



# THE ROLE OF THROUGHPUT ACCOUNTING TECHNIQUE IN COST MANAGEMENT-AN APPLIED STUDY IN AL-NARJIS PIPE MANUFACTURING COMPANY

**Jaber Hussein Ali Al-Mansori**

Southern Technical University/ Basra

Management Technical College

Department of Accounting Techniques

[drjaber@stu.edu.iq](mailto:drjaber@stu.edu.iq)

**Batool Abd A. D. Al-Mansori**

Southern Technical University/ Basra

Management Technical College

Department of Accounting Techniques

[batool.a.a.dhaigham@fqs.stu.edu.iq](mailto:batool.a.a.dhaigham@fqs.stu.edu.iq)

## Article history:

**Received:** 28<sup>th</sup> February 2025

**Accepted:** 26<sup>th</sup> March 2025

## Abstract:

In light of the transformations witnessed in the contemporary business environment, cost accounting systems must adapt to ongoing changes in order to manage scarce resources, address bottlenecks, and overcome production constraints. Throughput Accounting (TA) is one of the modern approaches based on the Theory of Constraints (TOC) as a foundation for developing and improving cost accounting systems.

This study derives its importance from TA's ability to address the negative effects of resource misutilization, especially under constrained operations, which often leads to lower output quality and productivity. Many companies, especially in Iraq, seek to overcome the constraints impeding production continuity and process flow. By adopting TA, these companies aim to improve operational performance, reduce costs, and enhance productivity.

Moreover, this approach provides practical solutions to bottlenecks that limit the efficiency and effectiveness of operational processes, enabling organizations to remain competitive in a rapidly changing market. The objective of this study is to highlight the role of Throughput Accounting as a tool for developing cost accounting systems in the modern manufacturing environment, to manage costs more efficiently.

The findings indicate that the information provided by TA plays a significant role in measuring and managing costs. It also supports planning and control processes by maximizing throughput and reducing inventory levels.

**Keywords:** Throughput Accounting, Cost Management.

## المقدمة

اصبح ادارة التكاليف ضرورة استراتيجية وليس مجرد هدف تنافسي في ضل التحديات الاقتصادية والبيئية المتزايدة ، حيث تواجه الشركات اليوم بيئة عمل تتسم بتقلبات الاسواق وشح الموارد الطبيعية ، وترابيد تكاليف الانتاج ، وهذا ما يجعل ضرورة تبني تقنيات او ادوات محاسبية اكثر دقة وكفاءة لضمان الاستمرارية دون استنزاف الموارد المتاحة ، لذا فأن البحث يوجهه اهتمامه الى اسهام تقنية المحاسبة عن الانجاز ودورها في ادارة التكلفة ، حيث ان تقنية المحاسبة عن الانجاز لها دور مهم في ادارة التكلفة عن طريق تحقيق الاهداف التشغيلية بأقصى كفاءة ممكنة ، من خلال تركيزها على رفع الإيرادات المحققة فعلياً من المنتجات المبيعية، بدلاً من مجرد حساب تكاليف الإنتاج ضمن المنهجيات التقليدية. يوفر هذا النهج للإدارة معلومات دقيقة حول التكاليف تتماشى مع طبيعة بيئة التصنيع الحالية والموارد المحدودة، مما يسهم في ادارة التكلفة بشكل اكثراً كفاءة. كما يعمل على تقليل أوقات الإنجاز، وخفض التكاليف التشغيلية، و сниجي مستويات المخزون.

وعليه فان النقطة التي يطرحها هذا البحث تتمحور حول ان الوحدات الاقتصادية العراقية بصورة عامة ومنها معمل النرجس للأنابيب التابع لشركة النرجس متعددة الوظائف ، تعاني من ناحية عدم وجود منهجهية متكاملة من شأنها ان تساعدها على ادارة التكلفة. لذا فأن البحث يركز على اسهام تقنية المحاسبة عن الانجاز في ادارة التكلفة في الوحدات الاقتصادية ومنها عينة البحث . في هذا البحث، سيتم تناول مفهوم محاسبة الإنماز وأهميتها، وكيفية تطبيقها في إداره التكلفة، مع دراسة الحاله لشركة النرجس للأنابيب، ثم استخلاص النتائج والتوصيات الالازمه

## المبحث الاول : منهجية الدراسة

### أولاً: مشكلة البحث :



تعد بيئة التصنيع الحديثة وحدة المنافسة واستخدام تكنولوجيا الانتاج المتقدمة عالميا دافعا للوحدات الاقتصادية العراقية الى ان تسعى الى اعتماد نظم انتاج حديثة. وهذه النظم تتطلب من محاسبة التكاليف ان تطور ادواتها تبعا للتطورات في نظم الانتاج، وبناءا على الزارات الميدانية لشركة النرجس ( معمل الانابيب ) تبين انها تستخدم نظم محاسبية تقليدية ، وليس لهم معرفة بنظم التكاليف الحديثة التي من شأنها ان تقدم بيانات اكتر دقة ومفيدة لغرض تحقيق ادارة التكاليف . لذا فإن البحث يقترح استخدام تقنية المحاسبة عن الانجاز لعرض ادارة التكاليف وتزويد الادارة بمعلومات اكتر فائدة لادارة تكاليفها . وعلىه يمكن صياغة مشكلة البحث كالتالي:

هل لتقنية المحاسبة عن الانجاز امكانية عند تطبيقها من تحسين ادارة التكاليف .

#### **ثانياً: أهمية البحث Research Significance:**

تظهر أهمية البحث ضرورة تقليل الفجوة بين التطور العلمي في انظمة الانتاج ونظم محاسبة التكاليف التي ينبغي ان تكون متوافقة مع واقع تطبيقها ، كما ان أهمية البحث تتجلی من خلال بيان دور المحاسبة عن الانجاز في تخفيض تكلفة المواد من خلال تحسين عملية تدفقها وازالة وتخفيض مستويات المخزون بكامل ا نوعه والذي ينعكس على توفير القدرات وتحسين ادارة التكلفة .

#### **ثالثاً: اهداف البحث Objectives Research:**

يهدف البحث الى تحقيق الهدف التالي :

التحقق من امكانية المحاسبة عن الانجاز في انجاز المهام الموكلة اليها والخاصة بأدارة الكلف.

#### **رابعاً: فرضية البحث Research Hypothesis:**

في ضوء مشكلة البحث واهميته واهدافه يمكن صياغة فرضية البحث بالاتي : تسهم تقنية المحاسبة عن الانجاز في تقديم معلومات كلافية تؤدي الى ادارة التكلفة.

#### **خامساً: اسلوب (منهج) البحث :**

تعتمد الدراسة على المنهج العلمي الذي يجمع بين النظرية من خلال الاطلاع على الكتب والابحاث العلمية العربية والاجنبية وبين التطبيق عن طريق جمع البيانات والمعلومات الكلافية اللازمة لحل مشكلة البحث ..

