

## أهمية مدخل المحاسبة عن الانجاز في تحديد المزيج الإنتاجي الامثل لتعظيم ارباح الشركات الصناعية دراسة تطبيقية في شركة كرونجي للمشروبات الغازية والمياه الصحية والعصائر والألبان المحدودة، العراق

غازي عبد العزيز سليمان البياتي<sup>1</sup>، جعفر عباس كريم<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> قسم المحاسبة، معهد كركوك التقني، كركوك، العراق

Email: dr\_ghazi2001@yahoo.com<sup>1</sup>, jaafar.abas.kareem@gmail.com<sup>2</sup>

### الملخص:

تتسم بيئة التصنيع الحديثة بدرجة من عدم التأكد مع وجود العديد من المخاطر، فضلاً عن وجود منافسة شديدة وان المديرون وصناع القرار يقومون باستخدام طرقاً مختلفة في قياس التكاليف لحصولهم على معلومات كلفوية ملائمة تساعد في اتخاذ القرار المناسب، وان الباحثين وعلماء المحاسبة يسعون باستمرار لتحسين الطرق والاساليب التقليدية الموجودة واستنباط طرقاً واساليب حديثة، سيما وان محاسبة التكاليف التقليدية كانت قد تعرضت للعديد من الانتقادات بسبب عدم مواكبتها للتطورات والتغيرات التي تشهدها بيئة التصنيع الحديثة. الامر الذي تطلب اجراء تحديثات جوهرية في طرق واساليب المحاسبة الادارية لكي تلائم بيئة التصنيع الحديثة، فجاء ظهور مدخل المحاسبة عن الانجاز (Throughput Accounting) الذي يعد التطور الطبيعي لنظرية القيود وادارة الاختناقات ونموذج متطور من تقنيات المحاسبة الإدارية، لذا فإن هذه الدراسة تهدف إلى توضيح مفهوم مدخل المحاسبة عن الإنجاز وبيان أهميتها ومقاييسها الرئيسية ومتطلبات تطبيقها، ومدى امكانيتها في توفير المعلومات الكلفوية الملائمة لترشيد القرارات والاستغلال الامثل للمورد المقيد وتحديد المزيج الإنتاجي الامثل وتأثيره في تعظيم ارباح الشركات الصناعية ومقارنة ذلك مع نظم التكاليف التقليدية. ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة، هي ان مدخل المحاسبة عن الانجاز المنبثق عن نظرية القيود يعد مدخلاً يعمل في اتجاهين يهتم الأول بتوفير المعلومات المالية والكلفوية والتي تساعد في ترشيد القرارات، ويعمل الثاني على تحديد القيود التي تعاني منها الشركة والعمل على معالجتها، مما يعمل على زيادة الانجاز وتعظيم الارباح. لقد أوضحت مؤشرات مدخل المحاسبة عن الانجاز اهميتها في تخطيط الربحية وتحديد المزيج الإنتاجي الامثل وحسب الأولوية لكل منتج في تحقيق الانجاز على مستوى الشركة عينة الدراسة والتي تنتج منتجات متعددة ومختلفة وعلى عدد محدد من الخطوط الانتاجية يتطلب الامر الى ضرورة السيطرة على الطاقة الانتاجية المتوفرة لديها (المورد المقيد) واستغلالها بشكل أمثل في تحقيق اهدافها. وأوصت الدراسة الاهتمام بالتقنيات والمداخل والأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية التي تخدم عمل الشركات مثل مدخل المحاسبة عن الإنجاز الذي يعمل على توفير معلومات أكثر دقة والتي تساهم في تحسين الأداء وزيادة الانجاز ومعالجة المشاكل والقيود الموجودة بالشركة والتي لا يمكن للأنظمة التقليدية معالجتها.

**الكلمات المفتاحية:** المحاسبة عن الانجاز، نظرية القيود، المزيج الإنتاجي، تعظيم الأرباح.

### بوخته:

ژینگه‌ی دروست کردنی نوێ ناسراوه به سیفتمی پله‌ی دلنیا نه‌بوون له‌گه‌ڵ بوونی هه‌ندیک له‌ مەترسیه‌کان جگه‌ له‌ بوونی رکا‌به‌ری به‌ه‌یز، به‌ری‌به‌رمان و بریار به‌ده‌سته‌کان هه‌له‌ده‌ستن به‌ به‌کاره‌ینانی رینگای جیاوازی بۆ هه‌ژمارکردنی تی‌ج‌وو‌مه‌کان بۆ به‌ده‌ست هه‌ینانی زانیاری تی‌ج‌ووی گونجاو که یارمه‌تیده‌وه‌ بۆ وەرگرتنی بریاری شی‌او، تو‌یژمه‌کان و زانیانی ژمیریاری به‌رده‌وام له‌ هه‌ول‌دان بۆ با‌ش‌تر کردنی رینگا و شی‌وازی چا‌ولیکه‌رانه‌ی که هه‌ن و دۆزینه‌وه‌ی رینگا و شی‌وازه‌ نویه‌یه‌کان به‌ تاییه‌تی ژمیریاری تی‌ج‌ووی چا‌ولیکه‌رانه‌ گه‌لیک ڕمخه‌نی به‌رکه‌وت له‌به‌ر ئه‌وه‌ی دواکه‌وتووی پێشکه‌وته‌یه‌کان و گۆڕانه‌کاریه‌کان که‌وا ژینگه‌ی دروستکردنی نوێ به‌خۆیه‌وه‌ بینویه‌تی نه‌بوو، بۆیه‌ پێویسته‌ هه‌ستان له‌ نویونه‌وه‌ی به‌رته‌ی بکری‌ت له‌ رینگا و شی‌وازه‌ مکانی ژمیریاری تی‌ج‌وو، ژمیریاری کارگیری بۆ ئه‌وه‌ی گونجاو بێت له‌ ژینگه‌ی دروستکردنی نوێ به‌ ئامانجی ده‌سته‌به‌رکردنی زانیاری تی‌ج‌وی گونجاو به‌ رینگه‌نیشادانی بریارمان و با‌ش‌تر کردنی کارکردن و زیاده‌کردنی چوستی به‌ر هه‌مه‌یه‌کان که یارمه‌تیده‌ر ده‌بێ له‌ به‌ها‌کردن و زیاده‌کردنی به‌ر هه‌می کۆمپانیایان، به‌هێک له‌م شی‌وازه‌ ها‌وچه‌رخانه‌ ژمیریاری به‌جیه‌یه‌نانه‌ که‌وا پێشکه‌وته‌ی ئاساییه‌ له‌ بیردۆزی به‌سته‌نه‌وه‌کان و به‌ری‌به‌ردنی کۆسپه‌کان هه‌روه‌ها نمونه‌یه‌کی پێشکه‌وته‌وه‌ له‌ ته‌کنیکی هه‌ژماری تی‌ج‌وو و ده‌سته‌به‌رکردنی زانیاری تی‌ج‌ویی یارمه‌تیده‌ر بۆ ئا‌سته‌کردنی بریارمان و زۆر کردنی به‌ر هه‌م، هه‌رچه‌نده‌ ب‌لا‌و‌ن‌و‌نه‌وه‌ی به‌ رێژه‌ی پێویست نیه‌

به لام بومته يهكيك له شيؤومز مكاني تيجوي سهردم، گرینگى زورى دهبي بؤ بهر يوبردنى كوسپهكان و باشتى كردنى چالاكيهكان، دهستبهركردنى زانيارى تيجوو به رينمايى كردنى بريارمكان و زوركردنى بهجهينان، ههرچنده ئهم ريگايه نهاسراوه به شيؤوميهكى پيوستى ئهم تويزبنومويه به ئامانج كردنى دهركهوتنى ژميريارى بهجهينانه وههروهها يهكيكه له شيؤواى جيبهجيكردى بيردووزى كوسپهكان جگه له دهرخستى گرینگيهكانى و توخمه سهرمكهيكاني و پنداويستى بهرجسته كردنى، وههروهها شيؤواى كار كردنى و رولى له زيادكردنى داهاتى كؤمپانياكان و توناي دابينكردنى زانيارى تيجوى گونجاو بؤ ناراسته كردنى بريارمكان و بهراورد كردنى ئهم سستمه تيجوه چاوليكهره بهكارهاتوومكان و بهراورد كردنى لهگهل سستمى تيجوى بهكارهاتوو له كؤمپانياى ناو براو جيبهجيكردى زانستى ژميريارى بهجهينان لهسهر بهدهست خستنى سنورى پيوانى تيجوو و يهكهي بهرهم له كؤمپانياى كاروانچى بؤ خواردهنومه گازيبهكان و ئاوى تهنروسى و شيرمهنى سنوردار، له گرینگترين ئهم ئهجامانهى كه تويزبنومهكه گهيشى پيى كهوا ژميريارى بهجهينان دهركهوتوه له بيردووزى كوسپهكان كهوا كاردهكات به دوو ناراسته، ناراستهى يهكهم گرینگى دهادت به دابينكردنى زانياريبه داراييهكان وتيجوومكان كهوا يارمهتيدهره بؤ ريگهنيشاندانى بريارمكان و ناراستهى دووم كاردهكات بؤ به سنور كردنى ئهم بهر بهستانهى كهوا له كؤمپانيا ههيه و كار كردن بؤ چارمهسر كردن كه دهبيته هوى زيادكردنى دهستكهوت و قازانج، ئهم داتايانهى كهوا ههيه له كؤمپانياى كاروانچى كهوا بهكارهاتوو له سستمى تيجوو و پشتبهسته پيى دهنوانى روبهروى داواكريهكانى ژميريارى بهجهينان ببينهوه و دهنوانى بهكارى بهينى بؤ جيبهجيكردى ژميريارى بهجهينان و پيوستى به داتاي تر ههيه بؤ دهرخستى و مكو كاتى جيبهجيكردن بؤ دهستكهوتن تويزبنومهكه رادهسپيريت كه پيوسته گرینگى بدرئ بهتهكنيكهكان و سستمه نويكاني ژميريارى كارگيرى، يهكيك لهوانه ژميريارى بهجهينان به تاييهتب كهوا بهر بهست ههيه له داهاتهكان لهبهر نهوه زور گرینگه بؤ بهدهست هينانى زانيارى وردتر كهوا دهبيته هوى باشكردنى چالاكيهكان و زيادكردنى دهستكهوت و چارمهسر كردنى ئهم كيشو بهر بهستانهى كه ههين له كؤمپانيا كهوا چارمهسر ناكري له سستمى چاوليكهرانه

## Abstract:

The modern manufacturing environment is characterized by a degree of uncertainty with many risks, as well as the presence of intense competition, and that managers, decision-makers use different methods of measuring costs to obtain

appropriate cost. Information that helps in making the appropriate decision, that researchers and accounting scholars are constantly striving to improve methods.

The existing traditionalism and devising modern methods and techniques, especially since the traditional cost accounting has been subjected to many criticisms due to its failure to keep pace with the developments and changes in the modern manufacturing environment. This required fundamental updates in the methods and techniques of managerial accounting in order to suit the modern manufacturing environment, so came the emergence of the Throughput Accounting, which is the natural development of the theory of constraints and bottlenecks management and an advanced model of managerial accounting techniques, so this study aims to explain the concept of The approach to achievement accounting, its importance, its main measures and requirements for its application, and the extent of its ability to provide appropriate cost information to rationalize decisions and make optimal use of the restricted resource and determine the optimal production mix and its effect on maximizing profits compared to traditional cost systems. The study reached conclusions, including that accounting for achievement emanating from the theory of constraints is an approach that works in two directions, the first is concerned with providing financial and cost information that helps in rationalizing decisions, and the second works to identify the constraints that the company suffers from and work to address them, which works to increase achievement and maximize Profits. The indicators of the achievement accounting approach have shown its importance in planning for profitability and determining the optimal production mix, according to the priority of each product in achieving achievement at the company level. The study sample that produces multiple and different products

and on a specific number of production lines requires the need to control the production capacity available to it (the supplier Restricted) and use it in an optimal way to achieve its goals. The study recommended paying attention to the techniques, approaches and modern systems of management accounting that serve the work of companies, such as the approach to accounting for achievement, which works to provide more accurate information that contributes to improving performance and increasing achievement, and solutions to problems and limitations in the company, which traditional systems cannot address.

