

تخفيض تكاليف الأنشطة في ظل محاسبة استهلاك الموارد/بحث تطبيقي في شركة مصافي الوسط – مصفى الدورة

Reducing activity costs under Resource Consumption Accounting

An Applied Research in the MidlandRefineriesCompany–Al Daura Refine

Husham Dawood Salman¹

Faiza Ibrahim Mahmood Alghabban²

Received

15/4/2023

Accepted

11/5/2023

Published

30/6/2023

Abstract:

The research aims to identify the importance of applying resource consumption accounting in the Iraqi industrial environment in general, and oil in particular, and its role in reducing the costs of activities by excluding and isolating idle energy costs, as the research problem represents that the company faces deficiencies and challenges in applying strategic cost tools. The research was based on The hypothesis that the application of resource consumption accounting will lead to the provision of appropriate information for the company through the allocation of costs properly by resource consumption accounting and then reduce the costs of activities. To prove the hypothesis of the research, the Light Derivatives Authority - Al-Dora Refinery in the Midland Refineries Company was selected as a sample for the research. The most important recommendations are the need for the company's management to adopt the process of spreading awareness and the philosophy of the popular culture of the concept of accounting for resource consumption to provide conviction and acceptance for its implementation by employees, as well as including comprehensive and adequate analysis of internal and external environmental factors in all activities of the company at the administrative and organizational levels .

Keywords: resource consumption accounting, activity-based costing method, cost reduction.

المستخلص:

يهدف البحث الى التعرف الى اهمية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في البيئة الصناعية العراقية عموما ، والنفطية خصوصا، ودورها في تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال استبعاد وعزل تكاليف الطاقة العاطلة ، حيث تمثل مشكلة البحث ان الشركة تواجه قصور وتحديات في تطبيق ادوات التكلفة الاستراتيجية.استند البحث الى فرضية مفادها ان تطبيق محاسبة استهلاك الموارد سوف يؤدي الى توفير معلومات ملائمة للشركة من خلال تخصيص التكاليف بشكل سليم بواسطة محاسبة استهلاك الموارد ومن ثم تخفيض تكاليف الأنشطة. لاثبات فرضية البحث تم اختيار هيئة المشتقات الخفيفة – مصفى الدورة في شركة مصافي الوسط عينة للبحث ، وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها عملت محاسبة استهلاك الموارد بتخصيص التكاليف بشكل سليم من بواسطة

1.Postgraduate Student, Post Graduate Institute for Accounting and Financial Studies, University Baghdad, hisham.jawda1601@pgiafs.uobaghdad.edu.iq. Iraq

2.Assistant Professor, Post Graduate Institute for Accounting and Financial Studies, University Baghdad, Faiza.i@pgiafs.uobaghdad.edu.iq. Iraq

تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال استبعاد تكاليف الطاقة العاطلة. اهم التوصيات ضرورة تبني ادارة الشركة لعملية نشر الوعي وفلسفة ثقافة الشبوع لمفهوم محاسبة استهلاك الموارد لتوفير القناعة والتقبل لتنفيذها من قبل العاملين، فضلا يشمل ذلك التحليل الشمولي والكافي للعوامل البيئية الداخلية والخارجية في جميع أنشطة الشركة في المستويات الادارية والتنظيمية.

الكلمات المفتاحية: محاسبة استهلاك الموارد ، طريقة التكلفة على اساس الأنشطة، تخفيض التكاليف .

المقدمة

شهد العالم بعد الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر والى يومنا هذا طفرات نوعية في المجال الصناعي والتكنولوجي ونتيجة لذلك وكاستجابة طبيعية لمحاسبة التكاليف التي تلبى احتياجات الوحدات الاقتصادية الصناعية أصبح لزاما ان تواكب ذلك من خلال بيان اوجه تقاصيل الأنشطة التي تسهلك الموارد وبيان مقدار الاستهلاك والطاقة ، واستجابة لهذا التطور بدأت المنظمات والجمعيات المهنية والشركات العالمية البحث عن سبل لتحسين طرق احتساب التكاليف والأنشطة التي يمر بها صناعة المنتجات او تقديم الخدمات لاغراض التنافس من اجل تحقيق النجاح والبقاء في السوق التنافسي ، ومن أوجه التنافس هي الكلفة المنخفضة والجودة العالية والاستغلال الافضل للموارد .

يهدف نظام محاسبة استهلاك الموارد الى تزويد المدراء بالمعلومات التي يحتاجونها بالاعتماد على الاندماج بين نظام التكاليف على اساس النشاط الأمريكي ونظام التكاليف المرن الالمانى ، حيث الاول طريقة تعتمد على ادارة الأنشطة من خلال افتراض ان الأنشطة تستهلك الموارد وان المخرجات تستهلك تكلفة الأنشطة ABC والذي يستهدف ادارة الأنشطة ، في حين يعتبر الثاني كاستجابة طبيعية لنظام المحاسبة المالية الذي عجز عن إمداد الإدارة بالمعلومات الضرورية التي تحتاجها للقيام بوظائفه والذي يستهدف ادارة الطاقة.

المبحث الأول : منهجية البحث والدراسات السابقة

اولا:- منهجية البحث

1. مشكلة البحث: تكمن مشكلة الدراسة في ان نظام التكاليف الحالي والمطبق في شركة مصافي الوسط غير قادرعلى تزويد الادارة بالمعلومات الملائمة بكيفية الاستغلال الافضل للموارد من خلال قياس التكاليف الطاقة المستغلة وغير المستغلة وبالتالي صعوبة تخفيض تكلفة موارد الأنشطة العاطلة.

2. هدف البحث: يهدف هذا البحث الى تحقيق الآتي:

1.1. توضيح مفهوم محاسبة استهلاك الموارد وكيف يساعد استخدامها الى تخصيص الموارد بشكل سليم

2.2. تخفيض تكاليف الأنشطة وقياس تكاليف الموارد غير المستغلة (العاطلة) .

3. أهمية البحث: تكمن أهمية الدراسة في كونها تبحث عن احدث الأدوات في ادارة الكلفة وهي محاسبة استهلاك الموارد من اجل تطوير نظم التكاليف المعتمدة في القطاع الصناعي، ومدى فاعلية استخدام هذه التقنية دعم الادارة الاستراتيجية للتكاليف ، لاحداث تحسين ملموس في أداء الشركة من جهة وتخفيض تكاليفها من جهة أخرى.

4. فرضية البحث: ان استعمال محاسبة استهلاك الموارد يساعد في اعادة تخصيص موارد الشركة بشكل دقيق وسليم وتخفيض تكاليف الأنشطة فيما بعد.

5. الحدود المكانية والزمنية :أعتمدت الباحثان في إتمام الجانب التطبيقي على الكشوفات المالية والسجلات الكفوية وتقارير الانتاج لعامي 2018، وتشمل:

1.5. الحدود المكانية حيث طبق البحث في هيئة المشتقات الخفيفة التابع لمصفى الدورة في شركة مصافي الوسط.

2.5. الحدود الزمانية حيث تم استخدام بيانات عام 2018 لانها أحدث البيانات الصادرة عن الشركة

6. تم استخدام المنهج التحليل الكمي الذي يعتمد على بيانات حقيقية مستقاة من تقارير وسجلات الشركة.