#### **سادساً: مصادر جمع البيانات Data Collecting Sources:**

أعتمد الباحثة على مصادر متعددة لتغطية الجانبين : النظري ، والتطبيقي كالتالي :-

1. مصادر الجانب النظري: تتضمن المصادر العربية والأجنبية المتعددة في شبكات الانترنت والكتب والدوريات والبحوث والدراسات والرسائل الجامعية .
2. مصادر الجانب التطبيقي: التقارير والمستندات والسجلات والوثائق الخاصة بالشركة ، بالإضافة الى الزارات الميدانية التي قامت بها الباحثة لمشاهدة وملاحظة سير العملية الانتاجية بجميع مراحلها ، وكذلك المقابلات الشخصية مع مدير الانتاج ومسؤول الحسابات للشركة .

#### **سابعاً: عينة البحث Research Sample:**

تم اختيار شركة النرجس للانابيب عينة للبحث للأسباب التالية :

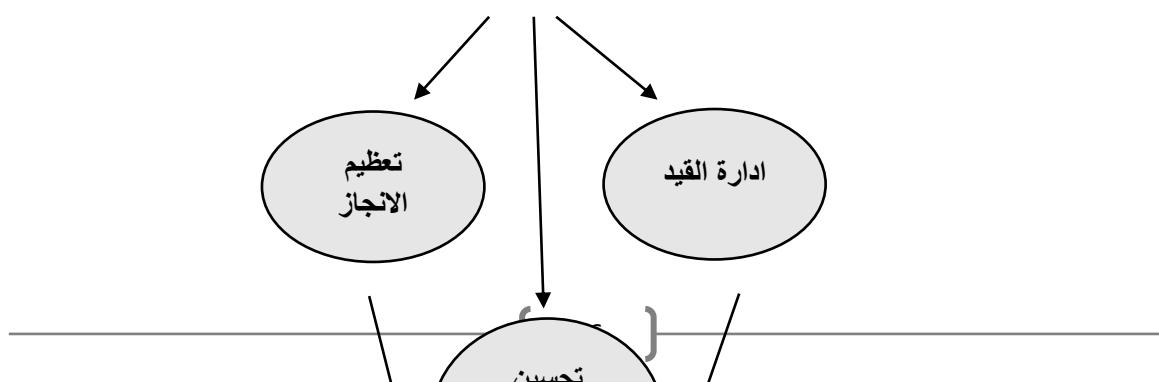
- 1- ارتفاع اسعار البيع لمنتجات شركة النرجس للانابيب بسبب وجود مشاكل في ادارة تكاليفها نتيجة اتباعها اساليب تقليدية في ادارة الكلف .
- 2- عدم اتباعها لاساليب حديثة تضمن ديمومتها واستدامتها في سوق المنافسة .
- 3- تعد شركة النرجس رائدة في المشاريع في مجال صناعة الانابيب على مستوى البصرة والعراق في سد حاجة السوق من الانابيب والمساهمة في دعم الاقتصاد الوطني .

#### **ثامناً: حدود البحث Research scope:**

1. الحدود الزمنية : حددت مدة الدراسة بسنة 2023 لكون هذه السنة اقرب لسنة الدراسة وبياناتها المتكاملة .
2. الحدود المكانية : تمثل الحدود المكانية في اختيار معمل النرجس للانابيب وهو احد معامل (شركة النرجس للمقاولات والتجارة العامة والتصميم وادارة المشاريع ) ذات انشطة متعددة كعينة لتطبيق الجانب العملي من البحث .

#### **تاسعاً: مخطط البحث Research Plan:**

شكل (1) مخطط البحث  
دور المحاسبة عن الانجاز في ادارة التكلفة





## ادارة التكلفة

المصدر : اعداد الباحثة

### المبحث الثاني : الاطار النظري دور تقنية المحاسبة عن الانجاز في ادارة التكلفة أولاً: النشأة والمفهوم

ظهرت المحاسبة عن الانجاز في المملكة المتحدة بين عامي 1988 و1989 على يد (Galloway and Waldron) مستندة إلى نظرية القيود، لكنها تختلف عنها بتركيزها على أسس محاسبية. اعتبرت المحاسبة عن الانجاز نسخة متطرفة في احتساب التكاليف المتغيرة، حيث تُعدّ المواد المباشرة فقط كتكاليف متغيرة، بينما تُعتبر جميع التكاليف الأخرى، بما فيها الأجر المباشرة، تكاليف ثابتة. كما أنها تختلف عن نظم المحاسبة الإدارية التقليدية، إذ ترکز على الانجاز أولاً، تخفيف المخزون ثانياً، والتحكم في التكاليف ثالثاً (Wilks & Burke, 2008:356). في عام 1992 ، تطورت المحاسبة عن الانجاز كاداة حديثة تهدف إلى تحسين الربحية من خلال إدارة القيود التشغيلية التي تمنع المنظمة من تحقيق الانجاز المطلوب. تساعد هذه الأداة المحاسبية المديرين في الحصول على معلومات دقيقة حول تكاليف المنتجات وخدمة العملاء لتحقيق أقصى ربح (Parkhi et al., 2016:2; Elsukova, 2015:84). وتحتفل المحاسبة عن الانجاز عن الفلسفه التقليدية التي ترکز على الاستخدام الأقصى للمعدات والعمالة، حيث ترى أن تحسين التدفق في العملية بالكامل هو الوسيلة المثلث لتعظيم الربحية (Maynard, 2011:36). يتم تطبيق هذه الأداة في بيئات التصنيع الحديثة ذات الموارد المحدودة لتوفير معلومات تكاليفية تماشى مع تلك البيئة (Jackman, 2008:1-25). كما توفر المحاسبة عن الانجاز معلومات مالية وغير مالية لدعم الإدارة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بتخطيط الإنتاج، تسعير المنتجات، والبحث والتطوير، مما يساعد في تحسين استخدام الموارد المتاحة وتحقيق أهداف المؤسسة (Tabitha & Oluyinka, 2016:48).

تعرف المحاسبة عن الانجاز بأنها الإيرادات الناتجة عن بيع المنتجات، وترکز على المنتجات المباعة بدلاً من الإنتاج فقط، لأن الإنتاج غير المباع لا يولد إيرادات (Utku et al., 2011:318) كما تُعدّ أسلوباً مبسطاً للمحاسبة الإدارية يدعم المديرين في اتخاذ قرارات تزيد من ربحية المنشأة من خلال تحديد القيود التي تعيق تحقيق الأهداف التنظيمية (Utiliksy et al., 2018:1384). يصفها (Maynard, 2011:36) بأنها نظام إداري يهدف إلى تعظيم العائد من الموارد المقيدة (Kirli, 2016:82)، ووفقاً لـ (Kirli, 2007:49) ، فإن المحاسبة لقياس الكفاءة الإنتاجية من خلال إدارة القيود بفعالية (Hutchinson, 2007:49)، فإن المعايير التي تحدّد الأهداف الأخرى عن الانجاز تُعتبر أدلة محاسبية إدارية حديثة تدعم نظرية القيود وترکز على تحقيق الربح كهدف رئيسي، بينما تُعد الأهداف الأخرى ثانوية.

