٠
	المجموع	٢٩٠١٦٨٢٦٨	٧٢٥٤٢٠٦٧	٣٦٢٧١٠٣٣٥
مجمع المواد غير المباشرة	خامات مساعدة	١٠٦٤٢١١	٤٢٥٦٨٤٤	٥٣٢١٠٥٥
	مواد تعبئة وتغليف	٨٤٢١٩٢	٣٣٦٨٧٦٩	

				٤٢١٠٩٦١
	المجموع	١٩٠٦٤٠٣	٧٦٢٥٦١٣	٩٥٣٢٠١٦
مجمع القوى المحركة	الكهرباء	٨٧١٢٨٣	٥٨٠٨٥٥	١٤٥٢١٣٨
	المجموع	٨٧١٢٨٣	٥٨٠٨٥٥	١٤٥٢١٣٨
مجمع صيانة الآلات والمعدات	زيوت وشحوم	---	٤٨٦٠٦٧٠	٤٨٦٠٦٧٠
	ادوات احتياطية	---	٦٢٨٢٣	٦٢٨٢٣
	خدمات الصيانة	٣٠٢٤٣٠٩	٧٥٦٠٧٧	٣٧٨٠٣٨٦
	الإندثارات	١٠١٠٧٧٦١٥	---	١٠١٠٧٧٦١٥
	المجموع	١٠٤١٠١٩٢٤	٥٦٧٩٥٧٠	١٠٩٧٨١٤٩٤

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع–شعبة التكاليف

الخطوة الرابعة: تخصيص تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة من خلال موجهات الموارد:

يتم في هذه الخطوة تخصيص وتوزيع التكاليف في مُجّمعات الموارد على الأنشطة حيث سيتم توزيع التكاليف لكل مجمع من الموارد بقدر ما تستهلكه الأنشطة من تلك الموارد وحسب الجدول الاتي:

جدول (٤) محركات الموارد لكل مجمع

ت	مجمع الموارد	المورد	محركات الموارد
١	مجمع الأفراد	الرواتب والأجور نقل وايفاد العاملين	ساعات العمل المباشرة عدد العمال
٢	مجمع المواد غير المباشرة	خامات مساعدة مواد تعبئة وتغليف	الكمية (الكيلو غرام) ، (درزن) الوحدات المنتجة
٣	مجمع القوى المحركة	الكهرباء	ساعات العمل للمولدات
٤	مجمع صيانة الآلات والمعدات	زيوت وشحوم ادوات احتياطية خدمات الصيانة الإندثارات	الكمية (لتر) عدد اوامر الشراء ساعات الصيانة ساعات العمل

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع–شعبة التكاليف

معدل تحميل التكاليف الثابتة = التكاليف الثابتة / الطاقة النظرية

معدل تحميل التكاليف التناسبية = التكاليف المتغيرة / الطاقة العملية

أ. **مجمع الأفراد:** يعمل المصنع بوجبة عمل واحدة وبواقع (٦) ساعات ولكل وجبة عمل ، حيث تم حساب الطاقة النظرية والعملية لمجمع الأفراد

ساعات العمل اليومي × عدد ايام العمل سنوياً × عدد العمال

الطاقة النظرية للمجمع ٧ ساعة × ٢٦٤ يوم × ٣٨ عامل = ٧٠٢٢٤ ساعة

الطاقة العملية للمجمع ٦ ساعة × ٢٥٠ يوم × ٣٨ عامل = ٥٧٠٠٠ ساعة

معدل تحميل التكاليف الثابتة للمجمع ٢٩٠١٦٨٢٦٨/ ٧٠٢٢٤ = ٤١٣٢ للساعة الواحدة

معدل تحميل التكاليف التناسبية للمجمع ٧٢٥٤٢٠٦٧/ ٥٧٠٠٠ = ١٢٧٣ للساعة الواحدة

ب. **مجمع المواد غير المباشرة:** الطاقة النظرية للمواد بلغت (٧,١٣٢ كغم) وذلك حسب سجلات المصنع ، وبإفتراض ان الإنتاج مستمر طيلة ايام السنة عدا ايام الجمعة والسبت والعطل الرسمية وفترة الصيانة الدورية وعليه تم احتساب الطاقة النظرية والعملية لمجمع المواد وكمايأتي:

الطاقة النظرية للمجمع ٧,١٣٢ كغم × ٢٦٤ يوم = ١٨٨٣ كغم
الطاقة العملية للمجمع ٧,١٣٢ كغم × ٢٥٠ يوم = ١٧٨٣ كغم
معدل تحميل التكاليف الثابتة للمجمع ١٩٠٦٤٠٣/ ١٨٨٣ = ١٠١٢ للكغم الواحد
معدل تحميل التكاليف التناسبية للمجمع ٧٦٢٥٦١٣ / ١٧٨٣ = ٤٢٧٧ للكغم الواحد

