

التكامل بين محاسبة الإنجاز ونظرية القيود لزيادة الكفاءة الإنتاجية بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود/مصنع القطنية

م.د. ميعاد حميد علي
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة بغداد

الباحث: جمال نوري دحام الحلبوسي
رئاسة الجامعة/قسم الشؤون المالية
جامعة الأنبار

hameedmiaad@gmail.com

jamal.dahham1206@coadec.uobaghdad.edu.iq

المستخلص:

ان بيئة التصنيع الحديثة تميزت بتسارع امكانياتها التقنية والفنية لأجل تلبية متطلبات السوق من المنتجات ذات الجودة والسعر المناسبين وبما يتلائم مع الطلب على تلك المنتجات مما دعى الشركات الى البحث عن أنظمة إدارية تواكب تلك التطورات التكنولوجية.

ويستمد هذا البحث أهميته من التسارع في التطورات الصناعية التي اوجدت الحاجة الى التركيز على محاسبة الإنجاز التي غيرت هيكل التكاليف لكونها تعتبر تكلفة المواد الخام المباشرة هي العنصر المتغير الوحيد بينما تدخل الأجور والتكاليف الصناعية الأخرى ضمن الجزء الثابت فضلاً عن التركيز على نظرية القيود التي تهتم بمراكز الاختناق والقيود التي تخفض من انجاز الشركة مما يتطلب إدارة هذه القيود ومعالجتها لتحقيق اهداف الشركة.

وقد قامت فرضية البحث على ان التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود سيؤدي الى زيادة الكفاءة الانتاجية للشركة. وتم تطبيق هذا البحث في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود- مصنع القطنية وهي من شركات القطاع العام في العراق.

خلص البحث الى عدد من الاستنتاجات تتعلق بالجانبين النظري والتطبيقي من اهمها وجود اختلاف في عناصر التكلفة التي يمكن من خلالها تحديد تكلفة منتج القطن الطبي واختلاف المقاييس المستخدمة في تحديد هذه التكلفة ومدى فائدتها في زيادة الكفاءة الانتاجية للشركة فضلاً عن تحديد القيود والاختناقات التي تواجه العملية الانتاجية في الشركة وتحديد مسبباتها وسبل معالجتها عن طريق تخفيض المخزون وادارة الوقت.

وطرح البحث عدد من التوصيات من اهمها تطبيق الشركة لمحاسبة الانجاز ونظرية القيود واحداث التكامل فيما بينهما من خلال دمج المقاييس المالية وغير المالية وادارة الوقت والمخزون للتغلب على القيود التي تعاني منها الشركة والارتقاء بكفاءتها الانتاجية.

الكلمات المفتاحية: محاسبة الإنجاز، نظرية القيود، الكفاءة الإنتاجية.

Integration between Throughput Accounting and the theory of restrictions to increase productivity efficiency Application search in the General Company for Textile Industry/Cottonia Factory

Researcher: Jamal N. D. Al-Halbousi
University Presidency/Finance Section
University of Anbar

Lecturer Dr. Miyeed Hamid Ali
College of Administration and Economics
University of Baghdad

Abstract:

The modern manufacturing environment was characterized by the acceleration of its technical and technical capabilities in order to meet the market requirements of

products of appropriate quality and price and in line with the demand for those products, which prompted companies to search for administrative systems that keep pace with these technological developments.

This research derives its importance from the acceleration in industrial developments that created the need to focus on achievement accounting that changed the cost structure because it considers the direct raw materials cost as the only variable element, while wages and other industrial costs are included in the fixed part as well as focusing on the theory of constraints that are concerned with bottleneck centers And restrictions that reduce the company's achievement, which requires managing and addressing these restrictions to achieve the company's goals.

The research hypothesis was based on the fact that the integration between achievement accounting and the theory of constraints will lead to an increase in the production efficiency of the company.

This research was applied in the State Company for Textile and Leather Industry/Cotton Factory, which is one of the public sector companies in Iraq.

The research concluded a number of conclusions related to the theoretical and practical aspects, the most important of which is the existence of a difference in the cost elements through which it is possible to determine the cost of the medical cotton product and the difference in the standards used in determining this cost and the extent of its usefulness in increasing the production efficiency of the company as well as identifying the constraints and bottlenecks facing the production process in The company and identify its causes and ways to address them by reducing inventory and managing time.

The research put forward a number of recommendations, the most important of which are the company's application of achievement accounting and the theory of constraints and the integration of the two through the integration of financial and non-financial measures and time and inventory management to overcome the constraints that the company suffers from and improve its production efficiency.

Keywords: Throughput Accounting, Theory of constraints, productivity efficiency.