### ثانياً: المبادئ الأساسية لمحاسبة الانجاز (Kirli, 2016)

- معدل الانجاز: ان الانجاز يمثل معدل تحويل المخزون الى مبيعات , حيث ان هدف الوحدة الاقتصادية يتمثل في زيادة المبيعات من خلال تحسين وزيادة الانجاز.
- إعطاء أولوية قصوى للمرور المقيّد من خلال معدل انجازه : بوصفه موضع الاختناق الذي يحدد الطاقة الإنتاجية الفصوى.
- تقليل المخزون: من خلال عدم إنتاج ما لا يمكن بيعه، وبذلك تتجنب المنشأة تجميد أموالها في مخزون غير مستخدم.
- المصروفات التشغيلية: يطلق عليها جميع الأموال التي تصرفها الوحدة الاقتصادية من أجل تحويل المخزون الى انجاز ، حيث تهدف المؤسسة إلى زيادة الانجاز إلى الحد الأقصى، وتقليل المصروفات التشغيلية والمخزون إلى الحد الأدنى.

### ثالثاً: أهداف المحاسبة عن الانجاز

ان محاسبة الانجاز تسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف والتي يمكن توضيحها بالآتي :

- قياس تكلفة الإنتاج: يُحمل المنتج فقط بالتكاليف المتغيرة القابلة للتخصيص بسهولة (مثل المواد المباشرة)، مما يضفي وضوحاً أكبر على تكلفة الوحدة ويسهم في تحسين الإنتاجية.
- التخطيط: تزوّد محاسبة الانجاز الإدارية بالمعلومات الازمة لتنظيم الموارد وتحديد جداول التشغيل بكفاءة عالية، ما يعزّز فعالية التخطيط.
- الرقابة على التكاليف: تساعد في مراقبة مختلف عناصر التكلفة ضمن الأنشطة الإنتاجية، مما يدعم الرقابة الإدارية ويضمن الاستخدام الأمثل للموارد.



٤. تقويم الأداء: تسهم في تقييم أداء الأقسام والأنشطة عبر مؤشرات مالية وتشغيلية، مما يُمكّن الإدارة من رفع كفاءة وفاعلية الأداء الكلي.

#### رابعاً: افتراضات المحاسبة عن الإنبار

يمكن تلخيص افتراضات المحاسبة عن الإنبار في مجموعة من المبادئ والمفاهيم التي تربط بين هامش الإنبار المحقق وتكليفه، وهي كما يلي (مؤمنة، 2004: 100-102):

١. ترتيب الأولويات في اتخاذ القرارات: يجب أن يكون تعظيم هامش الإنبار على رأس الأولويات عند اتخاذ القرارات الإدارية داخل المنشأة. يلي ذلك تخفيض حجم الأموال المستثمرة في المخزون، وأخيراً تخفيض تكاليف التشغيل. يساهم هذا الترتيب في تمكين المنشأة من تحقيق إنجاز أكبر، مما يؤدي في النهاية إلى تعظيم أرباحها الكلية.

٢. تصنيف تكاليف التشغيل كتكاليف ثابتة في الأجل القصير: تعتبر تكاليف التشغيل في الأجل القصير تكاليف ثابتة، حيث تُحمل على الفترة الزمنية بدلاً من تخصيصها بين المنتجات. هذا الافتراض يضع التكاليف التشغيلية ضمن إطار محدود مسبقاً، مما يُ sist عمليه التحليل المحاسبي .

٣. اعتبار المواد المباشرة العنصر الوحيد للتكليف المتغيرة: نظرًا لأن تكلفة المواد المباشرة تتأثر بحجم وتشكل المنتجات، فهي تعد العنصر الوحيد للتكليف المتغيرة. وبالتالي، يتم أخذها بعين الاعتبار عند حساب هامش الإنبار، والذي يستخدم كأساس لتطوير التقارير الداخلية بغرض دعم القرارات الإدارية وترسيدها .

٤. فلسفة تعظيم الهدف الكلي للمحاسبة عن الإنبار: تستند المحاسبة عن الإنبار إلى فلسفة تهدف إلى تعظيم الأهداف الكلية للمنشأة خلال تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية بشكل متتابع:

- زيادة حجم المبيعات إلى أقصى حد ممكن (تعظيم هامش الإنبار).
- تخفيض مستويات المخزون بجميع أنواعه إلى أدنى حد ممكن.
- تخفيض تكاليف التشغيل بأقلوية أخيرة.

هذا الترتيب يركز على تحسين التدفق الإنتاجي وتحقيق أهداف المنشأة بشكل فعال .

#### خامساً: خطوات تطبيق المحاسبة عن الإنبار

ركز المؤيدون لمدخل المحاسبة عن الإنبار على مجموعة من المفاهيم الأساسية لتطبيق هذا الأسلوب، والتي تشمل الخطوات التالية: (Rochmane, 2002:3-4)

##### ١. معدل الإنبار: (Throughput Rate)

يشير معدل الإنبار إلى المعدل الذي تتحقق به الوحدة الاقتصادية الإيرادات من المبيعات. بمعنى آخر، هو الأموال الناتجة عن المبيعات مطروحاً منها المبالغ المدفوعة للموردين. يتم احتساب الإنبار من خلال طرح تكلفة المواد الخام المتغيرة المستخدمة في الإنتاج من سعر البيع.

##### ٢. الاستثمارات أو المخزون: (Investment or Inventory)

يتضمن المخزون جميع الأموال المستثمرة في شراء المواد أو المنتجات بهدف بيعها. يتمثل الاختلاف الجوهرى بين المحاسبة عن الإنبار والمحاسبة التقليدية في كيفية تقييم مخزونى الإنتاج تحت التشغيل والإنتاج التام. ففي المحاسبة عن الإنبار، يتم تقييم هذه الأنواع من المخزون على أساس التكلفة المتغيرة فقط، وهي المبالغ المدفوعة للموردين مقابل المواد والأجزاء المستخدمة في المخزون، في حين أن المحاسبة التقليدية تحمل المخزون بجميع النفقات التشغيلية.

٣. المصروفات التشغيلية: (Operating Expenses) تشمل المصروفات التشغيلية إجمالي الأموال التي تنفقها الوحدة الاقتصادية لتحويل الاستثمارات إلى إنجاز. تتضمن هذه المصروفات الأجور والمزايا المدفوعة للموظفين (سواء المباشرة أو الإدارية)، بالإضافة إلى الفوائد المدفوعة للدائنين، الاندثارات، تكاليف الوقود، والكهرباء، يتم تحليل الزيادة أو النقصان في المصروفات التشغيلية كل حالة على حدة، مع دراسة تأثيرها.

٤. صافي الربح: (Net Profit) يمثل صافي الربح الفرق بين إجمالي الإنبار والمصروفات التشغيلية. يستخدم هذا المقياس من قبل الإدارة لدعم عملية اتخاذ القرار. كما يمكن تعديله ومقارنته بالتدفق النقدي الناتج عن عمليات الوحدة الاقتصادية بعد طرح الفوائد المدفوعة للدائنين.