ثانياً :- الدراسات السابقة

1. دراسة كاظم 2019 حول تكامل تقنيي التكلفة المستهدفة ومحاسبة استهلاك الموارد لزيادة انتاج الوحدة الاقتصادية في العراق وهدف البحث بيان دور التكلفة المستهدفة ومحاسبة استهلاك الموارد كتقنيات كلفوية معاصرة تستهدف تطوير نظم ادارة التكلفة في الوحدة الاقتصادية قياساً بالاساليب الكلفوية التقليدية. وتوفير المعلومات المتكاملة عن الموارد التي تسهم في زيادة فاعلية تطبيق التكلفة المستهدفة والعمل على تقليل الفجوة بين التكاليف المستهدفة والتكاليف الحالية في معمل سمنت بابل.واهم استنتاجات الدراسة يستند معمل سمنت بابل على المدخل التقليدي في التسعير من خلال تحديد التكلفة أولاً وبعدها يتم اضافة هامش ربح معين لتحديد اسعار منتجاتها من دون الاخذ بالاعتبار اسعار المنتجات المنافسة لها في الاسواق الخاصة بالسمنت وكذلك التدهور المستمر في مستوى الانتاج المتحقق مقارنة مع الطاقة المخططة والمتاحة والتصميمية، وقد ادى ذلك الى زيادة نسبة الطاقة العاطلة وإنخفاض انتاجية الوحدة الاقتصادية عينة البحث .
2. دراسة راضي 2018 حول تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد لترشيد قرارات التسعير ، دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات المطاطية والاطارات / معمل اطارات بابل. هدفت الدراسة حول الاسس النظرية والعملية لنظام محاسبة استهلاك الموارد مع بيان مع بيان الكيفية التي تقاس بها الطاقة العاطلة او غير المستغلة وتخفيض التكاليف وترشيد قرارات التسعير. وان اهم استنتاجات تطبيق محاسبة استهلاك الموارد من الفائدة التي تعود لإدارة الوحدة من إعداد نظام لتخصيص التكاليف بغرض توفير المعلومات التي تُساعد في عملية اتخاذ القرار.
3. دراسة Okutmus 2015 حول تطبيق "محاسبة استهلاك الموارد مع بعد التكلفة وتطبيق في مصنع زجاج" وهدفت الدراسة الى تصنيف تكاليف التشغيل الى ثابتة وتناسبية باستعمال محاسبة استهلاك الموارد وتحديد الطاقة العاطلة، لدعم احتساب تكلفة المنتجات الحقيقية دون توزيعها لدعم القرارات الادارية، وتوصل البحث الى اهم الاستنتاجات امكانية تحديد الطاقات النظرية والعملية للشركة لكل مجتمعات الموارد بغرض تحديد الطاقات المستغلة والعاطلة على مستوى الشركة.
4. دراسة White, 2009 حول التركيز على محاسبة استهلاك الموارد لدعم المحاسبة الادارية من خلال تزويدها بالمعلومات الملائمة مع عرض المقارنة بين النظام التقليدي والتكلفة على اساس الانشطة ومحاسبة استهلاك الموارد في ظل الفاقد ونظرية القيود، وتوصل البحث الى اهم الاستنتاجات في ان محاسبة استهلاك الموارد توفر رؤية مستقبلية للمدراء حول تدفق الموارد والقيمة مع امكانية تحديد وقياس تكاليف الطاقة العاطلة لتحسين العمليات والاستغلال الافضل للموارد وتقليل الهدر.

المبحث الثاني : الجانب النظري : تخفيض التكاليف باستعمال محاسبة استهلاك الموارد

أولاً:- مفهوم وتعريف محاسبة استهلاك الموارد :في ظل التطور السريع لبيئة الاعمال، والمنافسة الحادة بين الوحدات الاقتصادية لكسب المزيد من الزبائن يقابله الحصول على حصة سوقية اكبر، ومفتاح ذلك زيادة الرقابة على التكلفة باستعمال نظم كلفوية حديثة نحو الموارد والانشطة لدعم وتحسين وتعزيز نظم إدارة التكلفة الاستراتيجية (Yijuan & Ting, 2017: 408). إن الهدف والغرض الرئيسي لإدارة التكلفة الاستراتيجية لا يقتصر على ادارة التكلفة بل يتعدى لادارة وتحسين الإيرادات والارباح كموقف استباقي لتعظيم انتاجية الوحدة وتحقيق رضا الزبائن وتعزيز الموقف الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية (خالد، حمدان، 2016: 92). حيث طورت نظم التكاليف الامريكية المتمثلة بطريقة التكلفة على أساس النشاط و نظم التكاليف الالمانية ، لينتج عنه نظام محاسبة استهلاك الموارد والذي جاء كنتيجة حتمية لضعف الأنظمة الكلفوية التقليدية في توفير المعلومات اللازمة ل اتخاذ القرارات (OKUTMUS, 2015: 46). في ظل مفاهيم محاسبة استهلاك الموارد يؤكد (Wegmann, 2008: 9) ان تنوع الموارد أمراً مهماً وطبيعياً داخل الشركات المعقدة الأمر الذي يتطلب عدداً كبيراً من موجهات الموارد وعمليات تخصيص أكثر تعقيداً ، وتصنيف الموارد في مجموعات ، مما يسهل تخصيصها للأنشطة ومن ثم على هدف التكلفة والذي يحسن عملية التخصيص للتكاليف ويكون لدى المدراء رؤية أوضح لعواقب قراراتهم الاستراتيجية ، وتقييم الموارد على أساس كمي ويركز بشكل أساسي على الموارد.

ويعرف (توفيق محمد، 2019 : 199-200) محاسبة استهلاك الموارد من ادوات التكلفة وتقوم بالربط بين تكلفة المنتجات والموارد الفعلية بواسطة الأنشطة والطاقت من خلال مبدا السببية، مع التركيز على مراقبة التكاليف على مستوى الموارد وليس على مستوى الأنشطة وان كل مورد له طاقة وقدرة على خلق قيمة بالتفاعل مع الموارد الأخرى. وان محاسبة استهلاك الموارد احدى نظم المحاسبة الادارية يساعد في ترشيد التكاليف وتعظيم الايرادات وتحسين الربحية وتعزيز المقدرة الانتاجية من خلال المعلومات التي يوفرها هذا النظام وتحقق النجاح في البيئة التنافسية ، وامكانية الرقابة على التكلفة والموارد بشكل فعال وكفوء وتتبنى فلسفة لكل مورد قدرة على خلق قيمة وبما أن القدرات تكمن في الموارد فأن إدارة طاقة أستهلاك الموارد تعتبر هي الأساس في إدارة التكلفة احدى مؤشرات القوة في النظام (Abbas,2015:4). محاسبة استهلاك الموارد احد الاساليب المستعملة في المحاسبة الادارية لاغراض تخصيص التكاليف وإدارة الموارد مع توفير معلومات ملائمة ذات رؤية مستقبلية عن كيفية استغلال الموارد بغية تخفيض التكاليف وزيادة الانتاجية. (يوسف،2019: 36)

ويرى الباحثان ان محاسبة استهلاك الموارد نظام شامل رقابي على الموارد من خلال تدفقها بين الأنشطة والطاقت لتحقيق الكفاءة والفعالية على مستوى الوحدة ويدعم متطلبات الادارة الاستراتيجية للتكلفة وتحسين الاستراتيجية الكلية للوحدة الاقتصادية. ثانياً:- مقومات محاسبة استهلاك الموارد: تهدف محاسبة استهلاك الموارد على التركيز في التكاليف على مستوى مجموعات الموارد لان كل مورد له طاقة وقيمة منفردة او متضافرة مع الموارد الأخرى ، لذا هناك ثلاث مبادئ اساسية يقوم عليها نظام محاسبة استهلاك الموارد وهي كمايلي:-

1- السببية :- يعد هذا المفهوم هام جداً لانه يوفر المعقولة والمنطقية والمسؤولية لمحاسبة استهلاك

الموارد، ويعرض تدفقات الموارد وتكاليفها التي تعكس علاقات السبب والنتيجة، مع استبعاد التخصيصات الاعتبارية او العشوائية كافة بين مجموعات الموارد(كاظم،2019: 63).ويقوم هذا المبدأ في تعيين المدخلات والمخرجات وبذات الوقت تعيين تكاليفها المسببة لها مع استبعاد تلك التي لا تعتبر غير مسببة (تكاليف الطاقة العاطلة) من الأنشطة تماماً وعدم تحميلها على المخرجات اي عدم الاعتماد على مبدا الامتصاص الكامل للتكلفة لانها تستهدف نمذجة لاعلاقة بين المدخلات والمخرجات من خلال تقييمها بالمعدلات المعيارية (Merwe،2009;2).