ج. **مجمع القوى المحركة** :يبلغ عدد المكائن العاملة والمستخدمة في الخطوط الإنتاجية للمصنع **(١٣)** ماكنة موزعة على الشعب المختلفة لقسم الإنتاج ولغرض احتساب الطاقة النظرية لها فإن الماكنة الواحدة تعمل **(٧)** ساعة في اليوم وعليه تحتسب الطاقة النظرية كما يلي :

١٨٤٨ ساعة (٧ساعة × ٢٦٤ يوم) في السنة للماكنة الواحدة وبما ان عدد المكائن العاملة في المصنع هو **(١٣) ماكنة** فإن الطاقة النظرية للمجمع تبلغ **٢٤٠٢٤** والطاقة العملية للمجمع تبلغ **١٩٥٠٠ ساعة**

١٥٠٠ ساعة (٦ ساعة × ٢٥٠ يوم)

الطاقة النظرية للمجمع = ٧ ساعة × ٢٦٤ يوم × ١٣ ماكنة = ٢٤٠٢٤ ساعة

الطاقة العملية للمجمع = ٦ ساعة ×٢٥٠ يوم × ١٣ ماكنة = ١٩٥٠٠ ساعة

معدل تحميل التكاليف الثابتة للمجمع ٨٧١٢٨٣ / ٢٤٠٢٤ ساعة = ٣٦ ساعة
معدل تحميل التكاليف التناسبية للمجمع ٥٨٠٨٥٥ / ١٩٥٠٠ ساعة = ٣٠ ساعة

د. **مجمع صيانة الآلات والمعدات: ترتبط** تكاليف مجمع موارد صيانة الآلات والمعدات ايضاً بعدد ساعات الصيانة حيث تبلغ الطاقة النظرية لهذا المجمع٣٨٨٠٨ **(٧ ساعة × ٢٦٤ يوم × ١ وجبة عمل × ٢١ عامل)**
اما الطاقة العملية لهذا المجمع تبلغ **٣١٥٠٠ (٦ ساعة × ٢٥٠ يوم × ١ وجبة عمل × ٢١ عامل)**

معدل تحميل التكاليف الثابتة للصيانة ١٠٤١٠١٩٢٤ / ٣٨٨٠٨= ٢٦٨٢ ساعة
معدل تحميل التكاليف التناسبية للصيانة ٥٦٧٩٥٧٠ / ٣١٥٠٠ = ١٨٠ ساعة

ويشير الجدول (٥) إلى تفاصيل الطاقة النظرية والعملية ومعدلات التحميل لمجمعات الموارد

جدول (٥) الطاقة النظرية والعملية لمجمعات الموارد

مجمع الموارد	الطاقة النظرية	الطاقة العملية	معدل تحميل التكاليف الثابتة دينار/ ساعة	معدل تحميل التكاليف التناسبية دينار/ ساعة
الأفراد	٧٠٢٢٤	٥٧٠٠٠	٤١٣٢	١٢٧٣
المواد غير المباشرة	١٨٨٣	١٧٨٣	١٠١٢	٤٢٧٧
القوى المحركة	٢٤٠٢٤	١٩٥٠٠	٣٦	٣٠
صيانة الآلات والمعدات	٣٨٨٠٨	٣١٥٠٠	٢٦٨٢	١٨٠

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع–شعبة التكاليف

الخطوة الخامسة: تحديد الموارد التي تستهلكها الأنشطة من مجمعات الموارد:

يتم في هذه الخطوة تحديد الموارد المستهلكة وفقاً للأنشطة المأخوذة من مُجّمعات الموارد وبمجرد تحديد طاقات الموارد فانهُ من الضروري حساب تكاليفها لتحديد مقدار الموارد التي تستخدمها مُجّمعات الأنشطة ، أي الطاقة العملية وكما مبين أدناه :-

أ. **مجمع الأفراد** :إذ يتم حساب ساعات العمل المستهلكة للأنشطة على وفق المعادلة التالية :

(الطاقة العملية للرواتب والأجور / عدد العمال الكلي) × عدد عمال النشاط

الحياكة	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ١٢ = ١٨٠٠٠ ساعة
اللقط	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ٦ = ٩٠٠٠ ساعة
التكملة	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ٧ = ١٠٥٠٠ ساعة
الكوي	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ٨ = ١٢٠٠٠ ساعة
التجهيز النهائي	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ١ = ١٥٠٠ ساعة
التعبئة والتغليف	(٥٧٠٠٠/ ٣٨) × ٤ = ٦٠٠٠ ساعة

ب. **مجمع المواد غير المباشرة:** في أدناه مدخلات المواد الفعلية المستعملة في كل نشاط كماوردت في سجلات المصنع

الحياكة	٨٧٥ كغم
اللقط	٢٨٣ كغم
التكملة	١٧٥ كغم
الكوي	---
التجهيز النهائي	---
التعبئة والتغليف	٤٥٠