٥. العائد على الاستثمار: (Return on Investment) يُعرف العائد على الاستثمار بأنه نسبة صافي الربح إلى إجمالي الاستثمار، وأشار Cobortt (إلى أن أي قرار يؤدي إلى تحسين العائد على الاستثمار يدفع الشركة نحو تحقيق أهدافها، كما يساعد في تقييم نجاح القرار من عدمه). يتميز هذا المؤشر بقدرته على توضيح العلاقة بين الإنبار، المخزون، ونفقات التشغيل. يعبر عن العائد على الاستثمار بالمعادلة:

$$\text{العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المصاريف التشغيلية}} / \text{المصاريف التشغيلية}$$

أو: العائد على الاستثمار = (الإنبار - المصروفات التشغيلية) / المصروفات التشغيلية

سادساً: متطلبات تنفيذ مدخل المحاسبة عن الإنبار

لكي يتم تطبيق هذا المدخل يتطلب تعديل وادخال بعض المفاهيم الجديدة كمتطلبات أساسية لتنفيذها وهي كما يلي : (العشماوى، 2011: 369-371):

١. إعادة النظر في تبويب هيكل عناصر التكاليف: يتطلب مدخل المحاسبة عن الإنبار إعادة تصنيف بنود التكاليف إلى مجموعتين رئيسيتين:

- كلفة المواد المباشرة: وهي التكلفة المتغيرة المرتبطة مباشرة بالإنتاج.

- نفقات التشغيل: تشمل جميع التكاليف الأخرى المتعلقة بعملية الإنتاج.

٢. دراسة وتحديد معوقات العملية الإنتاجية: يجب دراسة معوقات الإنتاج التي تحد من تدفق العمليات الصناعية، حيث يُعد الزمن أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في قياس هامش الإنبار. وتشمل نقاط الاختناق ما يلي:

- قيود داخلية مثل تدفق العمليات بين الأقسام الإنتاجية.

- قيود خارجية تتعلق بالموارد، السياسات، الجودة، أو ندرة أحد الموارد الإنتاجية.



التخلص من هذه القيود يساهم في تحسين تدفق الإنتاج وزيادة الكفاءة.  
3. إدارة الوقت كعنصر أساسي في قياس الإنجاز: يلعب الوقت دوراً حاسماً في قياس نسبة الإنجاز وتحميل التكاليف الإضافية على الإنتاج. ويكون وقت الإنجاز من مالي:

- وقت التشغيل: الوقت الفعلي المستwend لتصنيع المنتج.

• وقت الفحص: الوقت اللازم لفحص المنتج والتأكد من مطابقته للمواصفات والتأكد من سلامة المنتج.

• وقت التنقل بين الأقسام: الوقت اللازم لنقل المواد أو الأجزاء بين مراحل الإنتاج.

• وقت الانتظار: الوقت المستwend في انتظار التشغيل أو النقل أو الفحص.

#### 4. فوائد تقليل وقت الإنجاز

يساعد تقليل وقت الإنجاز على تحقيق العديد من الفوائد، منها :

• توفير في تكلفة الإنتاج والتخزين .

• تخفيض التكاليف الصناعية غير المباشرة التي ترتبط بمناولة المواد .

• انخفاض مخاطر التقادم وسرعة الاستجابة للزبائن .

• تخفيض وقت التسليم .

#### سابعاً : استخدام تقنية المحاسبة عن الإنجاز في إدارة التكلفة

إدارة التكاليف هي واحدة من الأدوات الأساسية في الإدارة الحديثة، تسعى إلى تعزيز الكفاءة وتحقيق الاستدامة المالية للمؤسسات في ظل بيئة أعمال متغيرة وتنافسية. يهدف هذا البحث إلى استعراض مفهوم إدارة التكاليف، مراحل تطورها، أهميتها، وتقنياتها الاستراتيجية، مع الإشارة إلى المصادر التي تدعم هذه المفاهيم.

#### مفهوم إدارة التكاليف

تعرف إدارة التكاليف بأنها مجموعة من الأنشطة والأساليب التي يستخدمها المدراء لتخفيف التكاليف وزيادة الإيرادات، بهدف تحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية. تشمل إدارة التكاليف استخدام بيانات محاسبية تساعد على التخطيط ورقابة التكاليف، إلا أن فعاليتها تعتمد على نموذج التكلفة المستخدم. في بيئة التصنيع الحديثة، ظهرت مداخل جديدة لتحسين تخصيص التكاليف على المنتجات والخدمات، مثل التركيز على الكشف عن الطاقة غير المستغلة لتحسين دقة بيانات التكاليف (Ibrahim, 2019).

أبرز التعريف لإدارة التكاليف تتفق على أنها تهدف إلى تعظيم المركز التنافسي للمؤسسة، مثل تعريف Horngren بأنها استخدام الموارد لتحقيق الأهداف التنظيمية وزيادة القيمة للعملاء (Blocher et al., 2010).

تسعى إدارة التكلفة إلى تحقيق العديد من الأهداف منها :

قياس التكاليف بدقة ، تحسين الكفاءة والربحية ، حذف الأنشطة غير المضيفة للقيمة ل減 the waste ، التركيز على العملاء واحتياجاتهم لكي تضمن رضاهم وتحقيق القدرة التنافسية للمؤسسات (المفرجي, 2018)

#### مراحل تطور إدارة التكاليف

إدارة التكاليف مرتبة بأربع مراحل رئيسية: (Shahien, 2017).

1. المرحلة الأولى: الطرق التقليدية التي تركز على تحديد تكلفة الأنشطة وإعداد التقارير الداخلية

2. المرحلة الثانية: هناك حاجة لأساليب محاسبية حديثة لزيادة أهمية التكاليف غير المباشرة نتيجة التغيرات في بيئة الأعمال.

3. المرحلة الثالثة: هناك تركيز على إدارة التكلفة وربطها بالبيئة الخارجية وتغيير فلسفة المؤسسات، من التركيز على الإنتاج إلى التركيز على السوق.

4. المرحلة الرابعة: الإدارة الاستراتيجية للتكنولوجيا لتعزيز الابتكار والتنوع وتحقيق الاستقرار المالي والتنافسي.

#### أهمية إدارة التكاليف

إن إدارة التكاليف يعتبر ركيزة أساسية لتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة، حيث تسهم في تحسين الربحية، وامكانية التحكم في التدفق النقدي و تقديم معلومات دقيقة لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية، و دعم الاستثمارات الجديدة. وفقاً لـ (Lutkevich et al., 2023) فإن إدارة التكاليف الفعالة تسهم في التخطيط المالي الشامل وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

ويكمي دور المحاسبة عن الإنجاز في إدارة التكلفة كالتالي :

1. تحديد التكاليف بناءً على تدفق الإنتاج حيث تسهم المحاسبة عن الإنجاز في تحديد التكاليف بطريقة تركز على تدفق الإنتاج بدلاً من التكاليف التقليدية. يعتمد هذا المنهج على قياس التكاليف وفقاً للقيود التي تؤثر على تدفق العمليات، حيث يتم تصنيف التكاليف إلى ثلاثة مكونات رئيسية: التكاليف المباشرة (مثل المواد الخام)، والتكاليف التشغيلية، وأرباح المنظمة. تركز المحاسبة عن الإنجاز على تحسين تدفق المنتجات وزيادة الإنتاجية بدلاً من تقليل التكاليف الإجمالية. (Goldratt, E. M., & Cox, J. (2004))

2. تحليل الاختناقات وتأثيرها على التكاليف تلعب المحاسبة عن الإنجاز دوراً أساسياً في تحليل الاختناقات (Bottlenecks) التي تؤثر على العمليات التشغيلية. من خلال نظرية القيود، تسهم المحاسبة في تحديد القيود التي تعيق الإنتاج وتعمل على تخفيف تأثيرها. هذا يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات وتقليل الهدر، مما يساهم في تقليل التكاليف الإجمالية دون التأثير على جودة المنتج. Smith, R., & Smith, J. (2014).