**Key words:** Throughput Accounting, Theory of Constraints, Production Mix, Maximizing Profits

## المقدمة

التطورات التي شهدتها بيئة التصنيع الحديثة واستخدام تقنيات مختلفة وتغير احتياجات العملاء وازدياد حدة المنافسة جعل من الصعب على الشركات الصناعية الحفاظ على موقعها في السوق. إذ وجب على الشركات التوجه إلى تحسين نظم الإنتاج والتقنيات الإدارية والمحاسبية المتطورة وإجراء تحليل لكفاءة الأداء والقيام بالتركيز على استغلال الموارد المتاحة لديها والمقيدة استغلالاً أمثلاً وبالأخص عنصر الوقت بعده أحد الموارد المهمة في تنفيذ وظائف وأنشطة الشركة وتحقيق أهدافها. إذ إن إدارة الشركات الصناعية بحاجة إلى اتخاذ قرارات عالية الجودة معتمدة على معلومات دقيقة، والمصدر الرئيس لهذه المعلومات هو نظم المعلومات المحاسبية. ويشير الباحثون إلى أن نظم التكاليف التقليدية هو التيار الأكثر شيوعاً في حساب التكلفة، ونظراً للتطور الحاصل فإنه يتطلب تغيير تلك النظم التقليدية وابتكار نظاماً واساليب حديثة للتكلفة من أجل إدارة القيود والاختناقات وتوفير المعلومات الملائمة لتحسين الأداء وترشيد القرارات. ومن بين هذه الأساليب: مدخل المحاسبة عن الانجاز (Throughput Accounting (TA الذي ظهر كتقنية محاسبية يعمل على توفير المعلومات الملائمة في الشركات التي تعمل في بيئة التصنيع الحديثة التي تمتاز بندرة الموارد. إن الشركات تركز اليوم على زيادة الإنجاز، وهو معدل توليد الشركة للمال من خلال المبيعات والحصول على الأموال الآن وفي المستقبل لذلك فهي تحتاج إلى استخدام تقنيات حديثة تساعد في تحقيق هدفها. إذ إن مدخل المحاسبة عن الانجاز يعمل على تقديم رؤية جديدة شاملة لها أهمية في تحديد ومعالجة القيود والاختناقات التي تعد عائقاً أمام تحسين الوضع التنافسي وتعظيم الأرباح فضلاً عن أهميته في اتخاذ قرارات رشيدة.

## المبحث الأول: منهجية البحث ودراسات سابقة

### أولاً/ منهجية البحث

**1- مشكلة البحث:** نظراً للتغيرات الكبيرة والسريعة في بيئة التصنيع الحديثة وانتشار المنافسة الشديدة بين الشركات ولعجز نظم التكاليف التقليدية في توفير معلومات بمستوى الجودة والدقة لكي تساعد في ترشيد واتخاذ قرارات سليمة والتي من شأنها تحقيق أهداف الشركة والمتمثلة بتعظيم إيراداتها الكلية، مما تطلب الأمر البحث عن نظم وتقنيات جديدة تساعد في ترشيد القرارات وإدارة القيود والاختناقات والاستغلال الأمثل للموارد المقيدة في الشركات ومن هذه النظم مدخل المحاسبة عن الانجاز المنبثق من نظرية القيود، وللتعبير عن مشكلة البحث نورد التساؤل الآتي:

هل يؤدي تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز إلى ترشيد قرارات تحديد المزيج الإنتاجي الأمثل وبما يساهم في زيادة هامش الإنجاز وتعظيم أرباح الشركات؟

ويتفرع من هذا التساؤل عدداً من التساؤلات الفرعية منها:

أ- هل يوجد أساس نظري فكري يمكن اعتماده لتطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز.

ب- هل تتوفر متطلبات تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز في الشركة عينة الدراسة؟

ج- هل يتحقق عن تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز في الشركة عينة الدراسة زيادة في هامش الإنجاز وبالتالي تعظيم أرباحها؟

## 2- أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في تحقيق الآتي

- أ- تسليط الضوء على أهمية مدخل المحاسبة عن الإنجاز في توفير معلومات ملائمة وبيان مدى الاستفادة منها في ترشيد القرارات الإدارية من أجل الاستغلال الأمثل للمورد المقيد في الشركة والعمل على تحسين أدائها مما يساعد على تعظيم أرباحها.
- ب- يساهم البحث بإضافة علمية متواضعة إلى عملية قياس التكاليف وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز، وهو بذلك يقدم خدمة للباحثين والدارسين والمختصين بالمحاسبة.
- ج- يساهم البحث في توفير معلومات ملائمة للإدارة للوقوف على نتيجة أدائها بما يخدم مستقبل الشركة ويعزز من مركزها التنافسي.

## 3- هدف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق الآتي

- أ- توضيح مفهوم مدخل المحاسبة عن الإنجاز وأهميته وعرض المفاهيم الرئيسة لتطبيقه وآلية عمله من إدارة القيود والاختناقات بغرض تحسين الأداء.
- ب- اختبار تأثير تطبيق كل من نظام محاسبة التكاليف التقليدي ومدخل المحاسبة عن الإنجاز في قياس التكاليف على اختيار المزيج الإنتاجي الأمثل للإنتاج.
- ج- توضيح العلاقة بين مدخل المحاسبة عن الإنجاز ونظرية القيود وانعكاس ذلك على قرارات تخطيط الربحية في الشركات الصناعية.
- د- اختبار تأثير اختيار المزيج الإنتاجي الأمثل للإنتاج على أرباح الشركة عينة الدراسة.

## 4- فرضية البحث: تقوم الفرضية الرئيسة للبحث على الآتي

- "يساعد تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز في إدارة القيود والاختناقات وتحديد المزيج الإنتاجي الأمثل بما يساهم في تحسين الأداء التشغيلي للشركة بهدف تعظيم أرباحها". وتتفرع عن هذه الفرضية الفرضيتين الفرعيتين الآتيتين:
- أ- تتوفر في الشركة عينة الدراسة متطلبات تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز.
  - ب- يتحقق عن تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز اختيار المزيج الإنتاجي الأمثل الذي يعظم أرباح الشركة.

## 5- منهج البحث: تم الاعتماد منهجين أساسيين من مناهج البحث العلمي هما:

- أ- المنهج الاستقرائي والاستنباطي فيما يتعلق بالجانب النظري، وذلك بالرجوع إلى المصادر والمراجع العربية والأجنبية من كتب ورسائل وأطاريح جامعية فضلاً عن المجلات والدوريات العلمية والمؤتمرات العلمية والندوات والمقالات والأبحاث ذات الصلة بموضوع الدراسة وما تتضمنه المواقع الإلكترونية.
- ب- المنهج التطبيقي: وتم فيه دراسة حالة في الشركة عينة الدراسة (شركة كرونجي للمشروبات الغازية والمياه الصحية والعصائر والألبان المحدودة)، وذلك من خلال البيانات والمعلومات التي تمكن الباحثان من الحصول عليها من سجلات الشركة المذكورة.

## ثانياً/ دراسات سابقة

- 1- دراسة (الشعباني والحيالي: 2018): بعنوان: "دور محاسبة الإنجاز في تفعيل نظام التكاليف في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى". هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مفهوم محاسبة الإنجاز وآلية عملها ومتطلبات تطبيقها، وتقييم فاعلية تفعيلها لنظام التكاليف وتحقيق أهدافها عن طريق توفير المعلومات الملائمة لترشيد القرارات الإدارية، والتعرف على واقع نظام التكاليف القائم في الشركة عينة الدراسة. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها أن أنظمة التكاليف التقليدية لا تظهر نتيجة النشاط الحقيقية، في حين أن مدخل المحاسبة عن الإنجاز تظهر حقيقة الخسائر التي تتحملها الشركة خلال المدة، فضلاً عن أن نسبة إنجاز الشركة تشير إلى ضعف كبير في أداء الشركة وانخفاض شديد في إنجازها. وأن محاسبة الإنجاز تحد من إمكانية تلاعب الإدارة بالأرباح عن طريق زيادة الإنتاج كما يحدث في ظل الأنظمة التقليدية. أوصت الدراسة إلى أهمية تبني مدخل المحاسبة عن الإنجاز بهدف ترشيد القرارات الإدارية، وتحديد القيود التي تعيق أداء الشركة والعمل على كسرها، فضلاً عن إعادة النظر في تبويب عناصر التكاليف، والعمل على خفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن، وإمكانية خفيض تكاليف التخزين واستغلالها في مجالات أخرى، وتسعير المنتجات بما يتلاءم مع بيئة التصنيع الحديثة ويعزز الموقف التنافسي للشركة.

- 2- دراسة (زيبين ومنهل: 2017): بعنوان " المحاسبة عن الانجاز اسلوب جديد في قياس التكلفة وترشيد القرارات الادارية" تمت هذه الدراسة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية / الوزيرية، وهدفت الى تقييم مدى فاعلية المحاسبة عن الانجاز كوسيلة متطورة في توفير المعلومات الملائمة لمساعدة الادارة في ترشيد قراراتها، وتوضيح اهميتها في تشخيص القيود التي تعيق عمل الوحدة الاقتصادية وبالشكل الذي يساهم في ادارة الاختناقات ورفع مستوى الاداء. توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج منها، تساعد المعلومات التي تقدمها المحاسبة عن الانجاز الى تقويم اداء الوحدات الاقتصادية، وتتسم معلوماتها بالدقة والوضوح ومساهمتها في اتخاذ قرارات لها انعكاس ايجابي على ربحية الوحدات الاقتصادية ورفع كفاءه ادائها، فضلاً عن ذلك فإن اتباع مدخل المحاسبة عن الانجاز يساعد على دعم أنشطة الإدارة في التخطيط والرقابة على التكاليف وذلك من خلال التركيز على الانجاز وخفض معدلات المخزون وحساب التكاليف بشكل عادل ومناسب. واوصت الدراسة على حث الوحدات الاقتصادية للاستفادة من المعلومات التي تقدمها تقنيات المحاسبة الادارية بشكل عام والمحاسبة عن الانجاز بشكل خاص لما له من دور في تقديم معلومات تساعد على رفع كفاءه اداء الوحدة الاقتصادية وتحسين ربحيتها، وايضاً الى اعادة النظر بالوقت المستغرق في نشاط المورد المقيد من خلال تخفيض الوقت الضائع وغير المنتج مما ينعكس على خفض الوقت اللازم للإنتاج.
- 3- دراسة (عابدين: 2015): بعنوان "مدخل محاسبة الانجاز لتطوير نظم التكاليف في ضوء الاتجاهات الحديثة للمحاسبة الإدارية" هدفت الدراسة الى استخدام محاسبة الانجاز كمدخل لتطوير نظم التكاليف في ضوء الاتجاهات الحديثة للمحاسبة الإدارية، لغرض قياس وتقييم الأداء، ومساعدة الشركات الصناعية في تحقيق أهدافها. وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها: أن ادارة الشركات الصناعية تعمل على تحقيق التكامل بين نظم التكاليف والمحاسبة عن الانجاز، بغرض تطوير تلك النظم، وتخفيض التكلفة بشكل اكبر وتوفير معلومات كافية وملائمة لأغراض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء، كما تبين أن هناك معوقات وصعوبات تحد من تطوير نظم التكاليف في الشركات الصناعية استجابة لأغراض الإدارة الحديثة، منها أن الإدارة العليا ليس لديها معرفة بالمداخل المستحدثة لتطوير نظم التكاليف وأهميتها، ولا ترغب بتحمل تكاليف تطويرها وقلة الكوادر المؤهلة والمتخصصة للبحث في اليات تطبيقها. في حين أوصت الدراسة بالعمل على ضرورة تطوير نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية ، وتحديثها لتلائم التطورات التكنولوجية والبيئية المتسارعة في بيئة التصنيع المتطورة إقليمياً ودولياً لضمان استمرار وبقاء تلك الشركات في عالم الأعمال الذي يشهد منافسة حادة، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالعاملين في الإدارات المالية وإدارات التكاليف في الشركات الصناعية، وتأهيلهم علمياً وعملياً، وتنمية الوعي التكاليفي لديهم بأهمية تطوير نظم التكاليف، وزيادة فعاليتها وكفاءتها لخدمة أغراض الإدارة الحديثة والتحسين والتطوير المستمر في الأداء والإنتاجية والجودة، ودعم المركز التنافسي لتلك الشركات.
- 4- دراسة (Lutitsky , Liović, & Marković:2018) بعنوان "THROUGHPUT ACCOUNTING: PROFIT-FOCUSED COST ACCOUNTING METHOD" مدخل المحاسبة عن الانجاز: طريقة محاسبة التكلفة التي تركز على الربح" تهدف هذه الدراسة على عرض محاسبة الإنجاز كأداة معاصرة لقياس الكلف التي تركز على الارباح، وعرض اهم الأفكار المكتسبة عند التحقق من تطبيقه كأداة معاصرة لمحاسبة التكاليف، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: ان مدخل المحاسبة عن الإنجاز هو مزيج من محاسبة التكاليف وفلسفة الإدارة الذي طورها Goldratt منذ ثلاث عقود تقريباً، يتم تحسين وتعديل هذا الاسلوب باستمرار، وتطبيقها يتزايد في العديد من الشركات والصناعات المختلفة، ويستند على نظرية القيود في جوانبه الرئيسية، ويتميز باستخدام ثلاث عناصر رئيسة لاتخاذ القرارات الإدارية هي ؛ الإنجاز، مصاريف التشغيل، والمخزون. ويهدف هذا المدخل على زيادة الإنتاجية إلى أقصى حد ممكن، وهو المعدل الذي تتولد عنده الاموال من خلال المبيعات، أي عدد المنتجات أو الخدمات التي يمكن للشركة إنتاجها وبيعها في مدة معينة والقضاء على التأخير. من أجل تحقيق أقصى قدر من الربح والعائد على الاستثمار، وتهتم في تحسين مستويات المخزون والتحكم في نفقات التشغيل. أن مدخل المحاسبة عن الانجاز يشوبه بعض العوائق والضعف، والعيب الرئيس هو عدم القدرة على اتخاذ قرارات طويلة الأجل، وافترض أن تكاليف التشغيل ثابتة، وهو أمر غير مقبول أبدا في كثير من الحالات.
- 5- دراسة (Kirli:2016) "Throughput Accounting In Strategic Cost Management" بعنوان "المحاسبة عن الانجاز في ادارة التكلفة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية" هدفت الدراسة الى توضيح مفهوم محاسبة الانجاز في ادارة التكلفة الاستراتيجية واهمية التعامل معه لتحقيق الميزة التنافسية، وتوصلت الدراسة الى نتائج منها، ان نظرية القيود هي نهج بديل يهدف إلى القضاء على أوجه القصور في تقنيات المحاسبة التقليدية وإدارة التكاليف لمواكبة التطور ومواجهة الأنظمة الإنتاجية المتقدمة، وتهدف إلى تحسين الشركات بشكل مستمر وزيادة أدائها من خلال التركيز على القيود في عملية الإنتاج وإدارة القيود بفعالية. إذا ان تحديد القيود وإدارتها بشكل فعال يزيد من ربحية الشركات بشكل كبير، وتم مقارنة نظرية القيود (هامش



(الإنجاز)، وهامش المساهمة التقليدي إذ ثبت ان نظرية القيود تقوم بأداة القيد بشكل فعال وتكون النتائج أكثر نجاحاً عند مقارنتها بالمنهج التقليدي للتكاليف.