ج. **مجمع القوى المحركة** : يعتمد هذا المجمع على عدد ساعات التشغيل الفعلية ولكل نشاط ، وحسب بيانات المصنع وعلى النحو الأتي :

الحياكة	٦٤٢ ساعة
اللقط	٣٢١ساعة
التكملة	١٦٠٥ساعة
الكوي	٢٥٦٧ساعة
التجهيز النهائي	٥٤٥٦ساعة
التعبئة والتغليف	٣٢٠٩ ساعة

د. **مجمع صيانة الآلات والمعدات** :يعتمد هذا المجمع على عدد ساعات صيانة الآلة التي يستهلكها كل نشاط ، وبالأعتماد على بيانات المصنع وعلى النحو الاتي :

(الطاقة العملية للصيانة / عدد الساعات المخططة للإنتاج) × عدد ساعات النشاط

الحياكة	(٦/ ٣١٥٠٠) × ٢ = ١٠٥٠٠ ساعة
اللقط	(٦/ ٣١٥٠٠) × ١ = ٥٢٥٠ ساعة
التكملة	(٦/ ٣١٥٠٠) × ١ = ٥٢٥٠ ساعة
الكوي	(٦/٣١٥٠٠) × ١ = ٥٢٥٠ ساعة
التجهيز النهائي	(٦/ ٣١٥٠٠) × ١ = ٥٢٥٠ ساعة
التعبئة والتغليف	(٦/ ٣١٥٠٠) × ١ = ٥٢٥٠ ساعة

ويشير الجدول (٦) إلى تفاصيل الموارد التي تستهلكها الأنشطة من مجمعات الموارد

جدول (٦) الموارد التي تستهلكها الأنشطة من مجمعات الموارد

مجمع الموارد / الأنشطة / المرحلة	الأفراد (ساعة)	المواد غير المباشرة (كغم, درزن)	القوى المحركة (ساعة)	صيانة الآلات والمعدات (ساعة)
الحياكة	١٨٠٠٠	٨٧٥	٦٤٢	١٠٥٠٠
اللقط	٩٠٠٠	٢٨٣	٣٢١	٥٢٥٠
التكملة	١٠٥٠٠	١٧٥	١٦٠٥	٥٢٥٠
الكوي	١٢٠٠٠	---	٢٥٦٧	٥٢٥٠
التجهيز النهائي	١٥٠٠	---	٥٤٥٦	٥٢٥٠
التعبئة والتغليف	٦٠٠٠	٤٥٠	٣٢٠٩	٥٢٥٠
المجموع	٥٧٠٠٠	١٧٨٣	١٣٨٠٠	٣٦٧٥٠

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع

الخطوة السادسة: توزيع تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة:

حيث يتم في هذه الخطوة توزيع التكاليف المجمعة في مجمعات الموارد على الأنشطة بقدر استهلاك الأنشطة للموارد ، إذ يتم تحديد نصيب النشاط من تكاليف الموارد على وفق المعادلة الأتية :

(نصيب النشاط من الموارد × معدل تحميل التكاليف الثابتة) + (نصيب النشاط من الموارد × معدل تحميل التكاليف التناسبية)

أ. **مجمع الأفراد** : تم توزيع تكاليف الأفراد في مجمعات الموارد للأنشطة كالتالي:

الحياكة (١٨٠٠٠×٤١٣٢) + (١٨٠٠٠×١٢٧٣) = ٩٧٢٩٠٠٠٠ دينار
اللقط (٩٠٠٠ ×٤١٣٢) + (٩٠٠٠ ×١٢٧٣) = ٤٨٦٤٥٠٠٠ دينار
التكملة (١٠٥٠٠ × ٤١٣٢) + (١٠٥٠٠ × ١٢٧٣) = ٥٦٧٥٢٥٠٠ دينار
الكوي (١٢٠٠٠ × ٤١٣٢) + (١٢٠٠٠ × ١٢٧٣) = ٦٤٨٦٠٠٠٠ دينار
التجهيز النهائي (١٥٠٠ × ٤١٣٢) + (١٥٠٠ × ١٢٧٣) = ٨١٠٧٥٠٠ دينار
التعبئة والتغليف (٦٠٠٠ × ٤١٣٢) + (٦٠٠٠ × ١٢٧٣) = ٣٢٤٣٠٠٠٠ دينار

ب. **مجمع الموادغير المباشرة:** تم توزيع تكاليف المواد غير المباشرة في مجمعات الموارد للأنشطة كالتالي:

الحياكة (٨٧٥×١٠١٢) + (٨٧٥×٤٢٧٧) = ٤٦٢٧٨٧٥ دينار
اللقط (٢٨٣×١٠١٢) + (٢٨٣×٤٢٧٧) = ١٤٩٦٧٨٧ دينار
التكملة (١٧٥ ×١٠١٢) + (١٧٥ ×٤٢٧٧) = ٩٢٥٥٧٥ دينار
الكوي (صفر ×١٠١٢) + (صفر ×٤٢٧٧) = صفر
التجهيز النهائي (صفر ×١٠١٢) + (صفر ×٤٢٧٧) = صفر
التعبئة والتغليف (٤٥٠ ×١٠١٢) + (٤٥٠ ×٤٢٧٧) = ٢٣٨٠٠٥٠ دينار

ج. **مجمع القوى المحركة:** تم توزيع تكاليف القوى المحركة في مجمعات الموارد للأنشطة كالتالي:

الحياكة (٦٤٢×٣٦) + (٦٤٢×٣٠) = ٤٢٣٧٢ دينار
اللقط (٣٢١×٣٦) + (٣٢١×٣٠) = ٢١١٨٦ دينار
التكملة (١٦٠٥×٣٦) + (١٦٠٥×٣٠) = ١٠٥٩٣٠ دينار
الكوي (٢٥٦٧×٣٦) + (٢٥٦٧×٣٠) = ١٦٩٤٢٢ دينار
التجهيز النهائي (٥٤٥٦ ×٣٦) + (٥٤٥٦×٣٠) = ٣٦٠٠٩٦ دينار
التعبئة والتغليف (٣٢٠٩×٣٦) + (٣٢٠٩×٣٠) = ٢١١٧٩٤ دينار

د. **مجمع صيانة الآلات والمعدات:** تم توزيع تكاليف الصيانة في مجمعات الموارد للأنشطة كالتالي:

الحياكة	(٢٦٨٢×١٠٥٠٠) + (١٨٠×١٠٥٠٠) = ٣٠٠٥١٠٠٠ دينار
اللقط	(٢٦٨٢×٥٢٥٠) + (١٨٠×٥٢٥٠) = ١٥٠٢٥٥٠٠دينار
التكملة	(٢٦٨٢×٥٢٥٠) + (١٨٠×٥٢٥٠) = ١٥٠٢٥٥٠٠ دينار
الكوي	(٢٦٨٢×٥٢٥٠) + (١٨٠×٥٢٥٠) = ١٥٠٢٥٥٠٠ دينار
التجهيز النهائي	(٢٦٨٢×٥٢٥٠) + (١٨٠×٥٢٥٠) = ١٥٠٢٥٥٠٠ دينار
التعبئة والتغليف	(٢٦٨٢×٥٢٥٠) + (١٨٠×٥٢٥٠) = ١٥٠٢٥٥٠٠ دينار

جدول (٧) توزيع تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة

مجمع الموارد / الأنشطة/ المراحل	الأفراد	المواد غير المباشرة	القوى المحركة	صيانة الآلات والمعدات	المجموع
الحياكة	٩٧٢٩٠٠٠٠ دينار	٤٦٢٧٨٧٥دينار	٤٢٣٧٢ دينار	٣٠٠٥١٠٠٠ دينار	١٣٢٠١١٢٤٧دينار
اللقط	٤٨٦٤٥٠٠٠ دينار	١٤٩٦٧٨٧دينار	٢١١٨٦ دينار	١٥٠٢٥٥٠٠دينار	٦٥١٨٨٤٧٣دينار
التكملة	٥٦٧٥٢٥٠٠ دينار	٩٢٥٥٧٥ دينار	١٠٥٩٣٠ دينار	١٥٠٢٥٥٠٠ دينار	٧٢٨٠٩٥٠٥ دينار
الكوي	٦٤٨٦٠٠٠٠ دينار	صفر	١٦٩٤٢٢ دينار	١٥٠٢٥٥٠٠ دينار	٨٠٠٥٤٩٢٢ دينار
التجهيز النهائي	٨١٠٧٥٠٠ دينار	صفر	٣٦٠٠٩٦ دينار	١٥٠٢٥٥٠٠ دينار	٢٣٤٩٣٠٩٦دينار
التعبئة والتغليف	٣٢٤٣٠٠٠٠ دينار	٢٣٨٠٠٥٠ دينار	٢١١٧٩٤ دينار	١٥٠٢٥٥٠٠ دينار	٥٠٠٤٧٣٤٤دينار
المجموع	٣٠٨٠٨٥٠٠٠ دينار	٩٤٣٠٢٨٧ دينار	٩١٠٨٠٠ دينار	١٠٥١٧٨٥٠٠دينار	٤٢٣٦٠٤٥٨٧دينار

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع–شعبة التكاليف

الخطوة السابعة: توزيع تكاليف مجمعات الموارد على المنتجات:

بعد ان تم توزيع تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة سنقوم بتوزيع تكاليف كل نشاط على المنتجات التابعة له ولغرض ذلك نقوم اولاً بتحديد موجهات النشاط Activity Driver وكمايأتي:

أ. جدول موجهات الأنشطة

جدول (٨) موجهات الأنشطة

النشاط/ المرحلة	الحياكة	اللقط	التكملة	الكوي	التجهيز النهائي	التعبئة والتغليف
موجه النشاط / المنتجات	كمية الإنتاج (درزن)	كمية الإنتاج (درزن)	كمية الإنتاج (درزن)	كمية الإنتاج (درزن)	كمية الإنتاج (درزن)	كمية الإنتاج (درزن)
جوارب قطنية	٣٠٧	١١٣	١٧٥	---	---	١٥٧
جوارب محرر	٥٦٨	١٧٠	---	---	---	٢٩٣
المجموع	٨٧٥	٢٨٣	١٧٥	صفر	صفر	٤٥٠

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع

وعليه تكون حصة الأنشطة من التكاليف لمنتج الجواريب القطنية كالتالي:

الحياكة	١٣٢٠١١٢٤٧ × (٨٧٥/٣٠٧) = ٤٦٣١٧٠٨٩ دينار
اللقط	٦٥١٨٨٤٧٣ × (٢٨٣/١١٣) = ٢٦٠٢٩٣٢٠ دينار
التكملة	٧٢٨٠٩٥٠٥ × (١٧٥/١٧٥) =٧٢٨٠٩٥٠٥ دينار
التعبئة والتغليف	٥٠٠٤٧٣٤٤ × (٤٥٠ /١٥٧) = ١٧٤٦٠٩٦٢دينار

اما حصة الأنشطة من التكاليف لمنتج الجواريب المحررة هي كالتالي:

الحياكة	١٣٢٠١١٢٤٧ × (٨٧٥/٥٦٨) = ٨٥٦٩٤١٥٨ دينار
اللقط	٦٥١٨٨٤٧٣ × (٢٨٣/١٧٠) = ٣٩١٥٩١٥٣ دينار
التكملة	٧٢٨٠٩٥٠٥ × (صفر/١٧٥) = صفر
التعبئة والتغليف	٥٠٠٤٧٣٤٤ × (٤٥٠ /٢٩٣) = ٣٢٥٨٦٣٨٢ دينار

ب. **نسب التحميل: لغرض** توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات ينبغي استخراج معدل التحميل , ويتم استخراجه وفق المعادلة التالية:

نسبة التحميل = التكاليف المخصصة في مجمع النشاط / موجه النشاط

الحياكة	١٣٢٠١١٢٤٧/ ٨٧٥ = ١٥٠٨٧٠دينار
اللقط	٦٥١٨٨٤٧٣/ ٢٨٣ = ٢٣٠٣٤٨دينار
التكملة	٧٢٨٠٩٥٠٥/ ١٧٥ = ٤١٦٠٥٤دينار
الكوي	٨٠٠٥٤٩٢٢/ صفر= صفر
التجهيز النهائي	٢٣٤٩٣٠٩٦/ صفر= صفر
التعبئة والتغليف	٤٥٠/٥٠٠٤٧٣٤٤ =١١١٢١٦دينار

ج. **توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات:** تم توزيع التكاليف على المنتجات على وفق المعادلة التالية:

نصيب المنتجات من التكاليف = نسبة التحميل × موجه النشاط

الحياكة		
١	جوارب قطنية	١٥٠٨٧٠ × ٣٠٧ = ٤٦٣١٧٠٩٠دينار
٢	جوارب محرر	١٥٠٨٧٠ × ٥٦٨ = ٨٥٦٩٤١٦٠دينار
اللقط		
١	جوارب قطنية	٢٣٠٣٤٨ × ١١٣ = ٢٦٠٢٩٣٢٤ دينار
٢	جوارب محرر	٢٣٠٣٤٨ × ١٧٠ = ٣٩١٥٩١٦٠دينار
التكملة		
١	جوارب قطنية	٤١٦٠٥٤ × ١٧٥ = ٧٢٨٠٩٤٥٠دينار
٢	جوارب محرر	------
التعبئة والتغليف		
١	جوارب قطنية	١١١٢١٦ × ١٥٧ = ١٧٤٦٠٩١٢دينار
٢	جوارب محرر	١١١٢١٦ × ٢٩٣ = ٣٢٥٨٦٢٨٨دينار

ويشير الجدول (٩) إلى توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات

جدول (٩) توزيع تكاليف الأنشطة / المراحل على المنتجات

الأنشطة/المراحل المنتجات	الحياكة	اللقط	التكملة	الكوي	التجهيز	التعبئة والتغليف	المجموع
جوارب قطنية	٤٦٣١٧٠٩٠	٢٦٠٢٩٣٢٤	٧٢٨٠٩٤٥٠	----	-----	١٧٤٦٠٩١٢	١٦٢٦١٦٧٧٦
جوارب محرر	٨٥٦٩٤١٦٠	٣٩١٥٩١٦٠	----	----	-----	٣٢٥٨٦٢٨٨	١٥٧٤٣٩٦٠٨
المجموع	١٣٢٠١١٢٥٠	٦٥١٨٨٤٨٤	٧٢٨٠٩٤٥٠	صفر	صفر	٥٠٠٤٧٢٠٠	٣٢٠٠٥٦٣٨٤