المقدمة

تتبع الشركات الصناعية العديد من التقنيات في أنظمتها الكفوية لغرض الاستفادة من المعلومات التي توفرها تلك الأنظمة لغرض تحقيق أهدافها المطلوبة. تناول هذا البحث (التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود لزيادة الكفاءة الإنتاجية) والذي يعتبر بُعد جديد لمفاهيم التكلفة وكان محط اهتمام وانتقاد من قبل العديد من الباحثين حول تكون إطار نظري يحدد ما يمكن الاعتماد عليه في التطبيق من افتراضات ومفاهيم ومبادئ وأساليب. وتمثلت مشكلة البحث في التساؤل هل ان التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود يمكن ان يؤدي الى زيادة الكفاءة الإنتاجية للشركة وتحديد ذلك من خلال استخدام المعلومات التي يتم الحصول عليها من استخدام مقاييس الإنجاز والمخزون والمصاريف التشغيلية. وهدف البحث ينصب في بيان المرتكزات المعرفية لمحاسبة الإنجاز ونظرية القيود وإمكانية تطبيقها على ارض الواقع لمعرفة فاعليتها في زيادة الكفاءة الإنتاجية.

واعتمد البحث على أسلوب عرض المعلومات بتقارير تفصيلية تحتوي بيانات مالية وغير مالية وفقاً لمحاسبة الإنجاز مع إدارة ومعالجة القيود التي تواجهها من خلال تطبيق نظرية القيود لتعظيم الإنجاز من خلال زيادة كفاءة الشركة الإنتاجية.

وشمل البحث على أربع مباحث لتغطية الجانبين النظري والتطبيقي وقد تضمن المبحث الأول منهجية البحث والحدود الزمانية والمكانية والأسلوب المتبع في التطبيق وتضمن المبحث الثاني المرتكزات المعرفية (لمحاسبة الإنجاز ونظرية القيود والكفاءة الإنتاجية) أما المبحث الثالث تضمن استخدام كل من محاسبة الإنجاز ونظرية القيود في زيادة الكفاءة الإنتاجية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود/مصنع القطنية والمبحث الرابع يتضمن الاستنتاجات التي تم التوصل إليها والتوصيات المعززة لتلك الاستنتاجات.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: أغلب الشركات تعاني من مشاكل ومعوقات تواجه عملياتها الإنتاجية مما ينعكس سلباً على كفاءتها الإنتاجية مما اوجد الحاجة الى البحث عن اساليب إدارية حديثة للمساعدة في حل هذه المشاكل ومن هذه الأساليب محاسبة الإنجاز ونظرية القيود ومن هنا يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: هل ان التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود يمكن ان يؤدي الى زيادة الكفاءة الانتاجية؟

ثانياً. هدف البحث: يهدف البحث الى دراسة وتقييم مدى امكانية تحقيق التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود ودوره في زيادة الكفاءة الإنتاجية من خلال تحديد مدى قدرة محاسبة الإنجاز على مساعدة الشركة في ترشيد استغلال مواردها المتاحة ودراسة وتقييم كفاءة نظرية القيود في إدارة وحل القيود التي تواجه العمليات الإنتاجية للشركة.

ثالثاً. أهمية البحث: ترجع أهمية البحث الى الآتي:

١. أهمية محاسبة الانجاز في دعم عملية اتخاذ القرارات الادارية الرشيدة عن طريق توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة من خلال استخدام مقاييس ومؤشرات محاسبة الإنجاز.
٢. أهمية نظرية القيود في تحسين العمليات الإنتاجية من خلال تحديد القيود على تلك العمليات وإدارة هذه القيود بكفاءة وفعالية من خلال استخدام أدوات نظرية القيود ومن بينها نظام الجدولة لكون الشركة تتبع نظام الإنتاج بدفعات وتكون هذه الدفعات غير متصلة مع بعضها مما يتطلب جدولتها بصورة منفصلة لمنع الاختناقات التي تؤدي الى تعطل الانتاج.
٣. أهمية التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود ودورها في معالجة المعوقات والمشاكل الانتاجية بهدف تحقيق الكفاءة الانتاجية.

رابعاً. فرضية البحث: ان التكامل بين محاسبة الانجاز ونظرية القيود سيؤدي الى زيادة الكفاءة الانتاجية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود/مصنع القطنية.