3. تقليل مستويات المخزون وخفض التكاليف التشغيلية تركز المحاسبة عن الإنجاز على تقليل مستويات المخزون إلى الحد الأدنى الممكن، حيث تعتبر المخزون الزائد شكلاً من أشكال الهدر. تساعد هذه الاستراتيجية على خفض التكاليف المرتبطة بتخزين المواد وتقليل المخاطر الناتجة عن تكدس المنتجات غير المباعة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تخفيف المخزون يحسن من تدفق النقد ويزيد من كفاءة العمليات. Gervais, M. (2010).

4. تحقيق التوازن بين الموارد والطلب تدعم المحاسبة عن الإنجاز في تحقيق التوازن بين استخدام الموارد المتاحة وتلبية الطلب. من خلال تحليل قيود الإنتاج، يمكن تخصيص الموارد بشكل أفضل لضمان تلبية الطلب مع تحقيق أقل تكلفة ممكنة. هذا يؤدي إلى تحسين الأداء المالي وتقليل الإنفاق غير الضروري. Kee, R. (2010).



5. تحسين القرارات الاستراتيجية تساعد المحاسبة عن الإنجاز في توفير بيانات دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية مثل تحديد أولويات الإنتاج، تسعير المنتجات، وتوسيع خطوط الإنتاج. هذا يعزز من كفاءة العمليات التشغيلية ويقلل من التكاليف المرتبطة بالقرارات غير المدروسة. Corbett, T. (1998).

**المبحث الثالث: الجانب العملي**

تم تطبيق تقنية المحاسبة عن الانجاز في هذه الدراسة على منتجات شركة النرجس لانتاج الانابيب في البصرة وهي شركة مختصة بانتاج 3 انواع من الانابيب HDPE, UPVC, PPR بأقطار مختلفة وتم اخذ قطر واحد لكل منتج وذلك بهدف احتساب الكلفة بدقة من خلال توزيع الموارد على المنتجات بشكل علمي وتم اخذ بيانات فعلية لعام 2023 وتم اعادة ترتيبها وكما موضحة في الجدول ادناه .

**جدول ( 1 ) الكلف المباشرة وغير المباشرة للمنتجات عينة الدراسة**

المصاريف غير المباشرة	العمل	اجور المباشرة	كلفة المواد الاولية المباشرة	المنتج
84,891,000	54,000,000		275,725,968	UPVC
124,655,992	36,000,000		685,242,905	HDPE
18,277,735	36,000,000		107,316,358	PPR
<b>227,824,727</b>	<b>126,000,000</b>		<b>1,068,285,231</b>	<b>الاجمالي</b>

لتطبيق خطوات المحاسبة عن الانجاز في الشركة عينة البحث ينبغي اتباع الافتراضات الاساسية لهذا المفهوم وهي كما يلي:  
**اولا : هيكل التكاليف**

وفقا للمحاسبة عن الانجاز يتكون هيكل التكاليف من:

- التكاليف المتغيرة المتمثلة بالمواد المباشرة والتي تعد العنصر المتغير الوحيد وفقا للمحاسبة عن الانجاز
- نفقات التشغيل: تعبير عن جميع التكاليف الاخرى من مواد غير مباشرة واجور مباشرة وغير مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة، حيث هذه التكاليف تعد تكاليف ثابتة يتم تحديدها على المدة التي انفقت فيها بغض النظر عن كمية الانتاج .

**ثانيا : تكاليف الانتاج**

- اجمالي تكاليف الانتاج في شركة النرجس لانتاج الانابيب والتي يوضحها الجدول ادناه :

**جدول (2) اجمالي تكاليف الانتاج وفق تقنية المحاسبة عن الانجاز**

البيان	البيان
1	الخامات والمواد الاولية
2	مصاريف التشغيل
<b>اجمالي التكاليف</b>	<b>1,068,285,231</b>

المصدر: اعداد الباحثة بالاستناد الى جدول رقم (1) والذي يوضح المواد المباشرة والاجور المباشرة والتكاليف غير المباشرة ، حيث ان مصاريف التشغيل تكون ناتج جمع الاجور المباشرة والتكاليف غير المباشرة .

**ثالثا: تحديد القيد**

ان تحديد قيود العملية الانتاجية يعتمد على الوقت الذي يستغرقه كل منتج بالمراحل الانتاجية لغاية وصوله الى المرحلة التي يصبح فيها تام الصنع ، والتي يمكن تحديدها بالخطوة اللاحقة من خطوات تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز .

**رابعا : ادارة الوقت**

يكون اختيار نتائج البحث على اساس التحويل اليومي ، لذلك فإن الوقت المتاح يكون (1380 دقيقة) يوميا مقاسا (23 ساعة × 60 دقيقة ) بعد استبعاد الوقت الضائع لخروج ودخول العمال بمقدار ساعة ، وعلى اساس نظام الشفتات مقسم الى ثلاثة مجامييع من العمال بمعدل 8 ساعات يوميا لكل عامل ، ومن خلال المقابلات مع قسم الانتاج تبين ان مرحلة التسخين هي نقطة الاختناق ، والجدول ادناه يوضح الوقت المحسوب بالدقائق في كل مرحلة من المراحل الانتاجية .

**جدول (3) الوقت اللازم لانتاج كل منتج**

المراحل / دقيقة	المنتج				
	اجمالي الوقت	التقطيع	التسخين والتبريد	المكسر	الخلط
1440	284	<b>708</b>	420	28	UPVC
المراجلات	اجمالي الوقت	التقطيع	التسخين والتبريد	التجفيف	
	1400	350	770	280	HDPE



1057	211	635	211	PPR
	561	<b>1405</b>	491	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة استنادا الى بيانات الشركة من الجداول اعلاه يتضح لنا ان الوقت المحسوب في مرحلة التسخين والتبريد لمنتج UPVC هو (708 دقيقة) وهي النقطة القيد وتحتاج هذه المرحلة (60 دقيقة) وقت اضافي لانجاز خليط المنتجات اما منتجي HDPE, PPR فان الوقت في هذه المرحلة هو (1405 دقيقة) وهي تمثل نقطة الاختناق والمعوق القائم ، حيث تحتاج هذه المرحلة (25 دقيقة) وقت اضافي لانجاز خليط المنتجات ، ومن خلال المشاهدات الميدانية تم ملاحظة ان سبب هذا التأخير هو القيام بأبطاء حركة الالات عمدا وذلك للسماح لمرحلة التسخين والتبريد بأكمال مزيج المنتجات في الوقت المناسب ، لانه في حال تشغيل المكائن بكامل طاقتها فأن التبريد في فصل الصيف وبسبب ارتفاع درجات الحرارة العالية وخصوصا في مدينة البصرة كون الصيف اطول من الشتاء فلابعمل بصورة طبيعية ولا يستطيع مواكبة الانتاج ، وهذا ما يؤدي الى حدوث اختناقات وتوقفات متكررة في الخط الانتاجي ، اما في فصل الشتاء فيكون التسخين بطيء بسبب انخفاض درجات الحرارة ، مما يؤثر سلبا على تسلسل العمليات ويؤدي الى تأخير الانتاج ، ووفقا لذلك تعتبر مرحلة التسخين والتبريد هي قيد فعلي في الخط الانتاجي ، ويمكن ان يقترح اضافة جهاز اخر يدعم من عملية التبريد او التسخين كنظام اسرع او منفصل من شأنه رفع قدرة الخط الانتاجي ككل وتحسين التدفق الانتاجي .