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع

الخطوة الثامنة: تحديد تكاليف الطاقة العاطلة لكلّ مجمع موارد:

ويوضح الجدول (١٠) تكاليف الطاقة العاطلة لكلّ مجمع موارد

جدول (١٠) التكاليف الكلية والتكاليف وفق محاسبة إستهلاك الموارد وتكاليف الطاقة العاطلة (دينار)

مجمع الموارد	التكاليف الفعلية	التكاليف الموزعة	الطاقة العاطلة	نسبة الطاقة العاطلة
الأفراد	٣٦٢٧١٠٣٣٥	٣٠٨٠٨٥٠٠٠	٥٤٦٢٥٣٣٥	٪١٥
المواد غير المباشرة	٩٥٣٢٠١٦	٩٤٣٠٢٨٧	١٠١٧٢٩	٪١
القوى المحركة	١٤٥٢١٣٨	٩١٠٨٠٠	٥٤١٣٣٨	٪٣٧
صيانة الآلات والمعدات	١٠٩٧٨١٤٩٤	١٠٥١٧٨٥٠٠	٤٦٠٢٩٩٤	٪٤
المجموع	٤٨٣٤٧٥٩٨٣	٤٢٣٦٠٤٥٨٧	٥٩٨٧١٣٩٦	٪١٢

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع–شعبة التكاليف

يتضح من خلال الجدول اعلاه إن المصنع يعاني من وجود طاقة عاطلة على مستوى مجمعات (الأفراد – المواد– القوى المحركة –صيانة الآلات والمعدات) كل حسب نسبته على التوالي ،ويشير هذا إلى وجود نسبة طاقة عاطلة تبلغ ١٢٪ من إجمالي الطاقة ، وهو مؤشر على كفاءة تشغيلية غير مثالية ، حيث بين مجمع القوى المحركة بإستهلاك جزءاً كبيراً من الطاقة الموزعة حيث شكل نسبة ٣٧٪، مماقد يشير هذا إلى مشكلات في توزيع الطاقة أو وجود آلات تعمل بكفاءة منخفضة ، أما مجمع الأفراد فقد شكل نسبة عاطلة قدرها ١٥٪ ، مماقد يشير هذا إلى وجود فترات ركود أوعدم استغلال الموارد البشرية بكفاءة ،وأقلها في مجمع المواد غير المباشرة حيث شكل نسبة ١٪ ممايدل على إدارة جيدة لهذا المورد مقارنة بالموارد الأخرى ، أما صيانة الآلات والمعدات شكلت نسبة ٤٪ وهي نسبة متوسطة مقارنة مع المجمعات الأخرى حيث يمكن تحسينها من خلال تقنيات الصيانة أوتحسين الجدولة.

مقارنة بين تكلفة المنتج وفق النظام المطبق في المصنع ودور النظامين (RCA)(TD–ABC):

لأجل معرفة التكلفة الكلية للدرزن الواحد لحياكة الجواريب وفق النظام المطبق في المصنع إذ يتم بذلك بتقسيم اجمالي المصروفات لعام ٢٠٢٢ على حجم الإنتاج الكلي وكمامبين في ادناه:

تكلفة الدرزن الواحد = اجمالي التكاليف / الإنتاج الكلي

٤٨٣٤٧٥٩٨٣/٢٢٥٠= ٢١٤٨٧٨ دينار

اما تكلفة الدرزن الواحد على وفق (TD–RCA) فيكون:

تكلفة الدرزن الواحد = اجمالي التكاليف الموزعة على اساس الموارد المستهلكة / الإنتاج الكلي

= ٤٢٣٦٠٤٥٨٧ /٢٢٥٠ = ١٨٨٢٦٩ دينار

ويبين الجدول (١١) مقارنة تكلفة المنتج وفق نظام المصنع RCAوTD–ABC

جدول (١١) مقارنة تكلفة المنتج وفق نظام المصنع(RCA) و(TD-ABC)

البيان	المبلغ
تكلفة المنتج وفق نظام المصنع	٢١٤٨٧٨
تكلفة المنتج وفق تقنية TD-ABCو RCA	١٨٨٢٦٩
مقدار التخفيض	٢٦٦٠٩

وعليه من خلال مقارنة محاسبة (RCA)مع تقنية (TD-ABC) يتضح للباحث في حال تطبيقها نبين الآتي:

أ. يمكن إعادة توجيه الطاقة غير المستغلة (العاطلة) لتشغيل الآلات والمعدات وايدي عاملة ، وكذلك زيادة الكفاءة لتعزيز عمليات الإنتاج .