في ظل هذا المبدأ ، فان الوحدة سوف تحصل على مزايا منها كما يراها (الذنف ، 2013 : 110):-

أ. دعم المحاسبة الادارية الاستراتيجية بالمعلومات ذات المصادقية الاكثر وهذا الاعتماد يمنح درجة من الموثوقية بالمعلومات المقدمة للإدارة.

ب. الاعتماد على مبدا السببية بشكل قوي او اقل ، يمنح مبدا السببية نظام التكاليف عملية تخصيص التكاليف بطريقة افضل من تلك التي تعتمد على الاجتهادات والتقديرية الشخصية.

2- الاستجابة: يهدف هذا المبدأ الى وصف العلاقة بين مخرجات مجموعات الموارد وكميات المدخلات من مجموعات الموارد الأخرى المطلوب انتاجها ، وكذلك تحليل العلاقات الثابتة والتناسبية بين مجموعات الموارد وأن طبيعة التكاليف يمكن أن تتغير مع استهلاك المخرجات (Al-Qady & El-Helbawy,2016:44).

في ظل هذا المبدأ ، فان الوحدة سوف تحصل على مزايا منها كما يراها (المحمداوي ، 2019: 58) :-

أ- وجود العلاقات العكسية بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة وحجم الانتاج في ظل تصنيع المنتجات الأكثر تعقيداً.

ب- امداد المدراء برؤية استراتيجية شاملة عن الموارد المستهلكة عندما يتم ربط الموارد بالتغيرات التي تحدث بمخرجات الوحدة من المخرجات.

ت- تمكين النمذجة الدقيقة للتدفق الاقتصادي للمخرجات بغض النظر عن مدى تعقيدها.

3- العمل: يهدف هذا المبدأ الى رسم مخطط لنماذج الأنشطة التي تكون متشعبة وغاية في التعقيد ولا يعتمد عليها في المدى الطويل، فقد تكون تدفقات المورد وتكاليفها غير كافية لتوفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار، ولذا فإن الأنشطة تقوم بشكل دوري ومستمر في شرح ما هي الأنشطة التي تكون سببا لاستهلاك الموارد بين مجتمعات الموارد. (70 : White,2009) (القصاص، 863، 2019-864). يتم تطبيق هذا المبدأ بطريقة محدودة ومنضبطة للغاية من حيث تضمين الأنشطة التي تقوم على المحركات الكمية التي تعطي مقدار الطاقات المستهلكة والتي من تضيف المعلومات الهامة والمستمرة للمدراء (راضي، 2018، 26).

في ظل هذا المبدأ ، فان الوحدة سوف تحصل على مزايا منها كما يراها (المحمداوي ، 2019: 59)

- أ. يساعد هذا المبدأ الوحدة في توفير المعلومات التي تخص تدفق الموارد اللازمة لاتخاذ القرارات.
- ب. توفير المعلومات لتحسين عمليات التشغيل من خلال المزيد من فحص ورقابة الموارد التي تؤدي الى ذلك التحسين.
- ت. امكانية اجراء تحسين للأنشطة والموارد المستهلكة من قبل تلك الأنشطة من خلال تتبع تدفق الموارد وهذا من شأنه ان يدعم عملية توفير المعلومات الى الادارة (المحمداوي ، 2019: 59).

ثالثا:- محاسبة استهلاك الموارد والنظم التقليدية:

ثمة اختلافات يتميز بها المحاسبة عن استهلاك الموارد وتجعله أكثر كفاءة لإدارة الموارد وتخصيص التكلفة عن نظم التكلفة التقليدية على أساس الحجم والتكلفة على اساس النشاط وهي:-

1. اظهر العلاقات التشابكية بين الموارد على اساس السببية بين مجتمعات الموارد في حين لا يتم اظهار ذلك في الانظمة التقليدية (الدفن ، 2013: 80-79). (Ahmed & Moosa, 2011: 759-760).
 2. في العمليات توفر محاسبة استهلاك الموارد المعلومات غير المالية لمقارنتها مع المخططة في حين تغتقر الانظمة التقليدية ذلك (Clinton & Webber, 2004: 23)
 3. احتساب اندثار الاصول الثابتة على أساس التكلفة الاستبدالية بدلا من التكلفة الدفترية للاصل (كيوان، 2013: 1129) لذا فان استعمال التكلفة الاستبدالية لاحتساب مصروف الاندثار في محاسبة استهلاك الموارد يساعد على تقدير افضل لتكلفة الفرصة البديلة المتعلقة بالموارد المختلفة في العمليات الانتاجية (Balakrishnan, et al, 2012, 33). وكذلك يزيد من تكلفة المنتجات حافزا أقل للاحتفاظ بالاصول الثابتة القديمة لمساعدة المدراء في تحسين كفاءة قرارات التجهيز (Krumwiede & Suessmair, 2007: 55).
 4. تستخدم محاسبة استهلاك الموارد الطاقة النظرية كأساس لتخصيص التكاليف ومقارنتها مع الطاقة العملية لتحديد وقياس تكلفة الطاقة العاطلة (التميمي ، 2018 : 38-41).
 5. تقوم محاسبة استهلاك الموارد بمعالجة وقياس لمخرجات الموارد كأجراء موحد ومتسق لطاقة الموارد (الدفن ، 2013: 79-80).
 6. يقوم نظام محاسبة استهلاك الموارد بالتمييز بين التكاليف الثابتة والتناسبية، فالاولى تحمل على اساس الطاقة النظرية، والثانية على اساس الطاقة العملية (Eldenburg & Wolcott, 2011: 278).
 7. تخصيص التكاليف الثابتة والتناسبية على مستوى كل مورد وتجميعها على مستوى الوحدة ككل ، وفي نظم التقليدية تخصص التكاليف الى تكاليف ثابتة متغيرة على مستوى وحدة المنتج مما يحجب الاستهلاك الحقيقي للتكاليف على مستوى المنتجات. (Clinton & Webber, 2004: 23)
 8. تقوم محاسبة استهلاك الموارد بتخفيض تكلفة المنتجات عن طريق تخفيض تكلفة الطاقة العاطلة واستثمارها او استبعادها (Ozyapici & Tanis, 2016: 659).
- رابعا :- اليات تنفيذ استهلاك الموارد: يمكن تحديد معالم تطبيق محاسبة استهلاك الموارد وكمايلي :-