### المبحث الثاني: التأسيس النظري للمبحث

ويتناول: أولاً: النشأة والتطور التاريخي لمدخل المحاسبة عن الإنجاز: تشير العديد من الدراسات الى ان بدايات ظهور مصطلح الانجاز (Throughput) يعود إلى منتصف سبعينات القرن الماضي وكانت في مجال العلوم الإدارية لأول مرة ضمن كتابات العالم الفيزيائي (Eliyahu M. Goldratt) (مؤنة، 2004: 86) وفي نهاية التسعينات وبهدف معرفة ادارات الشركات للكيفية التي تحقق فيها أهدافها وظهور انتقادات لمقاييس ومؤشرات محاسبة التكاليف التقليدية، وضع Goldratt منهجية خاصة لتوليد المقاييس والمؤشرات المالية اطلق عليها المحاسبة عن الانجاز (Alves & Santos, 2005: 3). التي تهدف الى تعظيم الارباح من خلال تعظيم الإنجاز، أي زيادة كمية الإنتاج المباع بأكثر قدر ممكن وتخفيض مستويات المخزون سواء من الإنتاج التام أو الإنتاج تحت التشغيل الى أقل حد ممكن وتخفيض المصروفات التشغيلية عن طريق تخفيض وقت التصنيع. (Cox & Goldratt, 2004: 60). وبعد (Goldratt) تم العمل على مفهوم المحاسبة عن الانجاز من خلال المستشارين الإداريين. (Galloway and Waldron) كبديل لمحاسبة التكاليف التقليدية. إذ أراد أولئك المستشارين استبدال المفاهيم التقليدية مثل المباشر وغير المباشر وتخصيص التكلفة، وحجم الدفعة الاقتصادي ومعالجة وضع المخزون كموجودات وتقييمها، لذا فان وجهة نظرهم هي ضرورة مراقبة معدل الأعمال الذي يصنع المال للشركة. (Freeman, 2007: 6)

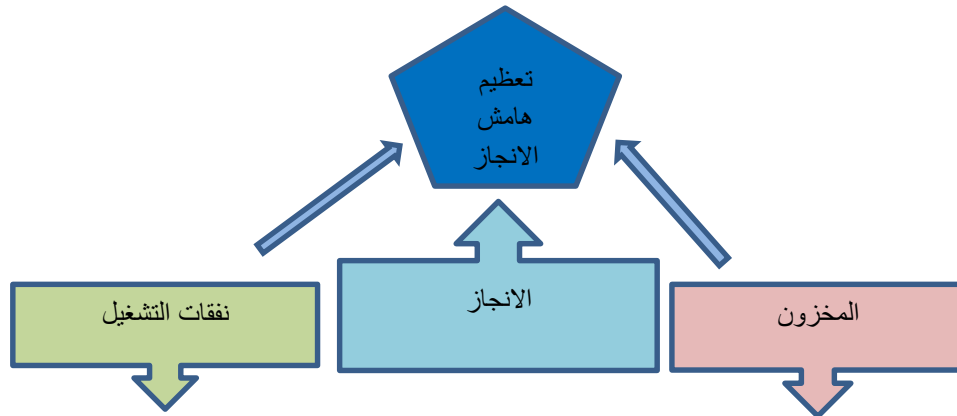
ثانياً: مفهوم المحاسبة عن الإنجاز: للكتاب والباحثين محاولات عديدة لتحديد مفهوم المحاسبة عن الإنجاز (TA) لذلك وردت العديد من التعريفات تعكس وجهات نظر قائلها، اذ وضع معهد المحاسبين الإداريين القانونيين (CIMA) تعريفاً للمحاسبة عن الإنجاز على أنها " طريقة لقياس الاداء تقوم على أساس بناء علاقات الانتاج والتكاليف والقدرة على توليد الإنجاز، وتحدد تكلفة المنتجات وفقاً لاستخدام كل منتج للموارد المقيدة " (Scarlett R, 2006: 116) ورأى العشماوي "أن المحاسبة عن الانجاز تعد نموذجاً متطوراً في منظومة إدارة التكلفة قادر على إنتاج معلومات كفوية لزيادة فعالية إدارة الوقت في إطار الاختناقات، إلى جانب توفير المعلومات اللازمة لتخطيط وتنفيذ برامج التحسين المستمر". (العشماوي، 2011: 365). اما (Cox & James) فقد قاما بوضع مفهوم واسع للإنجاز والذي يصف محاسبة الانجاز بانها ذلك النظام الذي يتكون من عدد من المتغيرات تعمل معا لتحقيق وحدة الهدف وتقلل من القيود في التطبيق، ويعد التحسن في الاداء نتيجة طبيعية في تحسن القيود المفروضة على عمل النظام، وبالتالي فقد يكون تخصيص التكاليف امراً غير ضرورياً، ويكون المستقبل مع التوجه نحو مفاهيم الانجاز. (James, Cox, 2012: 72) ويعرف (Warnacut) المحاسبة عن الانجاز (TA) "بانها أحد مناهج المحاسبة الإدارية التي بنيت على مبادئ بسيطة تقوم بتوفير المعلومات اللازمة لدعم المديرين في اتخاذ قرارات مناسبة بهدف تحسين ربحية الشركات".

لقد تم اقتراح مدخل المحاسبة عن الإنجاز بديلاً لمحاسبة التكاليف التقليدية وأداة لتطبيق نظرية القيود. (Warnacut, 2016: 43) في حين يرى Yoshikawa بأنه "منهج محاسبي متجانس مع فلسفة نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) وفي جوهره يفترض أن المدير لديه مجموعة من الموارد المتاحة تشتمل على (رأس المال، المباني والمعدات والعمالة) وباستخدام تلك الموارد يتم شراء الخامات وتحويلها إلى منتج تام يتم بيعه لتوليد إيرادات المبيعات وبالتالي فإن أنسب هدف مالي هو تعظيم هامش الإنجاز الذي يساوي المبيعات مطروحا منها تكلفة المواد المباشرة، أذ تصنف باقي العناصر الأخرى بعدها تكاليفاً ثابتة" (سرور، 2019: 391)

ثالثاً: أهداف المحاسبة عن الإنجاز: لمدخل المحاسبة عن الانجاز فلسفة ادارية تؤسس على السعي لتعظيم الهدف الكلي للشركة من خلال ثلاث اهداف رئيسية ومتتالية هي: (سرور، 2019: 395)

- 1- زيادة الانجاز عن طريق زيادة حجم المبيعات إلى أقصى قدر ممكن لتعظيم هامش الانجاز وبدون تأثير على المخزون والنفقات التشغيلية.
- 2- تخفيض مستويات المخزون بكل أنواعه إلى أدنى حد ممكن.
- 3- تخفيض النفقات التشغيلية من دون التأثير على الانجاز أو المخزون.

والشكل (1) ادناه يوضح الاهداف الرئيسة لمدخل المحاسبة عن الانجاز.  
\*أطلق عليها العديد من المصطلحات فهناك من سماها مدخل والبعض الآخر نظام وثالث تقنية والآخر اسلوب، والباحثان مع إطلاق مصطلح مدخل.



الشكل (1) الاهداف الرئيسة لمدخل المحاسبة عن الانجاز

المصدر: من اعداد الباحثان.

رابعاً: أهمية تطبيق المحاسبة عن الانجاز: إن تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز له أهمية ملموسة في الشركات وتترتب عليه العديد من المنافع نذكر منها: (العربي, 2014: 218)، (العالز, 2015: 16)، (حسين, 2016: 40).

- 1- اعطاء رؤية شاملة عن أداء الشركة ككل بدلاً من تقييم أداء كل مركز من مراكز المسؤولية على حده بصورة منفردة، مما يشجع على ضرورة الاتصال المستمر وتحسين وتنمية الترابط بين الأقسام المختلفة وتحقيق التناسق بين سلسلة عمليات التشغيل.
- 2- لمدخل المحاسبة عن الانجاز تحديد الانجاز الاقتصادي والاجتماعي الذي تحققه الشركة في مدة زمنية محددة بالموارد المستخدمة لتحقيق هذا الانجاز.
- 3- تأمين نوع من التزامن والتوازن بين طاقات الموارد المتاحة وذلك من خلال اتخاذ طاقة المورد المقيد كأساس لوضع معايير لكافة العمليات المرتبطة بها.
- 4- دعم عملية اتخاذ القرارات الرشيدة من خلال المساعدة في توجيه الموارد المتاحة في الشركة إلى المجالات التي تعود عليها بالمنفعة والربحية.
- 5- تطبيق نظرية القيود وتحقيق أهدافها المتمثلة في زيادة الأرباح والتعامل مع مختلف القيود في الشركة والحد من تأثيرها على قدراتها وطاقاتها في تحقيق أهدافها والعمل على إدارة وإزالة القيود المختلفة.

خامساً: المقاييس الأساسية في تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز: ومن هذه المقاييس نذكر الآتي:

- 1- معدل الإنجاز (Throughput Rate): من أهم مقاييس الأداء غير المالية التي تساعد على استمرار عملية التحسين المستمر للأداء وترشيد القرارات التشغيلية ويلائم تقييم أداء كثير من الشركات والذي يركز في الواقع على مسببات الأداء غير المالية ولا يركز على النتائج المالية فقط (مؤنة, 2004: 88). ويمكن النظر إلى معدل الإنجاز كمقياس لسرعة دوران الأموال في الشركة أو كمية المبيعات في وحدة الزمن من وقت التصنيع الكلي. (عابدين, 2015: 19). ويتم حساب كمية الوحدات من الانتاج الجيدة والقابلة للبيع في وحدة الزمن وحسب المعادلة الآتية: (البغديادي وعبد العزيز, 2013: 189).