ب. يمكن مراعاة عند استغلال الطاقة العاطلة أن يكون نظام الأستغلال يعمل بكفاءة عالية ويحقق اقصى استفادة من الطاقة المتاحة.

وهذا يثبت قبول فرضية البحث إذ أن الطاقة العاطلة يتم استغلالها للوصول إلى انتاجية أعلى ، إضافة إلى تحقيق نتائج أفضل في إدارة التكاليف الإنتاجية بمقدار تكاليف الطاقة غير المستغلة ، مما ساعد ذلك بإتخاذ قرارات إنتاجية صحيحة وإن كل هذه النتائج تؤيد تحقق فرضية الدراسة التي تنص على أن دور إدارة التكلفة على اساس النشاط الموجه بالوقت ومحاسبة أستهلاك الموارد له تأثير كبير في تحقيق إدارة التكاليف المتمثلة بإستغلال الوقت وكفاءة استخدام الموارد وتخفيض التكاليف وتعظيم الربح.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات:

أولا: الاستنتاجات:

أ. يعاني مصنع نسيج وحياكة واسط من المنتجات التقليدية التي لم يتم اي اجراء اية تعديلات عليها عند تصميمها ، وبالتالي فأن ضعف نشاطهُ الترويجي وعدم وجود حماية للمنتجات أدى ذلك إلى قلة الطلب عليها ومن ثم انخفاض مبيعاته ، مما ترتب على ذلك عدم استطاعة المصنع بتصريف منتجاته ، وكذلك قلة منافذ التوزيع التابعة لهُ .

ب. تم تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد في مصنع نسيج وحياكة واسط، حيث تم توزيع تكاليف الطاقة العاطلة في (قسم الجواريب) ، وتم تحديد اجمالي التكاليف العاطلة لكل مجمع موارد ، وبلغ مجموعها في مجمعات الموارد (٥٩٨٧١٣٩٦).

ج. توجد طاقات عاطلة (غير مستغلة) في المصنع محل البحث ،وذلك نتيجة اداء المصنع ، مما يترتب عليه تحمل تكاليف إضافية لهذه الطاقات.

ثانيا : التوصيات :

أ. ضرورة أن يتبع مصنع نسيج وحياكة واسط تقنيةRCA وذلك لأنها تقوم بتوزيع التكاليف على المنتجات لغرض تحديد تكلفة المنتج بشكل اكثر دقة وموثوقية ، والتركيز على عوامل النجاح المتعلقة بالوقت، وكفاءة استخدام الموارد ، وتخفيض التكاليف ، وتعظيم الأرباح.

ب. ضرورة القيام بتحديد كمية الطاقة المستغلة وغير المستغلة (العاطلة) وبيان اسباب ومشاكل الطاقة العاطلة والوصول إلى حل لمعالجتها وإدارتها من خلال توفير المعلومات والبيانات عنها.

ج. ينبغي على الوحدة الاقتصادية للمصنع أن تهتم بتطوير نظام التكاليف لديها ، وذلك من خلال دعم استراتيجيات الإدارة الحديثة للتكاليف ، نتيجة للقضاء على مصدر الفاقد والاسراف. كماينبغي تحقيق الأستغلال الأمثل الموارد المتاحة في المصنع ، ممايساهم في إدارة التكاليف بكفاءة وفعالية جيدة.

REFERENCES

١. ابراهيم ، معاد خلف ، ٢٠١٣ ، " تأثير التكامل بين التقنيات المستجدة في محاسبة التكاليف وترابطها في خدمة منظمات الاعمال " ، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (٩)، العدد (٢٧) .

٢. الجبلي، وليد سمير عبدالعظيم،٢٠٢٠، "إطار مقترح للتكامل بين محاسبة تكاليف تدفق المواد ومحاسبة استهلاك الموارد لدعم القدرة التنافسية لمنشات الاعمال"– دراسة ميدانية–،مجلة البحوث المالية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد ،العدد الثالث، يونيو ٢٠٢٠.

٣. الجنابي ، معاد خلف ابراهيم ، ٢٠١١، " الدور الاستراتيجي لتقنية التكلفة المستهدفة في تحقيق قيادة التكلفة " ، جامعة تكريت ، كلية الإدارة والاقتصاد ، مجلة كلية دجلة الجامعة ، المجلد ٧، العدد ٢١.

٤. الزبير، محمد عبد الغفار جبر الله ، ٢٠٢٠، "محاسبة استهلاك الموارد ودورها في ترشيد القرارات الاستثمارية " ، دراسة ميدانية على عينة من المصارف السودانية ، رسالة الماجستير في المحاسبة ، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين. السودان.

٥. السامرائي ، منال والزاملي ، علي عبد الحسين والسامرائي ، مهند مجيد ، ٢٠١٢، "تكاليف الجودة والتقنيات الكلفوية المعاصرة "، العراق ، بغداد .