1. حصروتحديد كافة الموارد المتاحة وتصنيف الأنشطة الى انتاجية وغير انتاجية وغير مستغلة (بخيت، 2018،:79).
2. تتبع التكاليف المباشرة الى المنتجات ، لان هدف محاسبة استهلاك الموارد تخصيص التكاليف غير المباشرة في مجتمعات الموارد على عكس التكاليف المباشرة التي لا تمر بهذه المجتمعات (المحمدوي، 2019: 86).
3. تحديد وتصميم مجتمعات الموارد بشكل متجانس، لاغراض تدفق الموارد والتكاليف ماليا عبر مجتمعات الموارد وصولا الى القياس التكاليفي، مع استبعاد تحميل تكلفة الطاقة العاطلة على موضوعات المخرجات بالشكل الذي يؤدي الى احتساب تكلفة المنتجات بشكلها صحيح (الغبان والغبان ، 2022: 172).
4. فصل التكاليف الكلية داخل مجتمعات الموارد الى ثابتة وتناسبية والغرض من هذا التمييز الضروري لأن التكاليف الثابتة تخصص على اساس القدرة النظرية لكل مجمع والتكاليف النسبية تخصص وفق مخرجات الموارد اي الطاقة العملية (الطيار، 2019: 54).
5. تحديد الطاقة النظرية والعملية لكل مجتمعات الموارد توصف الطاقة النظرية هي اقصى ناتج يمكن ان تنتجه الوحدة خلال مدة زمنية محددة، في ظل افتراض ان جميع الموارد سوف تعمل بكفاءة قصوى مع عدم السماح باي وقت توقف او ضائع او وقت عاطل (عبدالزهره، 2020: 24). ان تحديد الطاقة النظرية والعملية لكل مجتمعات الموارد من خلال تحليل مجتمعات الموارد لظهور الطاقة النظرية والطاقة العملية لكل مورد وعلى اساسه تحديد الطاقة العاطلة والمستغلة واحتساب معدل الاستهلاك لكل مورد (Kbelah et.al,2019:577).
6. تحديد الأنشطة على وفق طريقة التكلفة على اساس الأنشطة مع بيان مقدار استهلاك كل نشاط من الموارد في مجتمعاتها (Kbelah et.al,2019:577).
7. تخصيص تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة التي استهلكتها باستعمال موجهات الموارد المقاسة بشكل كمي لاغراض توزيعها على اهداف التكلفة (الطيار، 2019: 54)، ل يتم بعدها تحديد الطاقة العاطلة من خلال مقارنة قدرة كل مجتمعات الموارد الفعلية بالقدرة النظرية (KÖSE & AĞDENİZ,2017:149).
8. توزيع تكاليف الأنشطة على اهداف التكلفة بشكل فعلي ونهائي وعادة تحمل المنتجات بالطاقة المستغلة مستبعدا الطاقة غير المستغلة (الطيار، 2020 : 55).



شكل رقم (1) خطوات تنفيذ محاسبة استهلاك الموارد

المصدر:- اعداد الباحث بالاعتماد على الخطوات السابقة

خامسا:- تخفيض تكاليف الأنشطة باستعمال محاسبة استهلاك الموارد : تعتبر محاسبة استهلاك الموارد من مداخل ادارة التكلفة لتحقيق في توزيع اكثر دقة للتكاليف غير المباشرة ويوفر معلومات اكثر ملائمة لكيفية الاستغلال الكفوء للموارد وتوظيف الطاقة العاطلة مما يسهم في زيادة الانتاجية وتخفيض تكلفة المنتج وبالتالي زيادة ارباح ودعم المركز التنافسي الاستراتيجية من خلال الدمج بين نظام التكاليف المعيارية المرنة ونظام التكاليف على اساس النشاط(سرور وعلي،2017: 40). وحيث يعتبر الاخير (طريقة التكلفة على اساس النشاط) التي تعتمد عليها محاسبة استهلاك الموارد اداة ادارية ذات قيمة لانها تحدد وتصحح عن الأنشطة الضرورية والمهمة للوحدة الاقتصادية (حمدان، وشحادة، 2018: 4). وهناك دور لمحاسبة استهلاك في ادارة أنشطة الوحدة الاقتصادية من خلال استعمال ثلاث اسس في النماذج التشغيلية كالنظرة الشمولية للموارد لانها تعتبر جميع التكاليف بمثابة الاساس في بناء النموذج، وثانيا بناء النموذج على اساس الكميات المستهلكة في العمليات التشغيلية ، سلوك التكاليف للنماذج التشغيلية وتحدد سلوكه على اساس كمية الموارد المتحققة في ضوء الفائدة المرجوة في عمليات خلق القيمة داخل الوحدة الاقتصادية (سرور وعلي،2017: 369).

سادسا:- طرق تخفيض تكاليف الأنشطة وفق محاسبة استهلاك الموارد : ويمكن تحقيق تخفيض التكاليف من خلال

محاسبة استهلاك الموارد بعدة مداخل وهي كمايلي:-

1. الطريقة المباشرة لتخفيض التكاليف للمدخل التشغيلي في قياس وتخصيص التكاليف من خلال التركيز على التي تضيف قيمة للمنتجات على اساس العلاقات السببية في ذلك ، مع عدم تحميل تكاليف الطاقة العاطلة على المنتجات (الزبير،2020: 23-24).

2. الطريقة غير المباشرة في تخفيض التكاليف للمدخل الاستراتيجي من خلال تحديد الأنشطة على المدى الطويل لعدة اتجاهات استراتيجية وتشغيلية في تصميم المنتجات وتحديد الأنشطة وبنفس الوقت الاتجاهات نحو الزبائن وبناء العلاقات معهم وتحليل ربحيتهم بدف معرفة ايهم اكثرهم ربحية، واتجاهات إستراتيجية وتشغيلية نحو التطوير والتحسين المستمرين.(البشتاوي،2014: 1875).

3. التخصيص السليم للموارد لدعم ادارة التكلفة الاستراتيجية بواسطة محاسبة استهلاك الموارد ذات النظرة المستقبلية للاستغلال الافضل للموارد مع فرض الرقابة الصارمة والتي تبدأ من منبع الموارد وتنتهي بالمصعب على اساس الاعتبارات الكفوية والكمية لتلك الموارد والتي تهدف الى تخفيض التكاليف وزيادة الانتاجية (يوسف،2019: 24).

4. استهلاك الأنشطة للموارد يعتمد على دور هذه الأنشطة في الاستهلاك والعلاقات التبادلية والتشابكية بين الموارد، يوفر ذلك رؤية لادارة الوحدة في امكانية تخفيض تكلفة تلك الموارد التي تستعمل والتي تقاس ايضا بمدى جودتها التي يصب في ترشيد تلك التكاليف وهذا من بدوره يؤدي الى تخفيض تكاليف المنتجات (بخيت، 2018: 40-44).

يستنتج الباحثان ان استعمال محاسبة استهلاك الموارد تقوم بالاعتماد على الأنشطة التي يتم تحديدها بموجب طريقة التكلفة على اساس النشاط اولا، وتخفيض تكلفتها من خلال تحديد وقياس تكلفة الطاقة غير المستغلة على مستوى الأنشطة باستبعادها وعدم تحميلها ويؤدي ذلك الى تحسين ربحية الوحدة الاقتصادية.

المبحث الثالث : الجانب التطبيقي ، تخفيض تكاليف الأنشطة في ظل محاسبة استهلاك الموارد

ضمن هذا المبحث سيقوم الباحثان باعطاء نبذة تعريفية عن شركة مصافي الوسط ورسالتها واهدافها التي تسعى لتحقيقها بموجب نظامها الداخلي ، قياس تكاليف الموارد العاطلة وتخفيض تكلفة الأنشطة باستعمال خطوات تنفيذ محاسبة استهلاك الموارد في هيئة المشتقات الخفيفة لمصفى الدورة / شركة مصافي الوسط ولعام 2018.

اولا:- نبذة تعريفية عن الشركة مجتمع البحث

بوشر بإنشاء مصفى الدورة في مدينة بغداد في اوائل عام 1952 من قبل احدى الشركات الهندسية الامريكية تحت اشراف مصلحة مصافي النفط الحكومية والذي تم تشغيله في حزيران منذ سنة/1955. صدرت شهادة تأسيس الشركة بعد صدور قانون الشركات العامة رقم (22) لسنة/1997 (المعدل) ، واصبحت شركة عامة بأسم (شركة مصافي الوسط) وتمارس نشاطها وفقاً لقانون الشركات العامة. وتتضمن انشطة الشركة التي تقوم بها في سبيل تحقيق اهدافها تتضمن استلام وخزن النفط الخام لغرض تصفيته لاحقاً ، تشغيل وصيانة الوحدات التشغيلية ، خزن وبيع المنتجات النفطية ، انتاج وتصنيع المعلبات والمغلفات لاغراض تعبئة المنتجات النفطية ، وكذلك تقوم الشركة بشراء واستيراد مستلزمات الانتاج التي تدخل في صناعة تكرير النفط.