خامساً: الحدود المكانية والزمانية للبحث:

١. **الحدود المكانية:** تم اختيار الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود-مصنع القطنية في الكاظمية المقدسة كعينة للدراسة لكون ان هذا المصنع حيوي ويمس حياة المواطن وللأهمية التي تتميز بها منتجات هذا المصنع بالنسبة للمجتمع ولكون ان هذا الصنع يعاني من قيود ومعوقات في عملياته الإنتاجية ووجود رغبة شديدة لدى إدارة هذه الشركة في معالجة هذه القيود والمعوقات وتطوير عملياتها الإنتاجية ومواكبة التطور في الصناعة للنهوض بالواقع الإنتاجي.

٢. **الحدود الزمانية:** تم تركيز الجهد الميداني لإنجاز الجانب التطبيقي على بيانات الشركة لسنة ٢٠١٩ لكونها السنة الأقرب والتي تعاني من زيادة بالمشاكل والمعوقات التي واجهتها الشركة، وللتعرف على واقع الشركة وما تعانيه من مشاكل ومعوقات بالعمل.

سادساً. منهج البحث: سيتم انجاز هذا البحث باستعمال منهجين وهما كالآتي:

١. **المنهج الاستنباطي:** وفقاً لهذا المنهج سيتم الاعتماد على المصادر والتي تشمل الكتب والدوريات والمراجع العربية والاجنبية واطروحات ورسائل الماجستير لطلبة الدراسات العليا السابقة.

٢. **المنهج الاستقرائي:** يعتمد الباحثان وفقاً لهذا المنهج على عدة وسائل للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة وتتمثل اهم تلك الوسائل بالآتي:

- أ. **المستندات والسجلات والتقارير الخاصة بالشركة** لسنة ٢٠١٩.
- ب. **الزيارات الميدانية** التي يقوم بها الباحثان واجراء المقابلات الشخصية مع المسؤولين في الشركة وتوجيه الاسئلة للتعرف على المشاكل التي تواجه عملياتها الإنتاجية.
- ج. **الوثائق الرسمية للشركة العامة** لصناعة النسيج والجلود/مصنع القطنية.

المبحث الثاني: المرتكزات المعرفية لمحاسبة الإنجاز ونظرية القيود والكفاءة الإنتاجية

اولاً. محاسبة الإنجاز:

١. **نشأة محاسبة الانجاز:** ظهرت محاسبة الإنجاز ضمن كتاب Goldratt في بداية التسعينيات لسد احتياجات الادارة من المعلومات لتطبيق مفاهيم التحسين والتطوير التي تبنتها نظرية القيود، وتساعدنا في تحديد الاولويات والاجابة عن التساؤلات الخاصة بمقدار الانجاز خلال فترة معينة من الزمن (عابدين، ٢٠١٥: ١٧)، وتعتمد محاسبة الإنجاز على ثلاث متغيرات هي الإنجاز، والمخزون، ونفقات التشغيل (Tabitha & Ogungbade, 2016: 53).

٢. **مفهوم محاسبة الإنجاز:** في ظل المنافسة الشديدة التي تشهدها الصناعة والتي أدت الى ظهور بدائل متعددة مما اوجد مشكلة تخفيض التكاليف لمواجهة هذه المنافسة مع المحافظة على اهداف الشركة في تحقيق الجودة وزيادة كفاءتها الإنتاجية وتعظيم الإنجاز مما أدى الى تطوير تقنيات كفوية لتزويد إدارة الشركة بالمعلومات التي تحتاجها ومن هذه التقنيات هي محاسبة الإنجاز والتي تم تعريفها: بانها منهج محاسبي يستخدم لتقييم مدى قدرة الشركة على رفع فعالية معدل الانجاز لعملياتها من خلال استعمال المقاييس المالية والاستغلال الامثل للفرص المحتملة لغرض بلوغ الاهداف المطلوبة خلال الفترة المحددة. (الكومي، ٢٠١٣: ٥٨٥).

وعرفها (Maynard) على انها نظام محاسبي اداري يهدف الى تعظيم العائد من نشاط المورد المقيد (Maynard, 2011: 36).

وتعرف بانها تقنية تقيس الكفاءة الانتاجية للأعمال عن طريق ادارة القيود بطريقة جيدة (KIRLI, 2016: 82).

ومن خلال الاطلاع على التعاريف السابقة يرى الباحثان ان محاسبة الإنجاز هي إحدى ادوات المحاسبة الادارية التي تهتم بإدارة القيود المفروضة على العمليات التشغيلية في الشركة، وتساعد في تحديد وقياس تكلفة الانتاج التام المباع وهدفها زيادة انتاجية الشركة وتقليل حجم المخزون وتخفيض نفقات التشغيل ومساعدة الادارة على استغلال مواردها بشكل كفوء لتحقيق اهدافها.