معدل الانجاز = معدل التشغيل الفعلي × كفاءة دورة التصنيع × نسبة الناتج الجيد المباع.

$$= \frac{\text{عدد الوحدات المنتجة}}{\text{وقت التشغيل الفعلي}} \times \frac{\text{وقت التشغيل الفعلي}}{\text{وقت التصنيع الكلي}} \times \frac{\text{عدد الوحدات الجيدة المباعة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}} \text{ ومن ثم فإن}$$

$$\text{معدل الإنجاز} = \frac{\text{عدد الوحدات الجيدة المباعة}}{\text{وقت التصنيع الكلي}} \dots (1)$$

**2- هامش الإنجاز (Throughput Margin):** يعد هامش الانجاز الأكثر أهمية في هذا المدخل أذ ان تعظيمه هو الهدف الأول المؤدي إلى الربحية، ويتم ذلك عن طريق زيادة عدد الوحدات المباعة خلال وحدة الزمن بغض النظر عن عدد الوحدات المنتجة. وتتمثل بمقدار تدفق الاموال التي تتحقق للشركة من المبيعات ويعرف بالفرق بين كل من الاموال التي تدخل من المبيعات والاموال التي تدفع للموردين، ويعبر عنه بإيراد المبيعات ناقصاً تكاليف المواد المباشرة للبضاعة المباعة. (Horngren et al., 2018:464)

وعليه يتم حسابه وفق المعادلة الآتية: (Sproull، 2019:13)

$$\text{هامش الانجاز} = \text{إيراد المبيعات} - \text{التكاليف المتغيرة كلياً (تكلفة المواد المباشرة)} \dots (2)$$

ويمكن حسابه للوحدة بموجب المعادلة الآتية:

$$\text{هامش الانجاز للوحدة} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{الكلفة المتغيرة الكلية للوحدة} \dots (3)$$

ويجب الإشارة الى ان مكونات التكلفة المتغيرة الكلية تتمثل في تكلفة المواد المباشرة فضلاً عن العمولات المدفوعة لمندوبي المبيعات، الرسوم الكمركية، تكاليف النقل للمواد .... وغيرها. ومن ناحية أخرى يؤسس مدخل المحاسبة عن الإنجاز على محاولة الربط بين الإنجاز المحقق من كل منتج وبين ما استنفذه من تكلفة المورد المقيد حتى يمكن ترتيب المنتجات حسب الربحية النسبية لها وذلك بهدف ترشيدها القرارات الإدارية المتعلقة باختيار تشكيلة المنتجات المثلى وذلك كما يلي: (droury، 2018:218)

$$\text{نسبة هامش الإنجاز لأي منتج} = \frac{\text{هامش الانجاز لكل ساعة تشغيل في المورد المقيد}}{\text{التكلفة لكل ساعة تشغيل في المورد المقيد}} \dots (4)$$

أذ أن:

$$\text{هامش الإنجاز لكل ساعة تشغيل في المورد المقيد} = \frac{\text{سعر البيع} - \text{تكلفة المواد الخام}}{\text{وقت تشغيل المنتج في المورد المقيد}} \dots (5)$$

$$\text{التكلفة لكل ساعة تشغيل في المورد المقيد} = \frac{\text{إجمالي تكاليف التصنيع للمنتج}}{\text{وقت تشغيل المنتج في المورد المقيد}} \dots (6)$$

**3- الاستثمار (Investment)، و المخزون (Inventory):** ان مدخل المحاسبة عن الانجاز يدمج بين مفهوم الاستثمار (Investment) ومفهوم المخزون (Inventory) بعدهما شيئاً واحداً يتمثل بكافة الاموال التي يستثمرها النظام في شراء ما ينوي بيعه. (الخفاجي، 2013، 21) وعرف (Goldratt) المخزون على أنه الاموال التي تستثمرها الشركة في عناصر المشتريات التي تقوم بشرائها بغرض بيعها أو (تشغيلها)، ويتضمن المخزون فضلاً عن مخزون المواد الأولية والوحدات تحت التشغيل والوحدات التامة كل من المباني والآلات، وهذا المفهوم هو أوسع من المفهوم التقليدي للمخزون والمتعارف عليه محاسبياً. نلاحظ من التعريف السابق المخزون يصنف إلى مجموعتين، يتمثل الأولى في مخزون يتحرك خلال عمليات التشغيل وينتهي بالبيع للعملاء مثل المواد الخام والوحدات تحت التشغيل والوحدات تامة الصنع، أما الثاني فهو مخزون لا يتحرك أثناء التشغيل في الشركة ويتكون من كل البنود المملوكة لها وتعد ضرورية لتحقيق الانجاز مثل المباني والمعدات والآلات والتجهيزات وغيرها. (حسين 2016: 36) ويتم



تقييم المخزون من الإنتاج التام وتحت التشغيل على أساس سعر الخامات والأجزاء التي دخلت في تصنيع المنتج فقط أي تقييم المخزون على أساس تكلفة الخامات فقط، ولا يتم الاعتراف بأي تكلفة أخرى (الصغير، 2008: 20).

**4- المصروفات التشغيلية (Operating expenses):** وتتمثل بكافة الأموال التي تنفقها الشركات (عدا المواد المباشرة) لتحويل الاستثمارات إلى إنجاز، وتتضمن المصاريف التشغيلية مثل الرواتب والأجور والمكافآت المدفوعة للموظفين والفوائد المدفوعة والإيجارات والاندثارات واللوازم وغيرها. (هورنجرن، وآخرون، 2009: 363). يتم التوصل إلى صافي الربح من خلال الفرق بين هامش الانجاز ومصروفات التشغيل. وحسب الصيغة الآتية: (Sproull, 2019: 13).

صافي الربح = هامش الانجاز – مصروفات التشغيل ..... (7)

وكقاعدة عامة، فإن جميع المصروفات التي تنفقها الشركة خلال المدة (وليس من خلال عملية الإنتاج) هي مصروفات تشغيل. تتمثل هذه المصروفات بالنفقات التي تتحملها الشركة لضمان احتفاظها بمستوى قدرتها الحالية. بغض النظر عن كونها متغيرة أو ثابتة أو شبه متغيرة. (Bragg, 2012: 8).

**5- صافي الربح (Net profit):** وهو مقياس كلي يعبر عنه بوحدة النقد، وهو عبارة عن هامش الانجاز (المخرجات) مطروحا منه نفقات التشغيل، كما يعد مؤشراً مطلقاً عن كمية الأموال المحققة وحسب وفقاً للمعادلة الآتية: (Sproull, 2019: 12)

صافي الربح = هامش الانجاز – مصروفات التشغيل ويتطلب تعظيم صافي الربح زيادة هامش الانجاز من خلال زيادة الوحدات المباعة أو تخفيض التكاليف كاملة المرونة وتخفيض النفقات التشغيلية، علماً أن التغيرات في المخزون لا تؤثر كثيراً في قياس صافي الربح.

**6- العائد على الاستثمار (Return on Investment):** يعبر هذا المقياس عن مدى مساهمة وحدة النقد المستثمرة في النظام في تحقيق الربح، وان استخدام المخزون كمقام يشجع على استثمار الأموال في المنتجات التي تحقق أعلى ربح كما في المعادلة الآتية: (Upton, 2012: 11)

العائد على الاستثمار = صافي الربح (هامش الانجاز – نفقات التشغيل) / الاستثمار ..... (8)

سادساً: مزايا وعيوب تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز

(أ): مزايا المحاسبة عن الإنجاز

لمدخل المحاسبة عن الانجاز كغيره من نظم التكاليف مجموعة من المزايا ونقاط القوة ذكرها الباحثون بالآتي: (الحمداني & الصبيحي، 2016: 538)، (زبين & منهل، 2017: 406)

1- إدارة القيود والتحكم بها: تساعد المحاسبة عن الانجاز على تحسين ربحية الوحدة الاقتصادية عن طريق ازالة القيود، اذ يمكن للوحدة الاقتصادية التحكم بالقيود والتخلص منها بهدف الحصول على أكبر عائد من موارده المقيدة والحصول على المستوى الافضل في الاداء بأكمله ويتم التخلص من القيود او المحددات باستخدام قواعد تطبيق نظرية القيود.

2- إدارة الارباح: يعمل مدخل المحاسبة عن الانجاز على توفير جميع المعلومات حول الارباح لتحسين ادارتها عن طريق قرارات تفصيلية تقوم على ثلاث متغيرات نقدية مهمة هي (الانجاز، والمخزون، والمصروفات التشغيلية).

4- توفير التقارير للإدارة: مدخل المحاسبة عن الانجاز يزود التقارير اللازمة والضرورية لإدارة الوحدات الاقتصادية والتي تساعد على القيام بوظيفة التخطيط والرقابة وقياس وتصحيح الأداء.

5- البساطة والسهولة في عملية قياس الكلفة: يتسم مدخل المحاسبة عن الانجاز بالبساطة والسهولة النسبية في قياس الكلفة، إذ يقوم هذا المدخل بإلغاء عمليات التخصيص المعقدة للتكاليف غير المباشرة فضلاً عن إمكانية الاستغناء عن بعض التقارير المرتبطة بالمدخل التقليدية للمحاسبة عن التكلفة.

6- الاهتمام بخفض المخزون ومصاريف التشغيل: ساهم مدخل المحاسبة عن الانجاز في تجسيد ساليب زيادة المخزون، والتركيز على ضرورة تخفيض مصروفات التشغيل.

## (ب): عيوب مدخل المحاسبة عن الإنجاز

- 1- وجهت الى مدخل المحاسبة عن الانجاز عدداً من الانتقادات نذكر منها: (العشماوي، 2011: 380)، (زبين ومنهل، 2017: 406) عدم الاهتمام بالموارد الغير مقيدة: يهتم مدخل المحاسبة عن الانجاز بالموارد الانتاجية المقيدة فقط، وذلك لاستنادها على نظرية القيود التي تبنى على مجموعة من الافتراضات غير الموضوعية.
- 2- الحاجة الى قاعدة للبيانات: يحتاج مدخل المحاسبة عن الانجاز الى قاعدة بيانات لحساب أوقات الانجاز والتشغيل والانتظار والفحص والتخزين والتسليم على مستوى دفعات المنتجات.
- 3- عدم ملائمتها في الاجل الطويل: يكون مدخل المحاسبة عن الانجاز أكثر ملائمة في الاجل القصير لأنه يعد جميع التكاليف ثابتة باستثناء كلفة المواد الأولية، الا انه يعد غير ملائم في الاجل الطويل وخصوصاً عندما تكون هنالك احتمالات مخاطرة في عملية اتخاذ القرار.
- 4- عدم تحديد الكلفة الحقيقية: يركز مدخل المحاسبة عن الانجاز على الكلفة المتغيرة والتي قد لا تعبر في المدى القصير عن كلفة المنتج الحقيقية لان قرار صنع المنتج يولد التزامات طويلة الاجل بالتصنيع والتسويق وخدمات ما بعد البيع مما يؤدي الى زيادة الكلفة الثابتة.
- 5- تُعد ملائمة في التطبيق فقط في حال وجود اختناق في الانتاج: لاتخاذ اي قرار، بغض النظر عن البيئة، والتكاليف والإيرادات ذات الصلة يجب أن تكون محسوبة وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز.

## سابعاً: العلاقة والترابط بين نظرية القيود والمحاسبة عن الانجاز

تعد نظرية القيود (Theory of Constraints (TOC إحدى الفلسفات المتعلقة بعمليات التشغيل والتي تركز على تعظيم الربحية من خلال التأكيد على ضرورة استخدام المورد أو الموارد المقيدة أو المتحكم في تدفق الإنتاج بكفاءة وفعالية، ومن ثم في الإنتاجية الكلية للشركة، مع التركيز بالدرجة الأولى على المنتجات التي تعطي أكبر هامش انجاز للوحدة في المورد المقيد. وكان ذلك الدافع الرئيس وراء اهتمام العديد من الباحثين على المستوى الأكاديمي والمهني بدراسة وتحليل هذه النظرية ومدى إمكانية تطبيقها، (سرور، 2019: 377) أذ أقدم Clodratt على اقتراح مجموعة من الأدوات لغرض تطبيق نظرية القيود والعمل على تحديد ومعالجة القيود بمختلف أنواعها التي تعاني منها الشركات وتشخيص المشكلات الجوهرية التي تؤثر على قدرتها وطاقاتها وتكون عقبة في تحقيق أهدافها. فضلاً عن العمل على مساعدتها في تغيير الواقع الذي تعاني منه والمتمثل بالواقع الذي تسيطر عليه الأحداث غير المرغوب فيها والعمل على خلق واقع آخر غير الواقع الحالي والتحقق من نتائجه المستقبلية قبل تطبيقه فعلياً، وبعد مدخل المحاسبة عن الإنجاز (TA) أحد الأدوات المهمة لنظرية القيود. (العازل، 2015: 10)

ان تطور نظرية القيود كان السبب في ظهور مدخل المحاسبة عن الانجاز، إذ كان السعي من وراء ذلك تحقيق أقصى قدر من الربحية عن طريق تعظيم كمية الإنتاج في ظل معطيات وقيود الطاقة الإنتاجية الحالية، وتحقيق أقصى قدر من الإنجاز. (2012: 174) (Sani, & Allahverdizadeh,

وهناك اتجاه إلى تطوير مقاييس الأداء وتبني مفاهيم جديدة تركز على قياس الأداء عند البيع بدلاً من القياس عند الانتهاء من إتمام الإنتاج، وذلك لتحفيز الشركة نحو العمل على تعظيم الإنجاز المحقق والافصح في نفس الوقت عن هامش الإنجاز الذي يمكن للشركة تحقيقه من المبيعات وذلك للتحقق والحكم عما إذا كانت الشركة تتجه نحو تحقيق هدفها الأساسي المتمثل في تعظيم الربحية. (البخاري، 2002: 116) ان استخدام هذه الاداة المهمة لنظرية القيود في توفير المعلومات اللازمة لإدارة الشركات يهدف الى تطبيق مفاهيم التطوير المستمر التي تبنتها نظرية القيود والمعلومات المرتبطة بتطوير الأداء التشغيلي من خلال التركيز على نقاط الاختناق وخفض وقت الانجاز وتوفير معلومات كلفوية تتلاءم مع بيئة الأعمال الحديثة من خلال الربط بين الموارد المستنفذة ومقدار الانجاز المتحقق. (صالح، 2014: 52).