ثانياً:- واقع نظام التكاليفي في هيئة المشتقات الخفيفة: تعتبر هيئة المشتقات الخفيفة (عينة البحث) هيئة تشغيلية تتعامل مع النفط الخام من خلال الاستلام والخزن والضخ وتصفيته وتحويله الى المنتجات الاساسية وتحسين مواصفاتها وضخها الى الجهات الخارجية المتمثلة بالشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، الخطوط الانتاجية، المعامل والمصانع الحكومية والاهلية، والشركة العامة لتعبئة الغاز) وتتألف الهيئة من عدة اقسام ، قسم التكرير ويستهدف هذا القسم بتصفية النفط الخام وتحويله الى منتجات اولية ونهائية وحسب المواصفات المطلوبة، في حين يقوم قسم الهدرجة الثاني بتحويل وتحسين مواصفات البنزين وانتاج النفط الابيض المهدرج ووقود الطائرات ، واما قسم الهدرجة الثاني بتحويل وتحسين مواصفات البنزين وانتاج الغاز السائل، وقسم الاستلام والضخ والخزن للنفط الخام والمنتجات الاولية والنهائية وضخها الى المستودعات. وقسم التجهيز والمستودعات الذي يختص باستلام وتجهيز المنتجات النهائية الى الجهات الاخرى عن طريق الانابيب والسيارات الحوضية. ولاغراض الوصول الى تكلفة المنتجات ، فتستخدم هيئة المشتقات الخفيفة النظام التكاليفي التقليدي وفق النظام المحاسبي الموحد والمعتمد من قبل ادارة شركة المصافي والذي تم تصميمه من قبل مركز تقنية المعلومات في وزارة النفط ، حيث تبوب المصاريف وفق مراكز التكاليف وحسب نوعها سواء اكانت انتاجية او خدمية وقد تم ربطها وفق النظام المحاسبي الموحد المعمول به. تتكون عناصر التكاليف لمراكز التكاليف للشركة من عنصر العمل ويتضمن رواتب الموظفين والمخصصات والمساهمات قبل الاستقطاعات بموجب الانظمة والقوانين. الخامات المساعدة وتشمل كافة المواد الكيماوية والمحسّنات التي تدخل في تصنيع المنتجات النفطية وتزيد في الكميات المنتجة وتحسن من نوعيتها وتعمل في العملية الانتاجية ، ويتم تقييم المواد الكيماوية بموجب مستندات الاخراج المخزني وفق طريقة المعدل الموزون. الوقود والزيوت ويقصد به الوقود والزيوت للمنتجات المستعملة في الاقران والمراجل والمعدات المتحركة . مواد التعبئة والتغليف وتشمل المواد التي تستعمل لتغليف المنتجات ولا تسترد كالعبوات البلاستيكية والكارتون. المهمات مواد الصيانة ويقصد بها التي تصرف لاغراض صيانة الاجهزة والمعدات والمكائن والالات بغية استمرارها بالعمل بنفس الكفاءة وتتألف من الصيانة الداخلية والتي تقوم بها اجهزة الشركة وصيانة خارجية تشمل الصيانة التي تكون بموجب عقود مع جهات خارجية لتنفيذها واما لاصيانة الوقائية تشمل بدلات العمل والمستلزمات الوقائية الاخرى. المستلزمات السلعية الاخرى ويدرج ضمنها المستلزمات السلعية الاخرى مثل القرطاسية ، الادوات الكتابية، الكتب العلمية، المجلات، المخلفات، المستهلكات، كساوي، مواد غذائية، مواد طبية .الخدمات المقدمة من الغير ويقصد بها الابحاث والاستشارات والاعلان والضيافة، النقل والاياد وغيرها، مصروفات خدمية متنوعة. الاندثارات ويمثل النسبة المئوية المقررة من قيمة الاصل مقابل ماتستفيد منه الشركة نتيجة استغلاله.المصروفات التحويلية والاخرى وتتضمن نفقات التقاعد، الضمان الجماعي، الضرائب والرسوم، مصروفات سنوات سابقة، مصروفات عرضية . والتي يوضحها الجدول رقم (1) في توزيعها على مراكز التكلفة وكمايلي:-

جدول رقم (1) توزيع المصاريف على مراكز الكلفة مصافي الوسط لعام 2018

الحسابات	الخدمات الانتاجية	الخدمات الانتاجية	الخدمات الادارية	مجموع المبالغ/دينار
الرواتب والاجور	37639601634	82968785933	21056181688	141664569255
المستلزمات الخدمية	222284942	2812830786	6605725956	9640841684
المستلزمات السلعية	255214518409	24528364449	7966918180	287709801038
الاندثار	16589421908	23303288818	1495217900	41387928626
التحويلية	28579284	517130535	8389126508	8934836327
المجموع	309694406177	134130400521	45513170232	489337976930

المصدر:- بالاعتماد على بيانات الشركة لعام 2018

يتضح مما سبق ان شركة مصافي الوسط توزيع المصاريف على مراكز التكاليف الانتاج والخدمات من واقع السجلات الخاصة بها والتي تعتمد على الطريقة الكلية (مبدأ التحميل الكلي للتكاليف) في توزيع وتخصيص التكاليف على المخرجات من منتجاتها والتي تستخدم لاعداد التقارير المالية للمستخدمين المستخدمين الخارجيين وكذلك للاستخدام الداخلي وبالاعتماد على متطلبات النظام المحاسبي الموحد المعمول به، وهذا بدوره يشكل نقاط ضعف اتجاها هذه الطريقة ، حيث تحتاج الادارة الى تحديد وقياس تكاليف الطاقة غير المستغلة لمعرفة اسبابها والوقف على اسبابها ومحاولة استغلالها وهذا مالا يمكن للنظام التكاليفي الحالي توفيره للادارة ، ولذا يتحتم عليها استخدام محاسبة استهلاك الموارد لان تدعم عملية قياس الطاقة العاطلة ومن شان ذلك عدم تحميلها على تكلفة المنتجات وهذا من شأنه ان يحسن ربحية المنتجات.

ثالثا:- تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في هيئة المشتقات الخفيفة: يمكن تطبيق محاسبة استهلاك الموارد لتخفيض تكاليف الانشطة لهيئة المشتقات الخفيفة من خلال الخطوات التالية :-

1. تحديد وتصنيف التكاليف غير المباشرة في مجتمعات الموارد :- ان هدف محاسبة استهلاك الموارد معالجة الخلل في عملية تخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة على المنتجات عبر مجتمعات الموارد ومن ثم الانشطة وبعدها على المخرجات. ولتحقيق هذا الغرض سوف يقوم الباحثان بتوضيح تصنيف مجتمعات التكلفة وموجه التكلفة لكل منها وفق الجدول رقم (2) وكمايلي:-