#### خامساً: احتساب هامش الانجاز

بعد التعرف على هيكل التكاليف ونقطة الاختناق والوقت اللازم لأنجاز كل منتج ، يمكن استخدام خطوات المحاسبة عن الانجاز التي تم ذكرها في الجانب النظري والتي تبدأ بتحديد هامش الانجاز اعتمادا على كلفة الخامات للمنتجات وبالتالي :

- 1- استخراج كلفة المتر الواحد من الخامات وفق المعادلة التالية : كلفة المنتج = تكلفة الخامات / كمية الانتاج
- $275,725,968 = UPVC \quad 1,131,880 / م = 244$
- $685,242,905 = HDPE \quad 3933 / م = 174,249$
- $107,316,358 = PPR \quad 373,015 / م = 288$
- 2- استخراج تكاليف الخامات وفق المعادلة التالية : تكاليف الخامات = كمية المبيعات  $\times$  كلفة المتر الواحد
- $278,523,963 = 244 \times 1,143,364 = UPVC$
- $898,623,068 = 3933 \times 228,509 = HDPE$
- $88,429,963 = 288 \times 307,368 = PPR$
- 3- استخراج هامش الانجاز وفق المعادلة التالية : هامش الانجاز = الايرادات - تكاليف الخامات

#### جدول (4) مقدار هامش الانجاز لكل منتج

المنتجات	UPVC	HDPE	PPR
كمية الانتاج	1,143,364	228,509	307,368 م
كمية المبيعات	489,52914	5,767.29103	411.52158 دينار
اسعار البيع	559,710,000	1,317,877,905	126,488,565
الايرادات	278,523,963	898,623,068	88,429,963
تكاليف الخامات	281,186,037	419,254,837	38,058,602
هامش الانجاز			

المصدر: اعداد الباحثة استنادا الى سجلات الشركة

يتضح من الجدول اعلاه ارتفاع هامش الانجاز المتحقق بالنسبة لأنبوب HDPE اكبر من بقية المنتجات مما يعطي اولوية اكبر لهذه الانبوب بالانتاج .

#### سادساً: احتساب معدل الانجاز

لعرض الوصول الى معدل الانجاز يتم تطبيق المعادلة التالية :  
 معدل الانجاز = هامش الانجاز / الوقت اللازم لكل منتج

#### جدول (5) معدل الانجاز لكل منتج

المنتجات	هامش الانجاز	الوقت اللازم لكل منتج	معدل الانجاز
UPVC	281,186,037	1440	195,268
HDPE	419,254,837	1400	299,468
PPR	38,058,602	1057	36,006
المجموع	1,739,790,084	-	1,259,131

اعداد الباحثة بالاعتماد على الجداولين السابقين (4) و(3)

#### سابعاً : تحديد تشكيلة المنتجات المثلى

مما سبق يتضح لنا عدم وجود اية قيود في مرحلة الخلط ، المكسر ، التجفيف ، التقطيع التي تمر بها المنتجات لتلبية متطلبات الانتاج ، حيث ان الوقت المتاح للانتاج والبالغ (1380 دقيقة) لكل مرحلة انتاجية كافي لغرض اكمال خليط الانتاج للمنتجات ، الا ان القيد موجود في مرحلة التسخين والتبريد ، حيث ان الوقت المتاح لهذه المرحلة هو (1380 دقيقة) وهو وقت غير كافي لأتمام الانتاج ،



والوقت اللازم لاكمال منتج UPVC هو ( 60 دقيقة ) وهو الفرق بين الوقت الكلي والوقت المتاح ( 1380-1440 دقيقة ) والذى يمكن تمويهه بالأخذ من وقت المنتجات المتبقية وفقاً لمعدل انجاز المنتجات كما موضح في الجدول رقم ( 33 ) اما منتجي HDPE , PPR ( 1380 دقيقة ) ، وبالتالي وفقاً لهذا القيد يمكن اتخاذ القرار فيما يتعلق في تحديد كمية خليط الانتاج اي ان هناك عجز بمقدار ( 25 دقيقة ) ، ومعدل الانجاز ، حيث وفقاً للجدول رقم(33) يلاحظ ان معدل الانجاز لمنتج HDPE هو ( 299,468 ) وهو اكبر من معدل انجاز منتج UPVC PPR ، وبهذا تكون الاولوية في العملية الانتاجية في مرحلة التسخين والتبريد ذات انبوب HDPE ثم منتج UPVC الذي يحتاج 60 دقيقة والوقت المتبقى في هذه المرحلة يتم استخدامه لانتاج مايمكن انتاجه من انبوب PPR ، من خلال السماح لالات والمعدات تعمل بصورة طبيعية لمنتج HDPE وابطاء حركة الالات لباقي المنتجات ومن ثم منتج UPVC ومنتج PPR وهذا مايوضحه الجدول ادناه .

#### جدول (6) تحديد تشكيلة المنتجات في المورد المقيد

الم المنتجات	في اليوم	كمية الانتاج	الوقت المطلوب في المرحلة ذات	الطاقة (دقيقة)	الممتاحة	مزيج الانتاج في اليوم
UPVC	18,256	18,256	60	60	60	18,256
HDPE	3,112	3,112	770	770	770	3,112
PPR	9,821	11,303	635	635	550	9,821

المصدر: اعداد الباحثة  
 وفقاً للجدول اعلاه تم تنظيم الانتاج في المورد المقيد من خلال اعطاء الاولوية لانبوب HDPE لانتاج ( 3,112 / م / اليوم ) والتي تتطلب 770 دقيقة في اليوم ، والوقت المتبقى تم اخذ 60 دقيقة لاكمال منتج UPVC كونه منتج يتم انتاجه لوحده ويطلب 60 دقيقة لمرحلة التسخين والتبريد لأنتج ( 18,256 / م / اليوم )، وبباقي الوقت البالغ ( 550 دقيقة ) تم توظيفها لانتاج ( 9,821 / م / اليوم ) من انبوب PPR تم استخراجها عن طريق التالي :  $635 \text{ دقيقة} / 11,303 \text{ م} = 0.056 \text{ ثانية}$   $9,821 / 550 \text{ م} = 0.056 \text{ ثانية}$

#### ثامناً : احتساب الانتاجية

يتم قياس الانتاجية وفق المحاسبة عن الانجاز من خلال المعادلة التالية :  
 $\text{الانتاجية} = \frac{\text{هامش الانجاز الكلي}}{\text{نفقات التشغيل}} \times 100 = \frac{353,824,727}{1,739,790,084} \times 100 = 20.9\%$

وعند قياس الانتاجية وفق النظام المطبق في الشركة نلاحظ ان : الانتاجية = قيمة المخرجات / قيمة المدخلات

$$\text{%} 100 \times 1,068,285,231 / 1,422,109,958 =$$

$\text{%} 133 =$

قيمة المخرجات تمثل اجمالي التكاليف المحمولة على المنتجات سواء كانت تكلفة خامات ونفقات تشغيل ، اما قيمة المدخلات فتمثل قيمة المادة الخام .