٣. **أهداف محاسبة الإنجاز:** ان محاسبة الانجاز تشتمل على مجموعة من الاهداف تسعى الى تحقيقها من خلال تطبيقها والتي يمكن توضيحها بالآتي (ابريهي، ٢٠١٩: ٨٣).
 - أ. تحديد وقياس تكاليف الانتاج بتحميل المنتج ببند التكاليف المتغيرة التي من السهل تخصيصها عليه والتي تشمل المواد المباشرة.
 - ب. مساعدة ادارة الشركة للقيام بوظيفة التخطيط والتي تعد من اهم وظائفها والتي تلعب دورا مهما في استغلال الموارد بشكل كفوء وجدولة العمليات التشغيلية للشركة بكفاءة عالية.
 - ج. مساعدة الشركة في الرقابة على التكاليف والتي تعتبر جزء مهم من وظيفة الرقابة الادارية في الشركة ومكملة لعملها ومن اهداف محاسبة الانجاز تحقيق رقابة فعالة على كل عناصر التكاليف المتعلقة بالأنشطة المختلفة للشركة.
 - د. تهتم بعملية قياس وتقويم الاداء والتي تعتبر من الوظائف المهمة لإدارة الشركة لزيادة كفاءة وفاعلية الأداء.
٤. **افتراضات محاسبة الإنجاز:** ان محاسبة الانجاز تستند على مجموعة من الافتراضات والمفاهيم التي تستخدم للربط بين هامش الانجاز المتحقق وتكلفته وتتمثل تلك الافتراضات بالآتي: (مؤنة، ٢٠٠٤: ١٠٠-١٠٢):
 - أ. لا بد ان يكون هامش الانجاز بالمرتبة الاولى في اولويات الادارة ثم يأتي بالمرتبة الثانية تخفيض المخزون ثم تخفيض تكاليف التشغيل لتعظيم هامش الانجاز وتعظيم الارباح الكلية للشركة.
 - ب. تعتبر تكاليف التشغيل في الاجل القصير بمثابة تكاليف محددة مقدماً من ثم يمكن اعتبارها تكاليف ثابتة وتحمل على الفترة الزمنية ولا يمكن تخصيصها بصورة مباشرة على المنتجات.
 - ج. ان تكلفة المواد المباشرة تعتبر عنصر التكلفة المتغيرة الوحيدة التي تعتمد لحساب هامش الانجاز.
 - د. المحاسبة عن الانجاز تعتبر فلسفة تم تأسيسها لتعظيم الهدف الكلي للشركة من خلال ثلاثة اهداف رئيسية ومتتالية وهي زيادة حجم المبيعات الى اقصى قدر ممكن (تعظيم هامش الانجاز) وتخفيض مستويات المخزون بكل انواعه الى أدنى حد ممكن ثم تخفيض تكاليف التشغيل وهو الهدف المنشود من استخدام محاسبة الإنجاز.
٥. **مقاييس محاسبة الإنجاز:** تستخدم محاسبة الانجاز ثلاث مقاييس للأداء بشكل اساسي وهي مقاييس منهجية وبسيطة يمكن توضيحها كالآتي (Sproull & Nelson, 2015: 276-277):
 - أ. الانجاز: وهو معدل تحويل المخزون الى مبيعات، وان انتاج المنتجات او الخدمات لا يعد انجاز الا بعد بيعها للزبون واستلام الاموال ويمكن احتساب الانجاز عن طريق طرح سعر البيع من الكلفة المتغيرة للمواد الخام المستخدمة بالإنتاج.
 - ب. الاستثمار، المخزون: هو الاموال الموجودة في الشركة وتستخدم لتحويل المخزون الى انجاز.
 - ج. مصاريف التشغيل: هي كل الاموال التي تنفق من اجل توليد الانجاز والتي تشمل كل المصاريف والاجور واي اموال يتم انفاقها (Lutisky, 2017: 1389).
٦. **المؤشرات التي تستخدم لقياس الإنجاز:** لتطبيق محاسبة الإنجاز يرى مؤيدي مدخل المحاسبة عن الإنجاز الى ضرورة الاعتماد على عدد من المؤشرات وهي كالآتي:
 - أ. هامش الإنجاز: ويحسب هامش الإنجاز من خلال الفرق ما بين قيمة المبيعات وتكلفة المواد المباشرة فقط، وهذا بافتراض أن المواد المباشرة تمثل عنصر التكلفة المتغير الوحيد في حين ان

بأقي العناصر الأخرى للتكاليف بما فيها الأجور المباشرة تعتبر عناصر تكاليف ثابتة بالأجل القصير (الجبلي، ٢٠١٣: ٢).