٦. الصافي ، احمد نجاح هادي، ٢٠٢٣، " توظيف تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد الموجهة بالوقت وتكاليف تدفق القيمة لتخفيض التكاليف "، دراسة تطبيقية، اطروحة دكتوراه في المحاسبة ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.

٧. الطيار، حسام سليم نجف،٢٠٢٠، " التكامل بين الهندسة المتزامنة رباعية الابعاد ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز القدرة التنافسية " ، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعه الكوفة، كلية الإدارة والاقتصاد.

٨. الغبان، ثائر صبري محمود والغبان، فائزة ابراهيم محمود، ٢٠١٨،التصور الاجرائي لتقنية القياس الكلفوي للموارد لتحسين فاعلية تكاليف الوحدات الاقتصادية العراقية المطبقة للنظام المحاسبي الموحد في ظل متغيرات بيئة الاعمال المعاصرة " مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، المجلد ١٠، العدد١.

٩. الغزي ، سعود سعد جاسم منشد ، ٢٠٢٢، " التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد ونظرية القيود لتدعيم تطبيق حوكمة الشركات " ، دراسة تطبيقية ،اطروحة دكتوراه في محاسبة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء .

١٠. الكيس، علي ابكر الخليل ، ٢٠٢٢، " اثر التكامل بين اساليب ادارة التكاليف الاستراتيجية والتصنيع الرشيق في تحقيق الريادة بالمنشآت الصناعية السودانية " ، أطروحة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة السودان للعلوم والتكنلوجيا.

١١.المعموري ، حاتم كريم كاظم ، ٢٠٢٠، المحاسبة الإدارية المتقدمة ، جامعة الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد – قسم المحاسبة ، مؤسسة النبراس للطباعة والنشر الطبعة الأولى .

١٢.جمال، أصيل اياد،٢٠٢٣، " دور تكامل تقانيتي استهلاك الموارد والكلفة المستهدفة في دعم قرارات التسعير وتحقيق الميزة التنافسية "، بحث تطبيقي في مصنع إطارات الديوانية، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد.

١٣. رهيف ، نور الزهرة رحيم،٢٠٢٣، **" تكامل تقنيتي التكاليف على أساس النشاط الموجّه بالوقت والتكاليف المستهدفة الخضراء وانعكاسهُ في ترشيد القرارات "** ، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة واسط ، كلية الادارة والاقتصاد.

١٤.طه ، اطياف خالد، ٢٠٢٢، " تكامل محاسبة استهلاك الموارد ونظام تخطيط موارد المؤسسة وانعكاسُهُ على تكاليف المنتجات " ، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة واسط.

١٥.عبد الزهرة ،علي نوري ،٢٠٢٠ ، " استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الاداء المتوازن لتقويم كفاءة اداء الوحدة الاقتصادية " ، دراسة تطبيقية في معمل الالبسة الرجالية في النجف الاشرف ، رسالة ماجستير في المحاسبة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة .

١٦. كاظم ، سفيان ثائر خليفه ، ٢٠٢٤، " استعمال أدوات المحاسبة الرشيقة على وفق استراتيجية الإنتاج الانظف وانعكاسه في إدارة التكاليف" ، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة واسط ، كلية الادارة والاقتصاد.

17. Yang, Ling. "Contrastive Analysis of Cost Accounting Innovation and Resource Consumption Accounting in the New Period based on Information Technology." Journal of Physics: Conference Series. Vol.1992. No. 2. IOP Publishing, 2021.

18. Yaqoub, Fayahaa Abdullah, and Khaled Jamal Fadhil. "Using Resource Consumption Accounting to Determine Customer Cost of of Banks." Journal of Economics and Administrative Sciences 26.118(2020).

19. Kbelah, S. I., Amusawi, E. G., & Almagtome, A. H. (2019). Using resource consumption accounting for improving the competitive advantage in textile industry. Journal of Engineering and Applied Sciences, 14(2), 577.
20. Karabayir, M. E., & Koç, Ö. (2019). "KAYNAK TÜKETĠM MUHASEBESĠ: BĞR ÖZEL EĞĞTĠM KURUMUNDA UYGULAMA". Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal, 10(19), PP 110.
21. Tunç, K. Ö. S. E., & Ağdeniz, Ş. (2015). Kaynak tüketim 51. 1. muhasebesinde kapasite maliyet yönetimi. Muhasebe ve Denetime Bakış, 15(45).
22. Horngren , Charles M; Datar, Srikant V; Rajan: Madhav, (2023), "management And Cost Accounting" A Managerial Emphasis", 7 edition, Alnoor Bhimani
23. Sourowice , Anna " Costing Methods for Supply Chain Management " 1 st Annual International Interdisciplinary Conference , Allc 2013 .