يتم الملاحظة ان الكفاءة الانتاجية للشركة وفق المحاسبة عن الانجاز هي  $20.9\%$  بسبب الاعتماد على الانجاز المتحقق من قبل الشركة ، وهذا يدل على تحسن كبير في انتاجية الشركة عما هو عليه في النظام التقليدي المطبق، حيث انه في ضل المحاسبة عن الانجاز يعتمد في قياس الانتاجية على الاموال العائدة للشركة من الايرادات وليس على كمية الانتاج كما في النظام التقليدي .

#### تاسعاً : اعداد كشف دخل وفق المحاسبة عن الانجاز

ولكى يتم اعداد كشف دخل وفق المحاسبة عن الانجاز يجب توزيع نفقات التشغيل على اساس وقت الانجاز بالاعتماد على كمية المبيعات وسعر البيع وكما يلى :

- احتساب قيمة وقت الانجاز : ولكى يتم معرفة قيمة وقت الانجاز يجب بداية معرفة وقت المستنفذ في التشغيل ويمكن احتسابه وفق المعادلة التالية:

وقت التشغيل = اجمالي وقت المنتج (جدول رقم 33 ) X عدد ايام العمل للمنتج (ملحق 6) / كمية الانتاج (جدول رقم 34 )

$$\bullet \quad \text{1440 دقـيقة} \times 62 \text{ يوم} / 0.078 = 1,131,880 \text{ ثانية}$$

$$\bullet \quad \text{1400 دقـقيقة} \times 56 \text{ يوم} / 0.45 = 174,249 \text{ ثانية}$$

$$\bullet \quad \text{1057 دقـقيقة} \times 33 \text{ يوم} / 0.094 = 373,015 \text{ ثانية}$$

قيمة وقت الانجاز = كمية المبيعات (جدول رقم 32 ) X سعر البيع (جدول رقم 32 ) X الوقت المستنفذ في التشغيل

$$\bullet \quad \text{UPVC} = 489.52914 \times 1,143,364 = 0.078 \times 489.52914 \times 1,143,364 = 43,699,372.08 \text{ دينار}$$

$$\bullet \quad \text{HDPE} = 5,767.29103 \times 228,509 = 0.45 \times 5,767.29103 \times 228,509 = 593,015,131.35 \text{ دينار}$$

$$\bullet \quad \text{PPR} = 411.52158 \times 307,368 = 0.094 \times 411.52158 \times 307,368 = 11,903,748 \text{ دينار}$$

#### جدول (7) احتساب قيمة وقت الانجاز للمنتجات

المنتجات	كمية المبيعات	سعر البيع	وقت التشغيل/ثانية	قيمة وقت الانجاز
UPVC	1,143,364	489.52914	0.078	43,657,380
HDPE	228,509	5,767.29103	0.45	593,045,057
PPR	307,368	411.52158	0.094	11,889,925
<b>الاجمالي</b>				<b>648,592,362</b>



المصدر: من اعداد الباحثة

- تحديد نصيب المنتجات من قيمة وقت الانجاز

نصيب المنتج من قيمة وقت الانجاز = قيمة وقت انجاز المنتج (جدول رقم 35) / اجمالي قيمة انجاز المنتجات (جدول) X 100

$$\%7 = \frac{100}{100} \times 648,592,362 / 43,657,380 = UPVC$$

$$\%91 = \frac{100}{100} \times 648,592,362 / 593,045,057 = HDPE$$

$$\%2 = \frac{100}{100} \times 648,592,362 / 11,889,925 = PPR$$

#### جدول (8) ملخص نصيب المنتج من قيمة وقت الانجاز

المنتج	قيمة وقت الانجاز	نصيب المنتج من قيمة وقت الانجاز
UPVC	43,657,380	%7
HDPE	593,045,057	%91
PPR	11,889,925	%2
<b>الاجمالي</b>	<b>648,592,362</b>	<b>%100</b>

المصدر: من اعداد الباحثة

- تحديد نصيب المنتج من اجمالي نفقات التشغيل بالاعتماد على الجداول السابقة يمكن حساب نصيب كل منتج من نفقات التشغيل وكالاتي :

$$\text{نصيب انبوب UPVC من اجمالي نفقات التشغيل} = \frac{24,767,730.89}{353,824,727} = \%7$$

$$\text{نصيب انبوب HDPE من اجمالي نفقات التشغيل} = \frac{321,980,501.6}{353,824,727} = \%91$$

$$\text{نصيب انبوب PPR من اجمالي نفقات التشغيل} = \frac{7,076,494.54}{353,824,727} = \%2$$

#### جدول (37) توزيع نفقات التشغيل

المنتج	نصيب المنتج من قيمة وقت الانجاز	نصيب المنتج من نفقات التشغيل/دينار
UPVC	%7	24,767,730.89
HDPE	%91	321,980,501.6
PPR	%2	7,076,494.54
<b>الاجمالي</b>	<b>100</b>	<b>353,824,727</b>

المصدر: من اعداد الباحثة

- اعداد كشف دخل وفقاً للمحاسبة عن الانجاز اعتماداً على النتائج التي تم التوصل اليها.

#### جدول (38) كشف الدخل وفق المحاسبة عن الانجاز

البيان	UPVC	HDPE	PPR	الاجمالي
الإيرادات	559,710,000	1,317,877,905	126,488,565	2,004,076,470
تكليف الخامات	(278,523,963)	(898,623,068)	(88,429,963)	(1,265,576,994)
هامش الانجاز	281,186,037	419,254,837	38,058,602	738,499,476
المصاريف التشغيلية	(24,767,730.89)	(321,980,501.60)	(7,076,494.54)	(353,824,727)
صافي الربح	<b>256,418,307</b>	<b>97,274,335</b>	<b>30,982,107</b>	<b>384,674,749</b>

المصدر: من اعداد الباحثة

#### الاستنتاجات :

- تحسين الانتاجية مقارنة بالنظام المطبق في الشركة ، حيث بلغت الانتاجية وفق المحاسبة عن الانجاز 209 % مقارنة بالنظام المتبعد في الشركة البالغة 133 %، وهذا ما يعكس زيادة في كفاءة استغلال الموارد والانتاج ، وتحقيق مخرجات أعلى بنفس المدخلات والسبب في ذلك هو ان الانجاز يقاس بناء على القيمة المضافة (الربحية ) وليس فقط الكمية المنتجة .