ب. معدل الإنجاز: ويمكن أن ننظر لمعدل الإنجاز وفقاً لمفهوم نظرية القيود بأنه مقياس لسرعة دوران الأموال بالشركة أو يمكن النظر إليه بأنه كمية المبيعات في وحدة الزمن من وقت البدء بالإنتاج إلى الانتهاء من عملية التصنيع وإتمام المنتج وسواء كان هذا الوقت يضيف قيمة أو كان لا يضيف قيمة للمنتج، وذلك يساعد إدارة الشركة في التعرف على الأنشطة التي تكون معوقة للتدفق الطبيعي للإنتاج، بدل الاقتصاد فقط على معدلات التشغيل الفعلي والتي قد تؤدي إلى إخفاء الكفاءة في استغلال الوقت الكلي باعتباره مورد مهم ومستوى الجودة بالأداء للعملية الإنتاجية (الحسن وآخرون، ٢٠١٧: ٧).

ج. وقت الإنجاز: أن عنصر الوقت يعتبر من الموارد المهمة كأهمية الموارد الأخرى مثل (راس المال، والأرض..... الخ) يجب استغلاله بشكل كفوء حيث يعتبر عنصر أساسي لتحمل التكاليف على المنتجات ويطلق عليه تسمية وقت التصنيع ويعتبر من المقاييس المهمة والذي يتم من خلاله تنفيذ العمل، ووقت التصنيع يشمل (وقت العملية الإنتاجية، وقت الفحص، وقت المناولة، والوقت اللازم للانتظار) (Garrison, et al., 2011: 48).

ثانياً. نظرية القيود:

١. نشأة نظرية القيود: ظهور نظرية القيود على يد (Goldratt) كان في منتصف السبعينات من القرن الماضي وتركز على إدارة العمليات المقيدة تحسين الأداء التشغيلي للعمليات الإنتاجية في حالة وجود قيد معين يعيق التدفق المستمر للإنتاج (Reid & Sander, 2010: 535)، وأن نظرية القيود تحدد قيود الشركة ومعالجتها عن طريق إدارة هذه القيود والاختناقات وتوظيف جميع الأهداف الإدارية لحل مشكلات القيد (Hilton, 2011: 426)، وتم تطوير نظرية القيود لمساعدة المدراء في تخفيض الوقت المستغرق في العملية الإنتاجية وكذلك تخفيض تكاليف التشغيل (Blocher, et al., 2010: 555) ونظرية القيود تفترض وجود قيد واحد على الأقل في أي نظام والأفانه يمكن أن تنتج الشركة تيار لا نهائي من الأرباح (Wolniak, et al., 2018: 169).

٢. تعريف نظرية القيود: تعرف نظرية القيود بأنها: منهجية أنظمة متعددة الأوجه تم تطويرها لمساعدة الأفراد والشركات على التفكير لحل مشاكلهم وتطوير تلك الحلول وتنفيذها بنجاح (Scott, 2020: 7).

كذلك تم تعريف نظرية القيود: بأنها نظام سحب لإدارة تدفق الإنتاج حيث تتحدد مخرجات النظام بواسطة معدل الإنتاج للمورد الذي يتمتع بندرة نسبية، وأن تخطيط تدفق الإنتاج في النظام الإنتاجي ككل يجب أن يتم من خلال المورد المقيد فهي تراعي الأساس السليم لعملية التخصيص الأمثل للموارد (عبود، ٢٠١٧: ٤٨).

٣. تعريف القيد والاختناقات: وهناك عدة تعاريف للقيد والاختناقات نذكر منها الآتي:

يعرف القيد بأنه أي عنصر يمكن أن يبطئ من إجمالي مدة الإنتاج وبالتالي يؤدي إلى تخفيض أرباح الشركة (CENGİZ et al., 2011: 318).

أما بالنسبة للاختناقات أو عنق الزجاجة (Bottlenecks) فتعرف بأنها تلك النقاط بأي مستوى من العملية الإنتاجية والتي تكون بطيئة بما يكفي للتأثير على سير العمليات الأخرى خلال سلسلة العمليات وهذا يؤدي إلى ضياع الوقت (Kinney & Raiborn, 2011: 810).