ان نظرية القيود تعمل على توفير منهجية معينة لتحديد القيود واستبعادها من خلال إدارتها بقصد استغلالها بأفضل صورة ممكنة لتحسين النظام الداخلي للوحدة الاقتصادية، ويوفر مدخل المحاسبة عن الانجاز مقاييس تبين فاعلية كل خطوة من خطوات ادارة القيود ومدى تأثيرها على الانجاز الكلي وبالتالي على الربحية، فكل اجراء في النظام أثر على نسبة الانجاز أي إنه سيكون محور القرارات المتخذة في كل جزء من أجزاء النظام. وتعمل المحاسبة عن الانجاز في كل خطوة من هذه الخطوات الى احتساب الأثر المترتب على كل إجراء على المقاييس المالية وغير المالية، وذلك عن طريق تقاريرها المبسطة والدورية لتمد الإدارة بما تحتاجه من معلومات تخص القيد ومدى تأثيرها على أداء النظام. إذ ان كلاً من نظرية القيود والمحاسبة عن الانجاز يشجعان على المشاركة ويعدها من

متطلبات التطبيق، فجوههما هو الاتصال والتواصل بين اقسام الشركة بغرض التنسيق والتركيز على زيادة احتمالية توليد ربحية أكبر للشركة ككل. (الخفاجي، 2013: 80) إن تطبيق مفاهيم نظرية القيود والمحاسبة عن الإنجاز يتطلب تحسين انسياب اجراءات العمل بصورة تساعد علي زيادة الانتاج، وقد يصاحبها اخفاقات مثل وجود مخزون أو تالف أو مخلفات، وبناءً على ذلك كلما زاد المخزون فان ذلك يعني وجود قيود داخلية او خارجية. وهذا يعني ان زيادة الطاقة الإنتاجية لا تجدي نفعاً مع خلق قيود جديدة، كما يتطلب ايضاً التركيز على المزيج الإنتاجي الأمثل وعلى المنتجات التي تحقق أكبر انجاز من خلال دراسة وتحليل قنوات الانتاج والمنتجات والمبيعات. ولكي يعطي تطبيقهما نتائج مرضية يجب الاهتمام والتركيز على الأمور الاتية: (الشيخ، 2015: 359).

1. خلق تزامن وتوافق بين وظائف الشركة (ازالة القيود) كوسيلة لتحسين العمليات وحل المشاكل.

2. القيود الخارجية (ضعف الطلب)، اختناقات التوزيع، نقص المواد الخام ..... وغيرها.

3. العمل علي زيادة الطاقة الانتاجية واختيار المزيج الانتاجي الامثل بعد دراسة العمليات الانتاجية.

4. الاهتمام بالمنتجات التي تعطي اعلى ربح.

5. التخلص من الفاقد بجميع صورته، من خلال خفض العيوب وتقليل التالف.

مما سبق عرضه يبدو إن هنالك تكاملاً بين نظرية القيود ومدخل المحاسبة عن الانجاز هذا التكامل ينبع من خلال استخدامهما لنفس المقاييس التي طرحها Goldratt وهي (الانجاز والمخزون والمصروفات التشغيلية) مع اختلاف بسيط في الأسلوب.

**ثامناً: متطلبات تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز:** لتطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز واستخدامه لقياس التكلفة يتطلب إدخال مجموعة جديدة من مفاهيم وتعديل المفاهيم الموجودة للقياس حسب نظام الكلفة التقليدية ويتم ذلك بالاعتماد على الخطوات الاتية:

1- إعادة النظر في تبويب هيكل عناصر التكاليف: يتطلب مدخل المحاسبة عن الانجاز مراجعة هيكل عناصر التكاليف في حدود متغيرات بيئة التصنيع المتقدمة ومن ثم تصنيفها (وفقاً لسلوكها) في مجموعتين هما: (Cox & Goldratt, 2004 : 61)

أ- المجموعة الاولى: تكاليف كاملة المرونة (متغيرة) تتمثل بتكلفة المواد المباشرة (الخامات) وما يتصل بها، بعده العنصر الوحيد المتغير.

ب- المجموعة الثانية: تكاليف غير كاملة المرونة (نفقات التشغيل) وتشمل عناصر التكاليف الثابتة في الأجل القصير، وتتمثل بتكاليف المواد غير المباشرة وتكاليف الاجور المباشرة وغير المباشرة وجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة، وهذه التكاليف تحمل على المدة التي تحققت فيها.

2- دراسة وتحديد معوقات العملية الإنتاجية: أصبح عنصر الزمن اليوم أحد اهم العوامل المؤثرة في قياس العائد على الانجاز، لذلك يجب الاهتمام بمعالجة أي قيود أو نقاط اختناقات من شأنها أن تطيل من هذا الزمن، وهذه القيود يمكن أن تأخذ أحد صورتين: (سرور، 2019: 398).

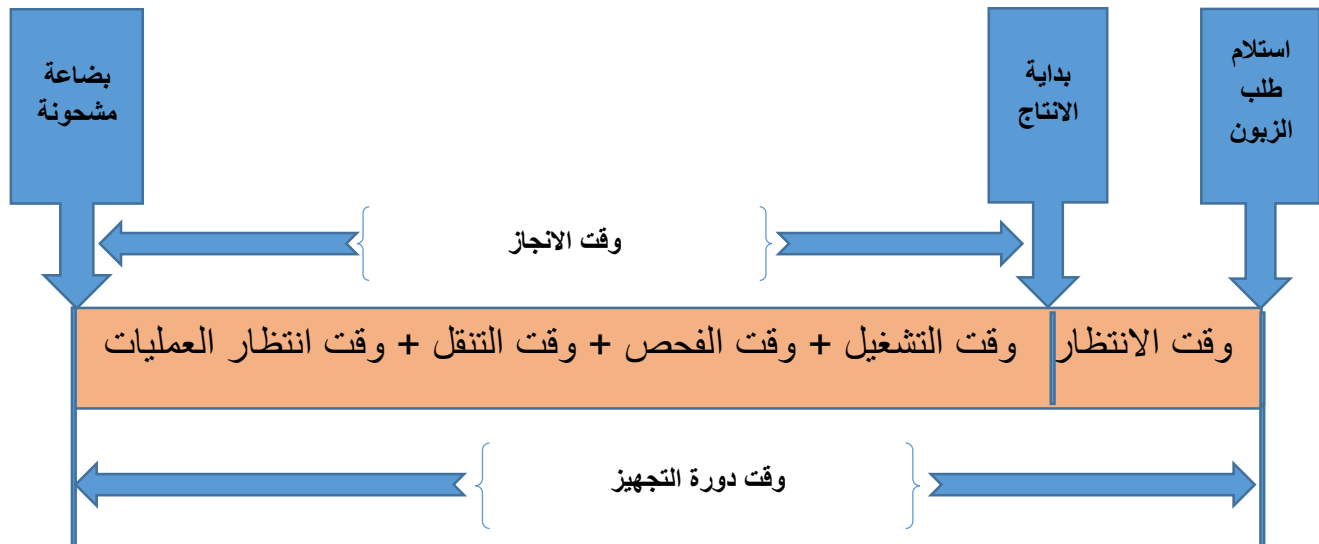
**الاولى: نقاط الاختناق Bottlenecks:** وهذه النقاط التي تعوق تدفق العمليات الإنتاجية بين الأقسام أو المراحل الإنتاجية، وتتمثل في النقاط التي تتواجد فيها الآلات ذات الطاقة الإنتاجية الضعيفة، أي أنها تحدث عندما يكون الطلب الموضوع على تلك الآلات يفوق طاقتها الإنتاجية المتاحة.

**الثانية: القيود Constraints** وهو مفهوم شامل وعام أذ أنه لا يقتصر على العمليات الإنتاجية داخل الشركة ولكنه يمتد خارجها، فقد تكون تلك القيود خارجية مثل الأسواق أو داخلية متمثلة في السياسات الإدارية المتبعة في الشركة. ومن هنا يجب على الشركة محاولة التعامل مع تلك القيود وإيجاد حلول لها، من أجل الحصول على أعلى عائد ممكن من مواردها المحدودة. ومن ثم فإن تحديد ودراسة تلك القيود يعد ذو ارتباط وثيق بعملية القياس وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز، وخاصة إذا كانت تلك القيود تمثل نقاط اختناق تعوق تدفق العملية الإنتاجية داخل المصنع. إذ أن هذه القيود تؤثر في قياس التكلفة.

3- الاهتمام بعنصر الزمن: يعد عنصر الزمن أحد العوامل المستحدثة في مدخل المحاسبة عن الانجاز، والضرورية في قياس عائد الانجاز، وهو العنصر الأساس في تحميل وتوزيع الأعباء الإضافية على المنتجات وفقاً لهذا المدخل، (العشماوي، 2011: 371) ويُطلق على الزمن المستنفذ منذ بدء العملية الانتاجية وحتى شحن البضائع تامة الصنع إلى العملاء بوقت الانجاز أو (وقت دورة التصنيع). وتهدف الشركات بشكل عام الى تقليل هذا الوقت، ويحسب وقت الانجاز كالآتي: (Garrison et al., 2018:516)

وقت الانجاز = وقت التشغيل + وقت الفحص + وقت التنقل + وقت الانتظار + وقت التخزين ..... (9)

ويمكن تمثيل هذه العناصر المكونة لوقت الانجاز كما في الشكل (2) ادناه:



وقت يضيف قيمة: وقت التشغيل

وقت لا يضيف قيمة: وقت الانتظار / وقت الفحص / وقت التنقل / وقت انتظار العمليات

الشكل (2) وقت الانجاز

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على (Garrison et al., 2018:517)

- هنالك العديد من الفوائد التي تتحقق من تقليل وقت الإنجاز يمكن تلخيصها بالآتي: (زبين & منهل, 2017: 8).
- أ. خفض تكاليف راس المال نتيجة الاحتفاظ بالمخزون.
  - ب. تحقيق وفر في تكاليف الخزن والانتاج.
  - ج. خفض التكاليف الصناعية غير المباشرة.
  - د. التقليل من مخاطر تقادم المنتج.
  - هـ. الاستجابة السريعة لطلب الزبون وتقليل الوقت اللازم للتسليم.

مما سبق عرضه نرى ان مدخل المحاسبة عن الانجاز منصف في تقييم نشاط الادارة اذ ان عدد الوحدات تحمل بالكلفة المتغيرة للإنتاج المباع فقط والمتمثلة بكلفة المواد المباشرة الداخلة في التصنيع دون الاخذ بنظر الاعتبار حجم الانتاج (الذي يتحول الى مخزون فيما بعد) كما لم تؤخذ الكلف الثابتة التي تتمثل بالمصروفات التشغيلية والادارية التي تمتاز بثباتها نسبياً عند القيام بالإنتاج او بدونه.

## تاسعاً: ماهية الربحية وتعظيم الأرباح

مفهوم الربحية (Profitability): تتكون كلمة الربحية (Profitability) في الأساس من مقطعين، الربح (Profit) والقدرة (Ability) إذ إن الربح (Profit) يمثل إجمالي إيرادات الشركة مطروحاً منها إجمالي المصروفات أما بالنسبة للقدرة (Ability) فإنها تشير إلى قدرة المنظمة على تحقيق الأرباح. (اسماعيل , 2018: 5). وقبل الإشارة إلى مفهوم الربحية لابد من التمييز بين مفهومين مختلفين (الربح والربحية)، فعلى الرغم من أن كلا من الربح والربحية مترابطان وقد جرى استعمالها بشكل مترادف أغلب الأحيان، إلا أن هنالك فرقاً واضحاً كما هو الفرق بين الإنتاج والإنتاجية، إذ إن الربح مفهوم مطلق بينما الربحية مفهوم نسبي ويشير الربح إلى إجمالي الدخل المكتسب في حين أن الربحية تشير إلى الكفاءة التشغيلية للشركة. (Rahman, et.al., 2014, 187)

ويعرف الربح أيضاً أنه الفرق بين الإيرادات المتحققة الناشئة عن العمليات خلال الدورة المحاسبية، وما يقابلها من تكلفة تاريخية (عبد القادر , 2016: 98). أما الربحية فتعرف بأنها "النتيجة الصافية لعدد من السياسات والقرارات التي تعكس فاعلية عمليات الشركات في انشطتها التشغيلية". (Brigham & Ehrhardt, 2011: 98)