جدول (2) تكاليف مجتمعات الموارد وموجهاتها لهيئة المشتقات الخفيفة

مجمعات الموارد	الحساب	تكلفة المجتمعات	موجه تكلفة الموارد
مجمع المواد غير المباشرة	خامات مساعدة	493185648	الطن او كغم او المتر المكعب
مجمع المواد غير المباشرة	مواد تعبئة وتغليف	23791	الطن او كغم او المتر المكعب
مجمع الصيانة	صيانة من الغير	13053000	ساعات الصيانة
مجمع الصيانة	الصيانة	12361825383	ساعات الصيانة
مجمع القوى المحركة	الاندثار	13716446625	ساعات تشغيل الآلات
مجمع القوى المحركة	الوقود والزيوت	2096413762	ساعات تشغيل الآلات
مجمع القوى المحركة	الادوات الاحتياطية	3520516627	ساعات تشغيل الآلات
مجمع القوى المحركة	الطاقة	21687176242	ساعات تشغيل الآلات
مجمع الاجور غير المباشرة	السلعية الاخرى	18169079	عدد ساعات العمل
مجمع الاجور غير المباشرة	خدمات من الغير	53673492	عدد ساعات العمل
مجمع الاجور غير المباشرة	الاداري والفنية	50388557328	عدد ساعات العمل
مجمع الاجور غير المباشرة	المزايا العينية	583809390	عدد ساعات العمل
مجمع الاجور غير المباشرة	التحويلية	21891186	عدد ساعات العمل
مجمع الاجور غير المباشرة	الفحص المختبري	6331548420	عدد ساعات العمل

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة لعام 2018 وفق الملحق رقم (1)

بالرجوع الى ملحق رقم (1) قام الباحثان باعادة تصنيف وتبويب التكاليف ضمن مجموعات من مجتمعات الموارد مع تحديد موجه التكلفة لكل مجمع موارد ، ويوضح ذلك الجدول رقم (2) ان مجتمعات المواد غير المباشرة اعتمد على كمية

المخرجات، في حين اعتمد مجمع الاجور غير المباشرة على اساعات العمل ، اما القوى المحركة فكان موجه التكلفة عدد ساعات التشغيل المكائن ، ومجمع الصيانة فقد اعتمد على عدد ساعات الصيانة لهذا المجمع.

2. تصنيف التكاليف الى تناسبية وثابتة :- ان تكلفة مجتمعات الموارد تكون ثابتة تناسبية استنادا الى نقطة استهلاك الموارد ، يمكن تصنيف وتحديد التكاليف التناسبية والتكاليف الثابتة لكل مجمع من الموارد كما في الجدول رقم (3):-

الجدول رقم (3) التكاليف التناسبية والتكاليف الثابتة لمجمعات الموارد

مجمعات الموارد	الموارد	تكاليف الموارد الكلية	التكاليف الثابتة	التكاليف التناسبية
مجمع المواد غير المباشرة	الخامات المساعدة	493209439	57212295	435997144
مجمع الاجور غير المباشرة	السلعية الاخرى	18169079	13445118	4723961
	خدمات من الغير	53673492	36476505	17196987
	الاداري والفنية	50972366718	15667376358	35304990360
	الفحص المختبري	6331548420	478918322	5852630098
	التحويلية	21891186	4378237	17512949
مجمع القوى المحركة	الاندثار	13716446625	13716446625	0
	الوقود والزيوت	2096413762	107546026	1988867736
	الادوات لاحتياطية	3520516627	3062708645	457807982
	الطاقة	21687176242	5421794061	1626382182
مجمع الصيانة	صيانة خارجية	13053000	3132720	9920280
	صيانة داخلية	12361825383	2966838092	9394987291

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة لعام 2018 والملحق رقم (1) والجدول رقم (2)

بالرجوع الى ملحق رقم (1) والجدول رقم (2) قام الباحثان فصل التكاليف لكل مجتمعات الموارد تصنيف الموارد الاربعة الى تكاليف تناسبية وتكاليف ثابتة بالاعتماد على طريقة تحليل الحساب والتي تعتمد على خبرة التحليل لتكاليف الشركة.

3. الطاقة النظرية والطاقة العملية لمجمعات الموارد:- في ظل تحديد مجتمعات الموارد وتكاليفها الثابتة والنسبية ، سوف يقوم الباحثان بتحديد الطاقة النظرية والعلمية لكل مجمع مورد وبالاعتماد على بيانات الشركة وكما في الملحق رقم (2) ، حيث تعتمد الطاقة النظرية للمواد غير المباشرة على عدد ايام السنة 365 يوم ، واما الطاقة العملية فتعتمد على الايام الفعلية مستبعدا ايام التوقفات والتي بلغت (330 يوم / سنة) ، ومجمع الاجور غير المباشرة فتعتمد على عدد ساعات العمل وعدد العاملين ، في حين تعتمد مجمع القوى المحركة على عدد ساعات التشغيل (24 ساعة / يوم) واما مجمع الصيانة فتعتمد على عدد ساعات الصيانة البالغة (8 ساعة / يوم) ، والجدول رقم (4) يوضح ذلك وكمايلي:-

الجدول رقم (4) الطاقات النظرية والعملية ومعدلات التحميل لمجمعات الموارد

مجمعات الموارد	الطاقة النظرية	الطاقة العلمية	المعدل الثابت	المعدل المتغير
المواد غير المباشرة	43000 كغم نظريا	39300 كغم نظريا	1331 د/ كغم	11094 د/كغم
الاجور غير المباشرة	7641640 ساعة	6908880 ساعة	2120 د/ ساعة	5963 د/ ساعة
القوى المحركة	61320 ساعة	52656 ساعة	363800 د/ساعة	62394 د/ ساعة
الصيانة	20440 ساعة	18481 ساعة	145302 د/ ساعة	5963 د/ ساعة

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة لعام 2018 والملحق رقم (2)

يوضح الجدول رقم (4) الطاقات النظرية والعملية لمجمعات الموارد بالاعتماد على بيانات الشركة والجدول رقم (2) و(3) وتم احتساب معدلات التحميل الثابت من خلال قسمة التكاليف الثابتة لكل مجمع على الطاقة النظرية في حين معدل التحميل التناسبي فكان من خلال قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية .

4. توزيع وتخصيص تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة :- سوف يقوم الباحثان في هذه الخطوة هو توزيع تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة التي حددت وفق طريقة التكاليف على اساس الأنشطة وبالاعتماد على كل من مسببات الأنشطة ولكل نشاط

ذات الصلة بمنتجات هيئة المشتقات الخفيفة وبالاعتماد على معدلات التحميل الثابت والتناسبي التي تم احتسابها في الخطوة السابقة ، ويمكن تحديد نصيب كل نشاط من مجموعات الموارد وكمايلي:-
 يمكن تحديد تكاليف كل نشاط الثابتة والتناسبية بالاعتماد على المعادلة التالية :- تكلفة النشاط = حصة النشاط من الموارد *
 معدل التحميل الثابت + نصيب النشاط من الموارد * معدل التحميل التناسبي. ويوضح الجدول رقم (5) اجمالي تكاليف الموارد الثابتة والتناسبية وكمايلي :-

الجدول رقم (5) التكاليف الثابتة والتناسبية لمجموعات الموارد

الانشطة	المواد	الاجور	القوى	الصيانة	مج
التكرير	398432475	37415802850	15564018960	8100279636	61478533921
التحسين	8076250	9493564330	3949237464	2055490116	15506368160
الهدرجة	0	558444770	232489739	121026630	911961139.4
التحسين	23172625	4467554930	1858153284	966904644	7315785483
المزج	0	1675331078	697028060	362425692	2734784830
الهدرجة	33149900	1116892774	464538321	242053260	1856634255
المعالجة	25471250	1116892774	464538321	242053260	1848955605
المجموع	488302500	55844483506	23230004149	12090233238	91653023393

المصدر:- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة لعام 2018 والجدول رقم (4)