- كما تعرف الاختناقات أو عنق الزجاجة: هي أي مورد تكون سعته أقل من أو تساوي الطلب عليه في الأفق الزمني المحدد (Ikeziri et al., 2019: 5069).
٤. **أنواع القيود:** يمكن تصنيف القيود الى خمسة أنواع كالآتي (الركابي وحمودي، ٢٠١١: ١٢٨):
- أ. قيود السوق: وتعني ان حجم الطلب على منتجات الشركة اقل من الطاقة الانتاجية مما يؤثر على المخرجات المباعة ولمعالجة ذلك يتم البحث عن اسواق جديدة.
 - ب. قيود الموارد: وتعني عدم كفاية الطاقة الانتاجية على اشباع طلبات الزبائن (السوق)، ويمكن معالجة ذلك عن طريق زيادة الكفاءة الانتاجية من خلال زيادة الطاقة التصميمية للمكانن أو القيام بشراء مكانن اضافية.
 - ج. قيود سياسية وقانونية: هذه القيود تتعلق بمدى التزام الادارة بالقواعد والتعليمات الحكومية وغير الحكومية والتي تتعلق بالاستثمارات مما يحد من قدرة الشركة ويؤثر على المخرجات المباعة، وبالإمكان معالجة ذلك من خلال تقليل روتين العمل وزيادة كفاءة العاملين من خلال القيام بتدريب العاملين الحاليين أو توظيف عاملين جدد أكثر كفاءة.
 - د. قيود المواد الأولية: هذه القيود تعني عدم قدرة المجهزين على توفير المواد الأولية المطلوبة بالقدر والنوعية والتوقيت المناسب، ولمعالجة ذلك يتم البحث عن تجهيزات اخرى تتوفر فيهم شروط الجودة في المواد والسرعة في التجهيز والسعر المناسب.
 ٥. **الافتراضات الأساسية لنظرية القيود:** تقوم نظرية القيود على مجموعة من الافتراضات وهي كالآتي (عبد العزيز والبغدادي، ٢٠١٩: ١٧٣):
- أ. تعظيم هامش الانجاز: هامش الانجاز يعبر عن قيمة المبيعات في وحدة الزمن، وبحسب بطرح التكاليف المتغيرة من ايراد المبيعات (المبيعات – كلفة الخامات والمواد الأولية) وحدة الزمن.
 - ب. تكاليف العمل المباشر هي ليست كلفة متغيرة: تفترض نظرية القيود ان تكاليف العمل المباشر على الاقل في الاجل القصير تعتبر تكاليف ثابتة وان التكاليف المتغيرة هي فقط تكلفة المواد المباشرة.
 - ج. دافعية التحفيز: ان وجود قيد واحد في اي نظام يحفز ادارة الشركة على البحث عن حلول واجراء بعض التغييرات والتي من شأنها ان تعمل على زيادة فاعلية النظام ومن ثم تؤدي الى احداث تحسينات في اداء النظام ككل.
 - د. يوجد ثلاث انواع من الموارد هي كالآتي:
 ١. الموارد النادرة والتي تمثل نقطة اختناق وتشمل المواد الأولية النادرة.
 ٢. الموارد التي لا تمثل نقطة اختناق وتشمل المواد الأولية المتاحة.
 ٣. الموارد المقيدة بالطاقة مثل المكانن والآلات.
- حيث ان الموارد الاخيرة لا تمثل مراكز للاختناق بالوقت الحالي، ولكن في حالة عدم ادارتها بكفاءة فأنها سوف تتحول الى قيد اخر وهذا يزيد من معوقات التشغيل، وهذا يعتبر مرشد للاستثمار المستقبلي.
٥. ان التركيز على ادارة القيد بدل التركيز على تخفيض التكاليف يؤدي الى زيادة وتعظيم الانجاز وبالتالي تعظيم الربحية الكلية للشركة بالأجل الطويل.
٦. **خطوات تطبيق نظرية القيود:** ان خطوات تنفيذ نظرية القيود تتمثل بالآتي:
- أ. تحديد قيد النظام: ان القيود تحد من الاستخدام الأمثل للموارد وتمثل عنق الزجاجة في النظام، اذ قد تكون هناك قيود مادية مثل المواد أو الآلات أو مستوى الطلب أو قيود إدارية مثل الإجراءات والأساليب والسياسات (Alves Ribeiro et al., 2017: 228).