أما العوامل التي تؤثر على تحقيق الربحية، فمنها ما هو خارجي كالظروف السياسية والاقتصادية المحيطة، والتشريعات والضوابط القانونية، والسياسات النقدية وأسعار الفائدة السائدة ..... وغيرها، ومنها ما هو داخلي كالوضع المالي الداخلي، وسياسة الشركات تجاه عملائها، وجودة العمليات الداخلية، ودرجة الاهتمام بالتعلم والنمو ودرجة تطور العاملين فيها، إذ إن العوامل الخارجية والداخلية تتكامل فيما بينها للوصول إلى هدف تعظيم الربحية. (المدهون, 2017: 42). وإن تعظيم الربحية يتحقق من خلال زيادة الانجاز، فالهدف الأساس من قيام الشركات من وجهة نظر المؤيدين لنظرية القيود ومدخل المحاسبة عن الانجاز هو الربح أولاً وأخيراً، أما تحسين الجودة وتحقيق رضا الزبائن وسرعة تسليم المنتجات فكل ذلك ليست أهدافاً في حد ذاتها إنما هي وسائل تساهم في تحقيق وتعظيم الربحية. كما يعبر الانجاز من ناحية أخرى عن كمية المبيعات في وحدة الزمن بمعنى أنه معدل المبيعات الذي يمكن من خلاله للشركات تنمية أموالها وتوليد الأرباح من عملية البيع وليس مجرد القيام بعملية الإنتاج وبما أن الهدف الأساسي للشركات هو الحصول على الأموال فإن هذه الأموال لا يمكن الحصول عليها إلا عن طريق المبيعات وليس عن طريق الإنتاج والتخزين، مما يعني أن زيادة المخزون من الإنتاج تحت التشغيل سيؤدي إلى مشاكل تشغيلية كبيرة، وتتناسب كلفته عكسياً مع حجم الأرباح. (البخاري, 2002: 113)

## عاشراً: دور مدخل المحاسبة عن الانجاز في ترشيد القرارات وتأثيره على الربحية

إن اتخاذ قرار سليم له سر يكمن في القدرة على التنبؤ بأثر هذا القرار على مفاهيم محاسبة الانجاز الثلاثة هامش الإنجاز Throughput Margin والمخزون Inventory ونفقات التشغيل Operation expenses , وإن معيار الحكم على سلامة القرارات الإدارية يتمثل في تأثير هذه القرارات على المفاهيم أعلاه ، وذلك من خلال زيادة هامش الإنجاز أو خفض المخزون أو خفض نفقات التشغيل التي تشير إلى سلامة القرار والعكس صحيح، ويتطلب الوصول إلى هذا القرار الصائب ضرورة تحديد نقاط الاختناق في العملية الإنتاجية، والتي تمثل العائق أمام زيادة الإنجاز ومحاولة كسر قيود تلك الاختناقات عن طريق عمليات التحسين المستمر. (Cox & Goldratt 2004: 297) ولتوضيح دور مدخل المحاسبة عن الانجاز نقوم بعرض مختصر لقرارات تخطيط الربحية وتحديد الميزج الإنتاجي لأهمية تلك القرارات ولتأثيرها بشكل أو بآخر على تعظيم أرباح الشركة.

## مدخل المحاسبة عن الانجاز كأداة لترشيد قرارات تخطيط الربحية وتحديد الميزج الإنتاجي:

إن تخطيط الربحية وتحديد تشكيلة المنتجات تحتاج إلى اتخاذ قرارات بالاعتماد على عملية قياس الكلفة لكل منتج وتحديد سعر بيعه ومن ثم تحديد المنتجات الأكثر ربحية والتركيز عليها في عملية البيع والتسويق مع الأخذ في الاعتبار متطلبات ورغبات العملاء، وفي ظل قواعد المنافسة العالمية فإن سعر البيع أصبح من المتغيرات الخارجية وأصبحت البيئة الخارجية هي المتحكم الرئيس في عملية التسعير و سلب من الشركة إمكانية تحديد الأسعار ، إذ يتحدد السعر في ضوء قواعد العرض والطلب وبالتالي فإن جوهر المشكلة أصبح يتمثل في تحديد وقياس تكلفة كل منتج، والعمل على تخفيض تلك الكلفة بأبكر قدر ممكن سعياً وراء تعظيم الربحية. (ابو رحمة، 2018: 538) وأصعب جزء في عملية القياس يتمثل في تحديد نصيب كل منتج، فحسب نظم التكاليف التقليدية تخصص تلك التكاليف باستخدام معدلات تحميل حكومية تعتمد على الخبرة الشخصية وأسس تقديرية، جعلت عمليات القياس مشوهة غير دقيقة. ثم ظهر منهج الأنشطة لمحاولة تحديد الأنشطة اللازمة لإنتاج المنتج وتحديد الموارد التي تستنفذها تلك الأنشطة، وصولاً إلى تحديد نصيب كل منتج من تلك التكاليف. وفي محاولة لخفض تلك التكاليف ظهر منهج تحليل سلاسل القيمة إذ صنف تلك الأنشطة إلى أنشطة تضيف قيمة وأخرى لا تضيف قيمة، وبالتالي فإنه مع استبعاد تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة، فإنه يمكن خفض كلفة



المنتجات، ولكن النظم السابقة أغفلت الاعتبارات الهامة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ قرارات تخطيط الربحية وتحديد المزيج الإنتاجي الأمثل، وإذا كان نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) قد مثل خطوة متقدمة في تخصيص التكاليف الإضافية وجعل من القياس أكثر دقة وموضوعية، إلا أنه تعرض إلى العديد من الانتقادات، من أهمها: (زكي، 2015: 108).

- 1- افتراض النظام تساوي الأهمية النسبية للموارد المتاحة.
- 2- أهمل النظام أثر الطاقة في قرارات تخطيط الربحية وتحديد تشكيلة المنتجات، ذلك أن محدودية الطاقة في مراحل الإنتاج تؤدي إلى محدودية حجم الإنجاز على مستوى الشركة ككل.

إن تجاهل ما سبق من أمور هامة يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير صحيحة في ظل أي مدخل من مداخل الكلفة. ومن هنا اتجهت جهود المؤيدين للمحاسبة عن الإنجاز إلى عدم وجود ضرورة لتخصيص تكاليف التشغيل فيما عدا المواد المباشرة على المنتجات، طالما أن هذه التكاليف ثابتة ولا تختلف بين مزيج إنتاجي وآخر لثبات طاقة الموارد المرتبطة بها في الأجل القصير. إن تحديد المرحلة ذات الطاقة الإنتاجية الأضعف والتي تمثل القيد الرئيسي للنظام سيكون هو الحاكم في تحديد حجم الإنتاج من كل منتج بناءً على ما يستنفذه كل منتج من زمن تلك المرحلة. (مراد وآخرون، 2019: 22)

إن تحديد تشكيلة المنتجات الأعلى ربحية حسب المنهج التقليدي يكون بقدر مساهمة كل منتج بتغطية التكاليف الثابتة فكلما كانت مساهمة المنتج أكبر في احتواء تلك التكاليف كانت له الأولوية في الإنتاج بغض النظر عن القيود المفروضة، في حين يتم حسب مدخل المحاسبة عن الإنجاز تحديد المزيج الإنتاجي الأمثل ذو الربحية الأعلى من خلال المساهمة الكبيرة للمنتج في وحدة الزمن، بمعنى قياس ربحية المنتج على أساس استثمار الوقت وفقاً للمنتجات التي تحقق أعلى إنجاز بأقل قدر من الموارد المقيدة بهدف استيعاب أكبر قدر من التكاليف الثابتة (اليامور، 2010: 417)، وتكون آلية عمل مدخل المحاسبة عن الإنجاز كالآتي: (عبد العزيز، والبغدادي، 2013: 192)

أ- تحديد العائد لكل ساعة مستنفذة بالمصنع: يقصد به ذلك القدر من الأموال المكتسبة من خلال مبيعات منتج معين لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل التي تمثل المورد النادر مركز الاختناق بالمصنع. وتحدد الأفضلية بأعلى عائد.

ب- تحديد الكلفة لكل ساعة مستنفذة بالمصنع: كما ويتم ترتيب المنتجات حسب نسبة الإنجاز وفقاً لمقارنة العائد لكل ساعة مستنفذة من المورد المقيد بكلفة كل ساعة من المورد المقيد. فإذا كانت النسبة أكبر من الواحد الصحيح يعني أن معدل اكتساب الأموال أعلى من معدل الانفاق وبذلك تحدد تشكيلة المنتجات عن طريق دفع المنتج ذو النسبة الأكبر إلى الأسواق.

إن الاستعانة بمدخل المحاسبة عن الإنجاز تعد ضرورية للشركات عندما تسعى للوصول إلى المزيج الإنتاجي الأمثل والتعرف على الأنشطة التي تمثل قيد على الإنتاج من خلال تتبعها لها ثم العمل على إزالتها، وحجم الإنجاز لكل منتج يتحدد من خلال مجموع القيود الموجودة في الشركة سواء كان هذا القيد في حدود الطاقة أو في ندرة المواد الداخلة في تصنيع المنتج، وكذلك نرى أن مدخل المحاسبة عن الإنجاز يوفر للشركات المعلومات الملائمة لاتخاذ قرار تخطيط الربحية وتحديد تشكيلة المنتج من خلال تحديد الإنجاز المتحقق من كل منتج على حدة، ويعمل على إبقاء المنتج في المزيج الإنتاجي طالما أنه يساهم في تعظيم الإنجاز ولا يتم استبعاد المنتج إلا في حالة كون سعر بيعه يقل عن كلفته المتغيرة.

### المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز في تحديد الميزج الإنتاجي الامثل لتعظيم ارباح الشركة

أولاً: نبذة تاريخية وتعريفية عن الشركة عينة البحث (شركة كرونجي للمشروبات الغازية والمياه الصحية والعصائر والألبان المحدودة).

تُعد شركة كرونجي للمشروبات الغازية والمياه الصحية والعصائر والألبان المحدودة) إحدى أهم الشركات الصناعية في العراق، تقع الشركة قرب مدينة التون كوبري على الطريق الرابط بين محافظة كركوك ومحافظة اربيل ولديها مكاتب بيع في العديد من المحافظات، يبلغ عدد منتسبي الشركة أكثر من (350) منتسب في مختلف الاختصاصات. والشركة حاصلة على إجازة تأسيس من المديرية العامة للتنمية الصناعية العراقية ذات رقم 81387، وحاصلة أيضاً على الإجازة الصحية المرقمة (36) وحاصلة على شهادات الأيزو العالمية. يوجد لدى الشركة حالياً أكثر من 15 خط انتاجي مصنع ومصمم من قبل شركات عالمية وهذه الخطوط تشمل: (خطوط الزجاج، خطوط القمح، خطوط العلب المعدنية، خطوط العلب الكرتونية، خطوط العلب البلاستيكية) أذ انها تنتج حالياً مختلف أنواع المنتجات من العصائر بمختلف العبوات، كما تعمل حالياً على استحداث خطوط جديدة تخص منتجات الحليب والألبان لرفد السوق المحلية بمنتجات عالية الجودة.

ثانياً: مدخل المحاسبة عن الانجاز وتحديد الميزج الإنتاجي الامثل في قرارات تخطيط الربحية:

من اجل تحديد الميزج الإنتاجي الأمثل الذي يتم من خلاله تخطيط أرباح الشركة عينة البحث، ولكثرة الخطوط الانتاجية وتنوع المنتجات فقد تم تحديد ثلاثة منتجات مختلفة الاحجام والانواع من أحد الخطوط الإنتاجية الفاعلة في الشركة لغرض استكما الجانب التطبيقي للبحث وتحديد المورد المقيد في الإنتاج وحسب الجدول (1) ادناه:

جدول (1) البيانات عن ثلاث منتجات تنتج في خط انتاجي واحد خط العبوات المعدنية (KHS) وتتطلب نفقات مختلفة وكميات مختلفة من المواد الاولية.

تفاصيل المنتج	الرمز	الكميات المطلوبة (سيت)	سعر البيع (دينار)	الوقت المطلوب لإنتاج الوحدة (ثانية)	التكاليف المتغيرة للوحدة	كلفة المواد الاولية ومواد التعبئة والتغليف للوحدة (دينار)
عصير طبيعي نكوع عبوه معدنية ( KHS ( 250 ml	X	25000	8500	1.75	6120	4930
عصير طازج عبوه معدنية KHS ( 330 ml	Y	18500	9250	2.25	6105	4995
عصير فروتي عبوه معدنية KHS ( 150 ml	Z	20000	6750	1.25	4118	3071

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة

ولغرض توضيح أهمية مدخل المحاسبة عن الإنجاز باعتماد البيانات في الجدول السابق نقوم بتحليل الارباح للتوصل الى المنتجات التي لديها اعلى ارباح لتحديد الافضلية بين المنتجات وفقاً لنظام التكاليف التقليدي ومدخل المحاسبة عن الانجاز واعداد قائمة الدخل الجزئي في كلا النظامين وكالاتي:

أولاً: نظام التكاليف التقليدي في تحليل الارباح: تعتمد الشركة عينة البحث أساليب تقليدية في قياس التكاليف باستخدام التكاليف الفعلية وفقاً للنظام المحاسبي الموحد، مع تحديد معايير بالنسبة لتكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج، ويعتمد نظام المراحل الانتاجية وتطبق طريقة التكاليف الكلية، ويتم تخصيص التكاليف لكل مركز كلفة من أجور ورواتب ومستلزمات خدمية وسلعية وصيانة ووقود وكلفة التلف والاندثار والمصروفات التحويلية وجميع المصروفات الاخرى، وتوزع تكاليف المراكز الخدمية على المراكز الإنتاجية باستخدام طريقة التوزيع التبادلي. ونقوم بعد ذلك بتحليل الارباح وفق النظام التقليدي بالاعتماد على الايرادات

والتكاليف لكل منتج من المنتجات الثلاثة التي تم اختيارها وتحديد المنتج الذي يحقق أعلى قدر من الأرباح واعطاءه الأولوية في الانتاج، والجدول (2) ادناه يوضح ذلك.