يوضح الجدول رقم (5) اجمالي تكاليف مجموعات الموارد الاربعة (المواد، الاجور، القوى المحركة، الصيانة) على مستوى أنشطة هيئة المشتقات الخفيفة (التكرير، التحسين، الهدرجة، التحسين، المزج، الهدرجة، المعالجة)، حيث بلغت اجمالي التكاليف غير المباشرة الثابتة والتناسبية (91653023393) دينار، حيث سيتم في الخطوة الخامسة مقارنتها مع التكاليف الفعلية بموجب النظام التكاليفي المعتمد من قبل ادارة المصافي، لبيان تكاليف الطاقة العاطلة والوقوف على بيان اسباب ذلك.
 5. قياس تكاليف الطاقة العاطلة للموارد :- قامت محاسبة استهلاك الموارد بعزل التكاليف الفائضة في أنشطة هيئة المشتقات الخفيفة، بمعنى اخر قامت بتخفيض تكاليف تلك الأنشطة من خلال استبعاد تكاليف الطاقة العاطلة، لذا فان مقدار تخفيض تكاليف تلك الأنشطة يوضحها والجدول رقم (6) يوضح ذلك:-

الجدول رقم (6) تكاليف الطاقة العاطلة

مجموعات الموارد	التكاليف الفعلية	التكاليف الموزعة	الطاقة العاطلة
المواد غير المباشرة	493209439	488302500	4906939
الاجور غير المباشرة	57397648895	55844483506	1553165389
القوى المحركة	41020553256	23230004149	17790549107
الصيانة	12374878383	12090233238	284645145
المجموع	111286289973	91653023393	19633266580

المصدر:- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة والجدول رقم (4)

يتضمن الجدول رقم (6) من الحقل الاول الذي يحتوي على تصنيف التكاليف غير المباشرة على مجموعات الموارد الاربعة، في حين الحقل الثاني يتضمن التكاليف غير المباشرة الفعلية بموجب سجلات الشركة، في حين تضمن الحقل الثالث التكاليف غير المباشرة والتي تم احتسابها وتوزيعها بموجب محاسبة استهلاك الموارد وفق الجدول رقم (5)، والحقل الرابع تكاليف الطاقة العاطلة وهو عبارة عن الفروقات بين التكاليف الفعلية (الحقل الثاني) والتكاليف الموزعة (الحقل الثاني)، وقد بلغت تكاليف الطاقة العاطلة بمبلغ (19633266580) دينار، وحصة كل مورد من مجموعات الموارد من هذه التكاليف العاطلة. وتكون اعلى ضياع للطاقة في مجمع القوى المحركة بمختلف انواعها في هيئة المشتقات الخفيفة، حيث بلغت (17790549107) دينار، في حين كانت تكلفة الطاقة الضائعة لموارد المواد غير المباشرة (4906939) كانت الاقل هدرا.

6. تخفيض تكاليف الطاقة للأنشطة : يمكن قياس تكاليف الطاقة العاطلة للأنشطة من خلال الفروقات بين التكاليف التي تم انفاقها فعلا وفق مبدأ الانفاق والتكاليف التي يجب انفاقها وفق مبدأ الاستهلاك بهدف تخفيضها وفق الأنشطة والجدول رقم (9) وكمايلي:-

الجدول رقم (7) تخفيض تكاليف الأنشطة

مقدار التخفيض	التكاليف الموزعة	التكاليف الفعلية	الأنشطة
10087054953	61478533921	874.588.565.71	نشاط التكرير
2409922033	15506368160	193.290.916.17	نشاط التحسين
1477730647	911961139.4	786.691.389.2	نشاط الهدرجة
2062125134	7315785483	617.910.377.9	نشاط التحسين
854154	2734784830	984.638.735.2	نشاط المزج
2876221226	1856634255	481.855.732.4	نشاط الهدرجة
719359884	1848955605	489.315.568.2	نشاط المعالجة
19633266580	91653023393	424.291.286.111	المجموع

المصدر:- اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة

يتضمن الجدول رقم (7) الحقل الاول للأنشطة في هيئة المشتقات الخفيفة ، في حين يتضمن حقل اجمالي التكاليف غير المباشرة الفعلية والتي تم التوصل اليها وبالاعتماد على سجلات الشركة ، واما حقل التكاليف الموزعة هو التكاليف غير المباشرة الموزعة بموجب محاسبة استهلاك الموارد وفق الجدول رقم (5) ، في حين حقل مقدار التخفيض على مستوى أنشطة هيئة المشتقات الخفيفة والتي بلغت (19633266580) دينار، وهو الفرق بين حقل التكاليف الفعلية وحقل التكاليف الموزعة. ونشاط التكرير يعد من اول وهم أنشطة النفط لانه كافة الأنشطة الاخرى تعتمد على مخرجاته ، لذا يتميز هذا النشاط بارتفاع تكاليف الانتاج وعدد العاملين والمنتجات الوسيطة والنهائية مقارنة بباقي الأنشطة، حيث كانت حصته من مقدار التخفيض بمقدار (10087054953) دينار، وجاء نشاط التحسين الاول والثاني والهدرجة الثاني بالمرتبة الثانية حيث بلغت كل منها مقدار التخفيض بالتكاليف ما بين ال (2) ميار و(3) مليار دينار عراقي .

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً:- الاستنتاجات

1. تمكن الباحثان من قياس تكاليف الموارد في الشركة الى اربعة مجتمعات (493209439) دينار، (57397648895) دينار، (41020553256) دينار ، (12374878383) دينار، (المواد غير المباشرة ، الاجور غير المباشرة ، القوى المحركة ، الصيانة) على التوالي.
2. لغرض قياس تكاليف الطاقة العاطلة قام الباحثان بتحديد الطاقات النظرية والطاقات العملية لمجمعات الموارد وهي كمايلي :المواد غير المباشرة (43000 كغم نظريا) ، (39300 كغم نظريا) ، والاجور غير المباشرة (7641640 ساعة) (6908880 ساعة) ، والقوى المحركة (61320 ساعة) (52656 ساعة) والصيانة (20440 ساعة) (18481 ساعة) على التوالي.
3. بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد وقياس تكاليف الأنشطة وفق محاسبة استهلاك الموارد ، ولاغراض تحديد الطاقة العاطلة لها ينبغي مقارنتها مع التكاليف الفعلية لها بموجب النظام المعمول به ، وتم قياس تكلفة الطاقات العاطلة بمبلغ (19633268031) دينار موزعة على الأنشطة ، التكرير (10087054953) دينار ، التحسين (2409922033) دينار ، الهدرجة (1477730647) دينار ، التحسين (2062125134) دينار ، المزج (854154) دينار، الهدرجة (2876221226) دينار ، المعالجة (719359884) دينار.

ثانياً: - التوصيات

1. ينبغي على شركة مصافي الوسط تقبل تنفيذ محاسبة استهلاك الموارد كخطوة أولى للنجاح ونشر ثقافة ذلك في جميع المستويات الادارية في الشركة من الموظفين والعمالين .
2. لنجاح نظام محاسبة استهلاك الموارد ، فانه يتطلب قيام ادارة شركة مصافي الوسط بتشكيل فريق يتكون من المهندسين والفنيين والمحاسبين بصورة سنويا يقوم بوصف اعمال الشركة على مستوى الانشطة ومقدار احتياجها واستهلاكها للموارد.
3. لقياس تكاليف الطاقات بصورة اكثر تفصيلا ينبغي على ادارة الشركة توظيف نظام تخطيط الموارد لضمان كفاءة وفاعلية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد بالاضافة الى جانب ذلك الخبرة العالية المتخصصة والتدريب الفني العالي.
4. ضرورة الوقوف على اسباب وجود الطاقة العاطلة ومحاولة عزلها او استثمارها من خلال الرقابة بصورة مستمرة لتلك الطاقات ومحاولة عدم تراكمها بصورة والتي تعد احد القيود في العمليات الانتاجية.
5. يوصي الباحثان ادارة الشركة تشجيع ادارة التكاليف على اتباع الاسس والطرق الحديثة في ادارة التكاليف استراتيجية والذي من شأنه ان يوفر معلومات عن تكاليف الانشطة والمنتجات بطريقة اكثر موضوعية والذي من شأنه ان تدعم الادارة العليا للقيام بوظائفها في التخطيط والتنفيذ والرقابة على مواردها .