- ب. تحديد كيفية استغلال القيد عن طريق الاستفادة القصوى من القيد والعمل على استغلاله في أفضل صورة، سواء كان مادة خام أو سياسة معينة (Alves Ribeiro et al., 2017: 228).
- ج. إخضاع أي شيء إلى قيد النظام: وتعني تعديل أو تنظيم جميع الموارد التي لا تعاني من اختناق لخدمة الموارد ذات الاختناق لتحقيق أقصى إنتاجية ممكنة للقيد، وأحداث تغييرات بالممارسات أو السياسات ويمكن تنفيذها دون تكبد زيادات كبيرة في النفقات (Farouk, 2016: 50).
- د. رفع القيد: من خلال زيادة قدرة المورد المقيد والتي تسبب زيادة في الانفاق وهذه الخطوة غالباً ما تنطوي على إنفاق رأس المال لغرض تشغيل قوى عاملة إضافية، أو شراء معدات إضافية لتعزيز قدرة القيد وفي حالة نقص الطلب في السوق قد يتطلب لزيادة الطلب استراتيجيات تسويقية خاصة لمعالجة نقص الطلب في السوق لمختلف منتجات الشركة (Farouk, 2016: 50).
- هـ. الرجوع إلى الخطوة الأولى: وإن اتباع الخطوات السابقة يدفعنا للرجوع للخطوة الأولى وهذا يمثل تغذية راجعة للاستفادة من المعالجات وذلك لفك القيود في كل مرحلة من مراحل الإنتاج (Forte, 2016: 5) وبذلك يمكن زيادة الطاقة الإنتاجية بفك قيود الإنتاج بكل مراحله وقد تواجه الشركة قيد جديد هو قيد السوق مما يتطلب الرجوع للخطوة الأولى للاستمرار بالتحسين مع أخذ القيد الجديد (سوق المنافسة) بالاعتبار (Patrick's, 2010: 7).
٧. أدوات نظرية القيود المستخدمة لزيادة الكفاءة الإنتاجية: لتطبيق خطوات نظرية القيود لزيادة الكفاءة الإنتاجية للشركة لا بد من الاعتماد على مجموعة من الأدوات والتي اقترحها (Goldratt) وهي كالآتي:
- أ. آلية جدولة الإنتاج: وهي من الأدوات الرئيسية لنظرية القيود وتعتبر نظام منطقي يوازن بين تدفق السلع بالنظام ويساعد على الحصول على تدفق للمواد من أجل إنتاج السلع وفقاً لطلب السوق وبأسرع وقت وأقل كلفة وأقل مخزون وتعمل على تحقيق التوافق الزمني بين سرعة عمل الموارد المقيدة والمخزون بما يحقق أقصى استفادة ممكنة من الامكانيات للموارد المتاحة لدى الشركة. (Gorczyca & Janiak, 2011: 94)
- ب. محاسبة الإنجاز: إن محاسبة الإنجاز (TA) ظهرت في منتصف التسعينات ضمن كتابات (Goldratt) وهي تعتبر أحد أدوات نظرية القيود التي تلبي احتياجات إدارة الشركة من المعلومات اللازمة لدعم وتطبيق عملية التحسين المستمر والتي تتبناها نظرية القيود من خلال التركيز على نقاط الاختناق والعمل على تخفيض وقت الإنجاز وتحقيق الترابط بين الإنجاز والموارد التي تم استنقاها لتحقيق هذا الإنجاز (Sani & Allahverdizadeh, 2012: 47-53).
- ج. عمليات التفكير: إن عمليات التفكير وفقاً لنظرية القيود هي مجموعة من الأدوات التي جاء بها (Goldratt) والتي تستند بعملها على تحديد المشاكل التي تواجه الشركة وإيجاد الحلول لها، سواء كان مصدر هذه المشاكل داخلي مثل حدوث فائض بالطاقة الإنتاجية وعدم استغلاله وبذلك فهو يعتبر قيد على النظام في الشركة، أو قد يكون مصدر تلك المشاكل خارجي مثل المنافسة الشديدة بالسوق (Lacerda, et al., 2010: 265).
- ثالثاً. الكفاءة الإنتاجية:**
١. مفهوم الكفاءة الإنتاجية: ظهرت أهمية الكفاءة الإنتاجية لوجود علاقة وثيقة بينها وبين حسن استغلال الموارد الاقتصادية لتحقيق أكبر عائد وأفضل خدمة، ولل كفاءة الإنتاجية أهمية كبيرة بالنسبة للفرد والشركة والاقتصاد القومي والمجتمع، فبالنسبة للفرد فإن إنتاجيته تتضح بما يقدمه من

جهد وعلم ومهارة، اما بالنسبة للشركة فتشير الى كفاءة الادارة في استغلال الموارد المتاحة لتحقيق اهدافها، اما بالنسبة للاقتصاد القومي فهي انعكاس لأداء كافة الاجهزة، اما بالنسبة للمجتمع فأنها تؤثر على مستوى رفاهيته من خلال السلع والخدمات وجودتها، وان التقدم الاقتصادي في اي بلد يتوقف على الكفاءة الإنتاجية للعمل والكفاءة الاستثمارية لاستخدامات رأس المال (القليطي، وحسنين، ٢٠١٦: ٦).