### جدول (2) تحليل الأرباح للمنتجات الثلاثة وفق نظام التكاليف التقليدي

تفاصيل	X	Y	Z	المجموع
إيراد المبيعات: كمية المبيعات (سيت) x سعر البيع (دينار عراقي)				
X (8500 x 25000)	212500000			
Y (9250 x 18500)		171125000		
Z (6750 x 20000)			135000000	
إيراد المبيعات	212500000	171125000	135000000	518625000
تكاليف:				
كلفة المواد الأولية المباشرة ومواد التعبئة والتغليف	123250000	92407500	61425000	277082500
رواتب واجور العاملين	12750000	8556250	9450000	30756250
المصاريف الأخرى	17000000	11978750	11475000	40453750
مجموع التكاليف	153000000	112942500	82350000	348292500
إجمالي هامش المساهمة (مجموع ربح)	59500000	58182500	52650000	170332500
عدد الوحدات	25000	18500	20000	
هامش المساهمة للوحدة (مجموع ربح الوحدة) (إجمالي هامش المساهمة / عدد الوحدات)	2380	3145	2633	
ترتيب الأفضلية للمنتجات	3	1	2	

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة

نلاحظ من الجدول اعلاه بان المنتج (Y) يحقق أعلى هامش من الأرباح يليه المنتج (Z) في حين يحقق المنتج (X) أقل هامش من الأرباح، وفقاً لذلك فان الشركة تركز على المنتجات التي تحقق لها أعلى هامش من الأرباح لذا يكون ترتيب المنتجات حسب الأفضلية والانتاج إذا ما تم حسب الطاقة القصوى لديها كالآتي: (X، Z، Y).

ويكون العمل على الخط الانتاجي (24) ساعة في اليوم، ثم نقوم بحساب الطاقة القصوى للخط الانتاجي بالثواني (القيد الذي يجب مراعاته) كالآتي:

24 ساعة  $\times$  3600 ثانية = 86400 ثانية تمثل الطاقة القصوى للخط الانتاجي لدى الشركة

بعد ذلك نقوم بإعداد قائمة الدخل الجزئي للمنتجات الثلاثة واستخراج الدخل التشغيلي وفق نظام التكاليف التقليدي، ويكون حسب الجدول (3) ادناه وكالاتي:

جدول (3) قائمة الدخل الجزئي وفق نظام التكاليف التقليدي

تفاصيل	سعر البيع (دينار)	كلفة المتغيرة للوحة (دينار)	هامش المساهمة للوحة (دينار)	عدد الوحدات المباعة (وحدة)	اجمالي المساهمة (دينار)
Y	9250	6105	3145	18500	58182500
Z	6750	4118	2633	20000	52650000
X	8500	6120	2633	8443	22226198
اجمالي هامش المساهمة (مجمّل الربح)					133058698
يطرح: اجمالي التكاليف التشغيلية					49231718
الدخل التشغيلي					83826979

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة

ثانياً: استخدام مدخل المحاسبة عن الانجاز في تحليل الارباح: يكون تحليل الأرباح وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز وفقاً للخطوات الآتية

أ- تصنيف هيكل عناصر التكاليف: يتطلب تطبيق مدخل المحاسبة عن الانجاز مراجعة هيكل عناصر التكاليف الحديثة ومن ثم تصنيفها في مجموعتين: الاولى (تكاليف متغيرة): او تكاليف كاملة المرونة تتمثل بتكلفة المواد المباشرة (كلفة المواد الاولية الداخلة في الانتاج) بعده العنصر الوحيد المتغير وفقاً لمدخل المحاسبة عن الانجاز وتعد الغير مباشرة منها بمثابة تكاليف ثابتة تحمل على المدة التي تحققت فيها، والثانية (تكاليف تشغيلية): او تكاليف غير كاملة المرونة، وتمثل تكاليف ثابتة في الأجل القصير تتحملها الشركة نتيجة لمرور مده زمنية للقيام بالعمليات التشغيلية اللازمة لتحويل المواد الخام الى منتجات نهائية، وهي تكاليف المواد الغير مباشرة وتكاليف الاجور المباشرة والغير مباشرة وجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة، فضلاً عن جميع التكاليف التسويقية والادارية، ولغرض اكمال التحليل تعتمد الخطوات الآتية:

1- حساب هامش الإنجاز: ويحسب هامش الانجاز باعتماد المعادلة (2) وكالاتي:

هامش الانجاز = ايراد المبيعات - التكاليف المتغيرة الكلية (كلفة المواد المباشرة) ..... (2)

ثم يتم حسابه للوحدة بموجب المعادلة (3) وكالاتي:

هامش الانجاز للوحدة = سعر بيع الوحدة - الكلفة المتغيرة الكلية للوحدة ..... (3)

2- حساب نسبة هامش الانجاز: بعد استخراج هامش الانجاز نقوم بحساب نسبة هامش الانجاز وبموجب المعادلة (5) وكالاتي:

$$\text{هامش الإنجاز لكل ساعة تشغيل في المورد المقيد} = \frac{\text{سعر البيع} - \text{كلفة المواد الخام}}{\text{وقت تشغيل المنتج في المورد المقيد}} \dots\dots\dots (5)$$

اذ ان المدخل يعتمد بشكل رئيس على المورد المقيد في تحديد اعلى هامش انجاز للمنتج ويمثل عامل الوقت المورد المقيد الذي يؤثر بشكل مباشر على كمية الانتاج اذ يتم قياس ربحية المنتج على اساس استثمار الوقت وفقا للمنتجات التي تحقق أعلى إنجاز بأقل قدر من الموارد المقيدة بهدف استيعاب أكبر قدر من التكاليف الثابتة ويكون بتحديد العائد لكل ساعة مستنفذة بالشركة. ويقصد به ذلك القدر من الأموال المكتسبة من خلال مبيعات منتج معين لكل ساعة مستنفذة من ساعات العمل التي تمثل المورد النادر (مركز الاختناق) في المصنع. وتحدد الأفضلية بأعلى عائد. ويتم احتسابه وفقاً للمعادلة (6) وكالاتي:

هامش الانجاز للمنتج (دينار)

$$\text{العائد لكل ساعة مستنفذة بالشركة} = \dots\dots\dots (6)$$

الوقت المستنفذ من المورد المقيد (ساعة)

ويوضح الجدول (4) ادناه تحليل الارباح للمنتجات وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز.

جدول (4) تحليل الارباح للمنتجات الثلاثة وفق مدخل المحاسبة عن الانجاز

تفاصيل	X	Y	Z	المجموع
ايراد المبيعات: سعر البيع (دينار عراقي) x كمية المبيعات (سيت)				
(8500 x 25000)	212500000			
(9250 x 18500)		171125000		
(6750 x 20000)			135000000	
ايراد المبيعات (دينار عراقي)	212500000	171125000	135000000	518625000
تكاليف:				
كلفة المواد الاولية المباشرة ومواد التعبئة والتغليف (دينار عراقي)	123250000	92407500	61425000	277082500
اجمالي هامش الانجاز (دينار عراقي)	89250000	78717500	73575000	241542500
هامش الانجاز للوحدة (دينار عراقي) (اجمالي هامش الانجاز / عدد الوحدات)	3570	4255	3679	
المورد المقيد للإنتاج (الوقت/ثانية)	1.75	2.25	1.50	
العائد (هامش الانجاز / ثانية) دينار/ثانية	2040	1891	2453	
ترتيب الأفضلية للمنتجات	2	3	1	

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الشركة



نلاحظ من الجدول السابق ان المنتج الذي يحقق اعلى هامش اناجاز في الثانية هو المنتج (Z)، يليه المنتج (X) واخيراً المنتج (Y). عليه نقوم بالتركيز على هذه التشكيلة في تعظيم الارباح من خلال الاستغلال الامثل للمورد المقيد (الوقت) في سبيل انتاج جميع الكميات المطلوبة من المنتج (Z) في حين يتم استغلال المتبقي من المورد المقيد في انتاج ما يمكن انتاجه من المنتج الذي يحقق اقل هامش من الانجاز.

3- استخراج صافي الربح قبل الضريبة او (الدخل التشغيلي): ونوصل اليه بعد حصر اجمالي هامش الانجاز للمنتجات الثلاثة بعد ترتيب عدد الوحدات المنتجة وحصر المصروفات التشغيلية لها ووفقاً للمعادلة (7) وكالاتي:

صافي الربح = هامش الانجاز – المصروفات التشغيلية ..... (7)

ويوضح الجدول (5) ادناه قائمة الدخل الجزئي وفقاً لمدخل المحاسبة عن الانجاز

الجدول (5) قائمة الدخل الجزئي وفق مدخل المحاسبة عن الانجاز

تفاصيل	سعر البيع (دينار)	كلفة الاولية التعبئة للوحة (دينار)	هامش الانجاز للوحة (دينار)	عدد الوحدات المباعة (سيت)	وقت الانجاز (ثانية)	المورد المقيد (الوقت المستخدم) (ثانية)	اجمالي هامش الانجاز (دينار)
Z	6750	3071	3679	20000	1.5	30000	73575000
X	8500	4930	3570	25000	1.75	43750	89250000
Y	9250	4995	4255	5622	2.25	12650	23921610
اجمالي وقت الانجاز (المورد المقيد)							86400
اجمالي هامش الانجاز							186746610
يطرح: اجمالي التكاليف التشغيلية							63493847
الدخل التشغيلي							123252763

نلاحظ من تحليل الارباح وفق نظام التكاليف التقليدي كما في جدول (2) ان أفضل منتج هو المنتج (Y) وذلك لتحقيقه اعلى هامش مساهمة للوحدة وقدره (3145) دينار، اما منتج (X) فيحقق اقل هامش مساهمة للوحدة وقدره (2380) دينار، لذلك تتجه الشركة في قراراتها الى التركيز على المنتج الذي يحقق لها اعلى الارباح واستغلال طاقتها في انتاجه، وما تبقى من الطاقة يتم استغلاله للمنتجات الاخرى وحسب الافضلية. في حين نلاحظ عند تحليل بيانات الارباح وفق مدخل المحاسبة عن الانجاز كما في الجدول (4) ان أفضل منتج هو المنتج (Z) لكونه يحقق اعلى هامش إنجاز للوحدة وقدره (2453) دينار/ثانية بعد تحديد المورد المقيد وهو (وقت الانجاز) ويليها المنتج (X) الذي يحقق هامش إنجاز قدره (2040) دينار/ثانية في حين يأتي المنتج (Y) ليحقق اقل هامش للإنجاز وقدره (1891) دينار/ثانية، لذلك يتم وفقاً لمدخل المحاسبة عن الانجاز استغلال وقت الانجاز في انتاج المنتج (Z) الذي يحقق اعلى هامش من الانجاز وحسب الافضلية ايضاً. علماً ان الطاقة القصوى تتمثل ب (86400 ثانية). وعلى هذا الاساس تم اعداد قائمة الدخل الجزئية وفق نظام التكاليف التقليدية ومدخل المحاسبة عن الانجاز وكما في الجدولين (3) و (5)

يتضح من خلال الجدول (5) ان الدخل التشغيلي الذي تحقق عند اعتماد مدخل المحاسبة عن الانجاز وبتحليل الارباح واختيار المزيج الانتاجي الافضل كان (123252763) دينار. وهو أكثر من الدخل التشغيلي الذي يتحقق في حال الاعتماد على نظام التكاليف التقليدي والذي يبلغ (83826979) دينار كما في الجدول (3). وهذا يثبت فرضيتي البحث التي تنص الأولى على الآتي: "تتوفر في الشركة متطلبات تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز" إذ تم إعادة قياس التكاليف وفقاً لهذا المدخل وتم حساب صافي الربح التشغيلي والذي بلغ 123252763 دينار عراقي.

كما تم اثبات الفرضية الثانية التي تنص على الآتي: "ان اعتماد مدخل المحاسبة عن الانجاز يساعد في ادارة القيود والاختناقات وتحديد المزيج الانتاجي الأمثل بما يساهم في تحسين الاداء التشغيلي بهدف تعظيم ارباح الشركة." مما سبق عرضه نلاحظ ان الاعتماد على مدخل المحاسبة عن الانجاز يساهم بشكل فعال في ترشيد قرارات التخطيط للربحية واختيار المزيج الانتاجي الأمثل الذي يساهم في تعظيم الأرباح وهذا الامر يظهر جليا من إعادة تشكيلة المنتجات وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز، فبعد ان كان المنتج (Y) يحتل الأولوية في التشكيلة وفقاً للنظام التقليدي لقياس التكاليف أصبح المنتج المذكور آخر منتج أهمية وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز وظهر ان المنتج (Z) هو المنتج الذي يحقق أعلى هامش انجاز وبذلك يتقدم المنتجات في الأهمية. كما ظهر ان تغيير تشكيلة المنتجات الذي تم وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز قد أدى الى تعظيم ربح الشركة عينة الدراسة بمقدار 39425784 دينار.