المراجع والمصادر

1. بخيت، ابراهيم محمد حامد، 2018، محاسبة استهلاك الموارد ودورها في فاعلية الاداء البيئي للمنشآت الصناعية، دراسة ميدانية، رسالة دكتوراه جامعة النيلين، السودان.
2. البشتاوي، سليمان، 2014، الاتجاهات الاستراتيجية لتكامل نظامي التكاليف والادارة على اساس الانشطة ، نحو تحسين وتطوير اداء الخدمة المصرفية وخفض تكلفتها، مجلة النجاح للابحاث، العلوم الانسانية، المجلد 28، العدد ال 8، عمان، الاردن.
3. التميمي ، محمد تعبان ، 2018 ، استعمال محاسبة استهلاك الموارد في ترشيد التكاليف ودعم القرارات التشغيلية ، دراسة تطبيقية في شركة ديبالي العامة للصناعات الكهربية
4. توفيق محمد، كريم محمد حفظ، 2019، دراسة تحليلية لامكانية استخدام محاسبة استهلاك الموارد لدعم القدرة التنافسية للمنشأة في ظل بيئة الانتاج الخالي من الفاقد، جامعة مدينة السادات، كلية العلوم الادارية، المجلد العاش، العدد الرابع، الجزء الاول.
5. حمدان، خولة حسين، وشحادة، نور فاضل ، تطبيق اسلوب التكلفة على اساس النشاط في ترشيد التكاليف البيئية ، بحث تطبيقي في شركة تعبئة الغاز، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الاول لعام 2018 .
6. خالد، حسام الدين وحمدان ، خولة حسين، 2016، ادارة الكلفة الاستراتيجية للعمليات الانتاجية في الحقول النفطية ، بحث تطبيقي في شركة نفط الوسط ، شركة عامة، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، العدد 36، الفصل الثالث، 2016.
7. الدنف، محمد عمر محمد، 2013، تطوير أنظمة التكاليف في منشآت الخدمات باستخدام محاسبة استهلاك الموارد بهدف ترشيد إدارة الموارد (دراسة تطبيقية)، ماجستير محاسبة، جامعة طنطا، كلية التجارة ، قسم المحاسبة.
8. راضي، ميثم نعمة عبيد، 2018، تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد لترشيد قرارات التسعير، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعه الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة.
9. الزبير، محمد الغفار جبر الله، 2020، محاسبة استهلاك الموارد ودورها في ترشيد القرارات الاستثمارية- دراسة ميدانية، رسالة ماجستير جامعة النيلين، السودان.
10. سرور، منال جبار و علي، ميعاد حميد، 2017، التكامل بين نظام التكاليف على اساس الانشطة ونظام التكاليف المعيارية المرنة ودوره في ادارة موارد الانشطة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثالث والخمسون.
11. سرور، منال جبار و علي، ميعاد حميد، 2017 ، دور المحاسبة عن استهلاك الموارد في الاستغلال الامثل للطاقة، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الحادي والخمسين،
12. الطيار، حسام سليم نجف، 2020، التكامل بين الهندسة المتزامنة رباعية الابعاد ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز القدرة التنافسية ، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعه الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة.
13. عبدالزهرة ، علي نوري ، 2020 ، 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 الادارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة ، العراق .

14. الغبان، ثائر صبري محمود والغبان، فائزة ابراهيم محمود، 2022، تقنية محاسبة استهلاك الموارد ما بين نظم التكاليف التقليدية وتقنيات ادارة التكلفة المعاصرة في قياس تكلفة المنتجات - رؤية تصورية ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المجلد 17، العدد 60.
15. القصاص، احمد شعبان عبدالدايم، 2019، دور نظام محاسبة استهلاك الموارد في دعم القدرة التنافسية لمنشات الاعمال، مجلة الدراسات التجارية والمصرية، العدد الثامن ، ديسمبر.مصر.
16. كاظم، حاتم كريم، 2018، دور التكامل بين تقنيتي التكلفة المتسهدفة ومحاسبة استهلاك الموارد في تخفيض التكاليف ودعم الميزة التنافسية - دراسة تحليلية، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، المجلد 25، العدد 111.
17. كيوان، راندا مرسي، 2013، استخدام نموذج المحاسبة عن استهلاك الموارد في تطوير نظم ادارة التكلفة في الظروف الاقتصادية المعاصرة، حالة تطبيقية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مصر. العدد 2، 2013.
18. المحمداوي، هدى راضي عبدوش، 2019، دور محاسبة استهلاك الموارد في ادارة التكلفة، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في المحاسبة ،جامعة الفرات الاوسط التقنية، الكلية التقنية الادارية / الكوفة، قسم التقنيات المالية والمحاسبية.
19. يوسف، سمير احمد فرج، 2019، محاسبة استهلاك المورد في دعم الميزة التنافسية ، دراسة ميدانية على عينة من المنشآت الصناعية بولاية الخرطوم، رسالة الماجستير في المحاسبة ، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.السودان.

1. Abbas ،K. M. (2015). "Viability of some applied cost systems in manufacturing firms: egypt's case". Scientific Papers Series Management ،Economic Engineering in Agricultural and Rural Development ،Bucharest ،Romania ،15(1)،PP(11-17)
2. Ahmed ،Syed Ajaz & Moosa ،Mehboob (2011) " Application of resource consumption Accounting (RCA)in an educational instituite " ،institute of business management Karachi Pakistan business review.
3. Al-Qady, M., & El-Helbawy, S. (2016). Integrating Target Costing and Resource Consumption Accounting. Journal of Applied Management Accounting Research, 14(1).
4. Balakrishnan ،Ramji andothers ،2012; "،"Managerial Accounting-"، 2nd ed. ،Jahn Wiley Sons ،Inc .
5. Balakrishnan ،Ramji; Eva ،Labro & K. Sivaramakrishnan(B) (2012) ،"Product Costs as Decision Aids: an Analysis of Alternative Approaches (Part 2)" ،Accounting Horizons ،Vol. 26 ،No.1 ،PP. 21-4.
6. Eldenburg&Wolcott.2011، Cost Management: Measuring, Monitoring, and Motivating Performance, 2nd Edition.
7. 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), 575-382.
8. Köse, T., & AĞDENİZ, Ş. (2017). "ZAMAN ESASLI FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME VE KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ MALİYET YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI". Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU)/Journal of Accounting & Taxation Studies (JATS), 10(2)
9. Krumwiede, K., & Suessmair, A. (2007). Getting down to specifics on RCA. *Strategic Finance*, 88(12), 50.
10. Merwe , Anton Van Der (2009) " Debating the principals : ABC and its dominant principle of work " , Journal of Cost Management
11. Okutmus ،E. (2015) "Resource Consumption Accounting with Cost Dimension and an Application in a Glass Factory". International Journal of Academic Research in Accounting ،Finance and Management Sciences ،5
12. Ozyapici, H., & Tanis, V. N. (2016). Improving health care costing with resource consumption accounting. International journal of health care quality assurance, 29(6), 646-663.
13. Sally Webber ،Douglas Clinton (2004) ،"Resource Consumption Accounting Applied : The Clopay Case" ، Management Accounting Quarterly ،Fall ،Vol. 6 ،No. 1 ،1-14.
14. Wegmann ،G. (2009). "The Activity-Based Costing Method: Development and Applications" ،The Icfai University Journal of Accounting Research ،8(1) ،7-22.
15. White, L. (2009). Resource consumption accounting: Manager-focused management accounting. Journal of Corporate Accounting & Finance, 20(4), 63-77.
16. Yijuan, Liu& Ting, Wang(2017)،" Management Accounting Tools and Application Cases — Resource Consumption Accounting Method and Application"، Advances in Social Science, Education and Humanities Research, vol.(121).