- استغلال افضل للوقت المتاح وجعل الاولوية للمنتج الاكثر معدل لانجاز ومن ثم بقية المنتجات وهذا يعني امكانية المحاسبة عن الانجاز في تعاملها مع القيود الانتاجية ، حيث عند اعطاء الاولوية للمنتج الاكثر انجاز وقياس الاداء بناء على القيمة المحققة وليس الكمية هذا يعني ادارة التكلفة بشكل استراتيجي ، لانه لا يركز على تخفيض التكاليف فقط بل تحقيق اكبر عائد ممكن من الموارد المتاحة وهذا يمثل الاستدامة .

- وفق محاسبة الانجاز تم توزيع نفقات التشغيل بشكل اكبر عدالة وفقاً لنصيب المنتج من قيمة وقت الانجاز ، حيث بلغت حصة منتج HDPE من نفقات التشغيل النسبة الاعلى والبالغة 91 %، اما منتج UPVC فبلغت 7 %، اما منتج PPR فبلغت 2 %



- محاسبة الإنجاز تُعد نقلة نوعية في إعادة تصور إدارة التكلفة، إذ إنها لا تُحمل المنتجات سوى تكلفة المواد المباشرة، وتعد بقية النفقات عناصر تشغيلية تدار على مستوى المنشأة.
- يعزز هذا المنهج القدرة التنافسية للمؤسسات، إذ يتضمن لعنصر الوقت والقيود بصورة فورية، ما يؤدي إلى قرارات سريعة وخفف للتكليف غير الضرورية.

#### **التوصيات**

1. تبني محاسبة الإنجاز تدريجياً في المؤسسات التي تعتمد المحاسبة التقليدية، مع تدريب الإدارات والكوادر المحاسبية على مبادئ نظرية القيود وأهمية إدارة المورد المقيد.
2. تطوير نظم المعلومات المحاسبية والإدارية لتوفير البيانات اللازمة لحساب الإنجاز بسهولة (مثل تكلفة المواد المباشرة، معدلات تشغيل الخطوط الإنتاجية، تحديد مواطن القيود).
3. دمج محاسبة الإنجاز مع منهجيات التحسين المستمر Six Sigma وLEAN لضمان إزالة الهدر والتكليف غير المبررة في العمليات الداعمة.
4. نشر ثقافة تقليل المخزون وتعزيز فكرة "الإنتاج عند الطلب(Just in Time)"، بحيث يتزامن الإنتاج مع طلب السوق الفعلي لتعزيز التدفق النقدي وتقليل التكلفة.

#### **المراجع:**

##### **المراجع العربية:**

1. إبراهيم، إسلام سعيد، 2019 "التكامل بين مدخل محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وأثره على إدارة التكلفة"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 10، العدد 3، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر.
2. شاهين، محمد أحمد محمد، (2017)، "تحوّل إطار مفاهيمي مقترح لإدارة المتكاملة للتكليف: المفهوم، الأهداف، الأدوات"، مجلة جامعة عين شمس، كلية التجارة، المجلد 21، العدد 1.
3. عادل كريم كاظم (2018)، استخدام محاسبة الإنجاز في دعم قرارات تخفيف التكليف وتحسين الأداء المالي - بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة البطاريات، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 14، العدد 56، صفحة 303.
4. العشماوي، محمد عبد الفتاح، (2011)، "محاسبة التكليف منظورين التقليدي والحديث"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. المفرجي ، شادية حسين عباس، (2018) دور التكامل بين إدارة سلسلة التوريد الفعالة وإدارة التكلفة في تحسين قيمة الزبون | أنموذج مقتراح" وهي جزء من متطلبات نيل شهادة محاسبة كلف وإدارية (معادله لشهادة الدكتوراه)، جامعة بغداد - المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، قسم الدراسات المحاسبية ، محاسبة كلفة وإدارية .
6. مؤمنة، هبة محمود، (2004)، "مدى فعالية المحاسبة عن الانجاز في ضوء مستجدات بيئه التصنيع الحديثة" ، رسالة ماجستير في المحاسبة - كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز.

#### **المراجع الانكليزية**

1. Corbett, T. (1998), Throughput Accounting: A Guide to Constraint Management. Great Barrington, MA: North River Press.
2. Blocher, Edward J. & Stout, David E. & Cokins, Gary (2010) "**Cost Management, A Strategic Emphasis**" by The McGraw-Hill Companies.
3. Gervais, M. (2010). "Throughput Accounting and Inventory Management." International Journal of Production Economics.
4. Goldratt, E. M., & Cox, J. (2004) The Goal: A Process of Ongoing Improvement
5. Hutchinson, Robert, 2007, The Impact of Time-Based Accounting on Manufacturing Performance, Dissertation the Doctor of Philosophy of Manufacturing Management & Engineering, College of Graduate StudiesU, The University of ToledoU.
6. Jackman, Sue, 2008, " **Innovations in Management Accounting Research & Practice: Whatever happened to Throughput Accounting?**", the EIASM 6P<sup>th</sup>P Conference on new directions in management accounting, Brussels.
7. Kee, R. (2010). "The Integration of Throughput Accounting and Lean Manufacturing." Management Accounting Quarterly.
8. KIRLI, Mustafa, **Throughput Accounting in Strategic Cost Management**:An Application, Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I. Economics and Applied Informatics, ISSN-L 1584- 0409,2016.
9. Lutilsky , I. D., Liovic, D.,& Markovic, M. (2018)." **Throughput accounting : profit-focused cost accounting method** ". In International Conference Interdisciplinary Management Research XIV , Opatija-Croatia . 18(20):1382-1395
10. Lutkevich Ben, 2023, " **What is Cost Management? Definition, Steps and Benefits** " <https://www.techtarget.com/whatis/definition/cost-management>.
11. Parkhi, S., Tamraparni, M.,& Punjabi, L.(2016). "Throughput accounting : an overview and framework". International Journal of Services and Operations Management. 25(1) : 1-20.
12. Ross, Maynard,(2011): **Throughput accounting: better thinking – better results**, Operations Management www.iomnet.org.uk, Number 6.



13. Sayed Ahmed, M. M., & Barqo, N. M. M. Sh. (2014). The Integration Between Activity-Based Costing and Throughput Accounting to Increase Cost Measurement Efficiency – An Analytical Applied Study. Journal of Bahri University for Arts and Humanities, Sudan, 3(6), p. 18.
14. Smith, R., & Smith, J. (2014). "The Role of Throughput Accounting in Cost Management." Journal of Management Accounting Research.
15. Tabitha, N.,&Oluyinka, I.O.(2016). " Cost accounting techniques adopted by manufactureing and service industry within the last decade". International Journal of Advances In Management And Economics . 5(1): 48-61.
16. Utku, B. D., Cengiz ,E.,& Ersoy, A.(2011). " Comparison of the theory of constraints with the traditional cost accounting methods in respect to product mix decisions " . Dogus Universitesi Dergisi .12(2): 317-331.
17. Wilks, C. Burke, L. (2008): "**Management Accounting–Decision Management**", Elsevier's Science & Technology Rights Department in Oxford, UK.
18. Zimmerman, J. (2011). Accounting for Decision Making and Control (7th ed.), p.639.