ان الاستعانة بمدخل المحاسبة عن الانجاز ضروري جدا للشركات الصناعية عندما تسعى للوصول إلى المزيج الإنتاجي الأمثل والتعرف على الأنشطة التي تمثل قيد على الإنتاج من خلال تتبعها لها ثم العمل على ازالتها، وإن حجم الانجاز لكل منتج يتحدد من خلال مجموع القيود الموجودة في الشركة سواء كان هذا القيد في حدود الطاقة أو في ندرة المواد الداخلة في تصنيع المنتج، وكذلك نرى أن مدخل المحاسبة عن الانجاز يوفر للشركات المعلومات الملائمة لاتخاذ قرارات رشيدة لتخطيط الربحية، وتحديد المزيج الأمثل للإنتاج من خلال تحديد الانجاز المتحقق من كل منتج على حدة، ويعمل على ابقاء المنتج في المزيج الإنتاجي طالما أنه يساهم في تعظيم الانجاز ولا يتم استبعاده إلا في حالة انخفاض سعر بيعه عن كلفته المتغيرة.

#### المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

- لقد توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات اردفت بعدد من التوصيات وكالاتي
- أولاً/ الاستنتاجات:** من الاستنتاجات التي تم التوصل اليها نذكر الاتي:
- 1- يعد مدخل المحاسبة عن الانجاز تطور طبيعي لنظرية القيود وادارة الاختناقات ونموذج متطور من تقنيات المحاسبة الادارية، على الرغم من انها لم تنتشر بعد بالمستوى المطلوب.
  - 2- البيانات المتوفرة في شركة (كرونجي للمشروبات الغازية والعصائر) والمعتمدة في نظام التكاليف المستخدم لديها يمكن لها تلبية متطلبات مدخل المحاسبة عن الانجاز واستخدامها في التطبيق ولا تحتاج سوى الى بيانات اخرى عن المنتج مثل الوقت الفعلي للإنجاز.
  - 3- إن تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنتاج يغير تشكيلة المنتجات استنادا الى مدى مساهمة كل منتج في تحقيق هامش المساهمة. فقد أصبحت تشكيلة المنتجات المعدة وفقاً لمدخل المحاسبة عن الإنجاز كالآتي: المنتج (Z) يليه المنتج (X) واخيراً المنتج (Y)، في حين كانت وفقاً للطريقة التقليدية كالآتي: المنتج (Y) يليه المنتج (Z) واخيراً المنتج (X).
  - 4- لمدخل المحاسبة عن الإنجاز دور واضح في ترشيد قرار تحديد المزيج الإنتاج الأمثل للمنتجات في الشركة بالاعتماد على وقت الإنجاز لكل منتج والاستغلال الأمثل للمورد المقيد في الشركة وما يعكسه على المخزون وتعظيم الأرباح. إذ أدى تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز الى تعظيم أرباح الشركة بنسبة 47% فقد ازدادت أرباحها نتيجة لتغيير المزيج الإنتاجي بمقدار 39425784 دينار عراقي عما كانت عليه وفقاً للطريقة التقليدية.

## ثانياً. التوصيات

- بعد دراسة واقع عمل الشركة والنظام المحاسبي والطريقة المعتمدة في قياس التكاليف نوصي بالآتي:
1. الاهتمام بالتقنيات والمداخل والأنظمة الحديثة للمحاسبة والإدارية ومنها مدخل المحاسبة عن الإنجاز سيما وان هنالك قيود على الموارد، نظراً لأهميته في توفير معلومات أكثر دقة والتي تعمل على تحسين الأداء وزيادة الانجاز ومعالجة المشاكل والقيود الموجودة في الشركة والتي لا تعالجها الأنظمة التقليدية.
  2. ضرورة زج الكادر المحاسبي في الشركة عينة البحث في دورات تطويرية الخاصة بتقنيات المحاسبة الإدارية الحديثة لتأهيله على اعتماد التقنيات التي تساهم في الاستخدام الأمثل للموارد وترشيد القرارات الادارية.
  3. العمل على تطبيق تدريجي لمدخل المحاسبة عن الإنجاز للتأكد من فاعلية التطبيق بعد حصر التطبيق على خط انتاجي وحصر التكاليف الخاصة به وبعد تحقيق الأهداف المطلوبة وهو زيادة هامش الإنجاز الى اعلى حد ممكن مع تخفيض المخزون والتكاليف التشغيلية الى أدنى حد ممكن ليتم تطبيقه على الشركة ككل.
  4. التركيز على المنتجات التي تحقق اعلى هامش للإنجاز وإعادة النظر في الوقت المستنفذ في انتاج الوحدة وجعل الأولوية له عند استغلال ذلك المورد المقيد في الشركة لما للوقت من أهمية بعده أحد الأسلحة المهمة للتنافس والذي ينعكس على تعظيم أرباح الشركة.

## المصادر:

- أبو رحمة، محمد عبد الله محمود. (2018) "أثر تطبيق محاسبة الإنجاز كأداة لترشيد القرارات الإدارية" مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 2.
- ابو زعيتر، باسل جبر حسن. (2006). العوامل المؤثرة على ربحية المصارف التجارية العاملة في فلسطين (1997-2004). رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- البخاري، نجلاء محمد أمين، (2002)، تطوير مدخل تحديد التكلفة على أساس النشاط لترشيد الأداء في الأجل القصير دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية في مدينة جدة، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- حسين، محمد عبد الكريم، (2016)، استخدام المحاسبة عن الانجاز في دعم الموازنات التشغيلية، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
- الخفاجي، رفل شاكر سلوم، (2013)، التكامل بين المحاسبة عن الانجاز ونظرية القيود في تحديد التكاليف لترشيد القرارات التشغيلية بالتطبيق في الشركة العامة لصناعة البطاريات، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، جمهورية العراق.
- زبين، حيدر عطا ومنهل، إسماعيل عباس، (2017)، المحاسبة عن الانجاز اسلوب جديد في قياس التكلفة وترشيد القرارات الادارية دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية/الوزيرية، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد (28)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة واسط، العراق.
- زكي، حسن، (2015) "قراءة تحليلية في نظرية القيود ومدخل المحاسبة عن الإنجاز ودوره في ترشيد قرارات الإدارة الحديثة في المنشأة الصناعية". مجلة الإداري للعلوم الإدارية، المجلد 37، العدد 141، معهد الإدارة العامة، سلطنة عمان.
- سرور، منال، (2019)، إدارة التكلفة الاستراتيجية، الطبعة الثانية، مكتب الجزيرة للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، العراق.
- الشيخ، أبو عبدة سر الختم عمر، (2015). فاعلية إدارة التكلفة في صياغة استراتيجيات شركات القطاع الصناعي بولاية الخرطوم، اطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

- الشعباني، صالح ابراهيم يونس و الحياي، احمد محمد علي (2018). دور محاسبة الإنجاز في تفعيل نظام التكاليف في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى. مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية، 8 (2).
- الصغير، محمد السيد محمد، (2008)، إطار مقترح لتحقيق التكامل بين فلسفة التوقيت المنضبط (JIT) ونظرية القيود (TOC) لأغراض خفض التكلفة وتحسين الانجاز، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، المجلد 22، العدد 2، كلية التجارة، جامعة سوهاج، جمهورية مصر العربية.
- عابدين، محمد حسني، (2015)، مدخل محاسبة الانجاز لتطوير نظم التكاليف في ضوء الاتجاهات الحديثة للمحاسبة الادارية: دراسة تطبيقية على المنشآت الصناعية الفلسطينية، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- العازل، مناف علي. (2015) (التكامل بين نظرية القيود (TOC) ونظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) وأثره في رفع ربحية الأقسام الإنتاجية: دراسة حالة، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.
- عبد العزيز، ماجدة عبد المجيد والبغدادي، صلاح صاحب. (2013). البعد الاستراتيجي لنظرية القيود وأثره في ترشيد القرارات. مجلة دراسات محاسبية ومالية، العدد 8.
- عثمان، سايج. (2014). قياس تأثير تركيبة رأس المال على ربحية الشركات دراسة تطبيقية لعينة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.
- العربي، أحمد محمد الحسن عبد الرحمن. (2014). نموذج محاسبي مقترح لاستخدام الاتجاهات الحديثة في التكاليف لتحديد تكلفة الإنتاج الصناعي في السودان اطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).
- العشماوي، محمد، (2011)، محاسبة التكاليف المنظورين التقليدي والحديث، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- قطب، عمار رفعت احمد. (2011). طريقة التمويل وأثرها على الربحية (بحث تطبيقي). مجلة كلية التراث الجامعة، العدد (10).
- المدهون، احمد فؤاد، (2017). أثر تطبيق أبعاد بطاقة الأداء المتوازن على تعظيم الربحية في المصارف التجارية المحلية العاملة في فلسطين. رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- مراد، حمصي ومصباحي، أيوب ولخضر، حمينة، (2019). مساهمة المحاسبة عن الانجاز في ترشيد القرارات الادارية دراسة حالة شركة دلبية لصناعة الانابيب البلاستيكية.
- إسماعيل، مصطفى منير. (2018). الاستثمار في المخزون ودوره التفاعلي في العلاقة بين الطاقة الإنتاجية والربحية التشغيلية- بحث تطبيقي على عدد من الشركات الصناعية العراقية. مجلة كلية الراقدين الجامعة للعلوم، العدد (42).
- مؤمنة، هبة محمود، (2004)، مدى فعالية المحاسبة عن الانجاز في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة دراسة ميدانية على الشركات الصناعية بمدينة جدة، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الملك عبد العزيز، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- هورنجرن، تشارلز و داتار، سريكانت و فوستر، جورج، (2009)، محاسبة التكاليف مدخل إداري، ترجمة أحمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- اليأمور، علي حازم. (2010). استخدام نموذج البرمجة الخطية في تحديد المزيج الإنتاجي الذي يعظم الأرباح في ظل تطبيق نظرية القيود، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية، 10 (17) عدد خاص بالمؤتمر الرابع).



– الحمداني، بهاء حسين والصبيحي، عامر دحام خلف. (2016). المحاسبة عن الانجاز ودورها في دعم وتحقيق الميزة التنافسية، مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، العدد (92).

- Alves, João Murta, (2005): Activity-Based Costing and Throughput. ”, Wiley&Sons, USA.
- Brigham , Engene.F.&Ehrhardt ,Michael .C.(2011)- Financial Management /Theory and practice – South western Cengage Learning ,13th .ed. U.S.A.
- Bryant A. Matthews. David A. Holland,(2018), BEYOND EARNINGS, Campbell, D., Datar, S. M., Kulp, S. L., & Narayanan, V. G. (2018). Horngren's Cost Accounting: A Managerial Emphasis. Journal of Management Accounting Research, 27, 39-65.
- Cox III, J. F., Boyd, L. H., Sullivan, T. T., Reid, R. A., & Cartier, B. (2012). The theory of constraints international certification organization dictionary.
- Drury, C. (2018). 10th Edition, Management and Cost Accounting, Hampshire SP10 5BE, United Kingdom.
- Elsukova, T. V. (2015). Lean accounting and throughput accounting: an integrated approach. Mediterranean Journal of Social Sciences, 6(3), 83-
- Freeman, J. (2007). Theory of constraints and throughput accounting. CIMA-The Chartered Institute of Management Accountants. London (Topic Gateway Series, 26). Available online at [http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/26\\_Theory](http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/26_Theory) of Constraints and Throughput Accounting. pdf, checked on, 8(16), 2017.
- Garrison, Ray H., & Noreen, Eric W., & Brewer, Peter C. & Mardini, Rania Uwaydah, (2018), MANAGERIAL ACCOUNTING, SIXTEENTH EDITION, Mcgraw Hill Education, | New York, NY.
- Goldratt, Eliyahu M., & Cox, Jeff, (2004), The Goal, 3<sup>ed</sup> Edition, the North River Press Publishing Corporation, USA.
- Sproull, B. (2019). The Focus and Leverage Improvement Book: Locating and Eliminating the Constraining Factor of Your Lean Six Sigma Initiative. Productivity Press.
- Upton, D. R. (2012). Experimental Balanced Scorecard Research: Implications for Practitioners. Management Accounting Quarterly, 13(4).
- Rahman, Shams, (2002), The Theory of Constraints' Thinking Process Approach to Developing Growth Strategies in Supply Chain, Working Paper, in Conference of Institute of Transport Studies, Australia.