٢. أهمية الكفاءة الإنتاجية: ويمكن توضيح أهمية الكفاءة الإنتاجية كالآتي (صباح، ٢٠١٠: ٨٧-٨٨):

- أ. مواجهة التخلف وعدم تطور الشركة لعدم اهتمامها بالتقدم الفني مما يخفض الكفاءة الإنتاجية.
- ب. تزداد أهمية الكفاءة الإنتاجية في مجتمعنا بسبب قلة الخبرات والكفاءات الادارية والتنظيم ورأس المال العامل مما يتطلب حسن استغلال هذه الموارد ومحاولة تعظيمها.
- ج. تظهر أهمية الكفاءة الإنتاجية من خلال محاولة ادارة الشركة التوفيق بين (الزبائن والعاملين والمالكين) من خلال زيادة الكفاءة الإنتاجية والتي تؤدي الى زيادة الانتاج وخفض التكاليف وزيادة اجور العاملين وتخفيض اسعار السلع وتحسين جودتها.

٣. العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية: ان العوامل التي تؤثر على الكفاءة الإنتاجية هي كالآتي (عبد الكبير، ٢٠١٧: ٢٢-٢٣):

- أ. عوامل داخلية: وهي عوامل تخضع لسيطرة ادارة الشركة بدرجات مختلفة ويمكن للشركة ان تؤثر فيها بقراراتها وسياساتها ولكن بدرجات متباينة، وتقسم العوامل الداخلية الى:
 - العوامل الانسانية: ويقصد بها ان الكفاءة الإنتاجية تتوقف على الطريقة التي يؤدي بها الافراد عملهم وذلك يتطلب توفر عنصرين اساسيين هما:

- ❖ القدرة على العمل: وتعني قدرة الفرد على اداء اي عمل بكفاءة.
- ❖ الرغبة في العمل: وهي تتأثر بالحرارة، الاضاءة، التهوية ورغبات واحتياجات الفرد.
- العوامل الفنية: تتعلق بنوعية الآلات والمعدات المستخدمة بالعملية الإنتاجية وكذلك تصميم العمليات الإنتاجية وجودة المواد الأولية والاعتماد على التكنولوجيا الحديثة.

- ب. عوامل خارجية: وهي عوامل تتعلق بالبيئة المحيطة بالشركة ولا تخضع لسيطرتها وتشمل التطورات والتغيرات التكنولوجية التي تؤثر الوضع الاقتصادي المتعلقة بالسوق والتوظيف والتدريب المهني، التشريعات الخارجية التي تؤثر على العملية المهنية.

٤. كيف تساعد محاسبة الإنجاز ونظرية القيود في زيادة الكفاءة الإنتاجية: ان محاسبة الإنجاز تركز على زيادة إيرادات الشركة من خلال زيادة الإنجاز وذلك بزيادة الإنتاج وتحسين التدفق النقدي (الاستثمار) والتوفير بالنفقات من خلال اتباع سياسة تسعير وتسويق أكثر ربحية وتحويل التركيز من إدارة التكاليف والميزانيات الى تعظيم الإنجاز حيث توفر محاسبة الإنجاز فهم لعمل الشركة ككل والقدرة على التأثير على القرارات التي تتخذها إدارة الشركة (Pinnacle Strategies, 2010: 6) اما نظرية القيود فتهم بالنظام الإنتاجي للشركة لرفع كفاءته من خلال تركيزها على الحلقة الأضعف بالنظام لكونها تعتبر قيد على النظام وفي حالة وجود مزيج من المنتجات لدى الشركة يجب التمييز بينها حسب أهميتها للشركة وقدرتها على تعظيم الإنجاز وزيادة الكفاءة الإنتاجية للشركة من خلال تقليل الوقت الذي يستغرقه القيد بالاعتماد على المعلومات التي توفرها محاسبة الإنجاز لنظرية القيود للتمييز بين المنتجات الأكثر أهمية للشركة (Lacerda, et al., 2010: 266).

المبحث الثالث: استخدام كل من محاسبة الإنجاز ونظرية القيود في زيادة الكفاءة الإنتاجية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود/مصنع القطنية

- أولاً. المراحل الإنتاجية لصناعة القطن الطبي: يتم انتاج القطن الطبي من خلال المراحل التالية:
١. **مرحلة النفاشة:** في هذه المرحلة بعد استلام المواد الأولية من المخازن يتم تغذيتها الى ماكينة النفاشة يدوياً لإزالة الشوائب منها مثل القشور والأتربة وهذه المرحلة تحتوي على ماكينتين وكل ماكينة يتناوب عليها عاملين من أصحاب الخبرة والكفاءة وتستغرق هذه المرحلة نصف ساعة لكل بالة من القطن.
 ٢. **مرحلة رص القطن (دج القطن):** في هذه المرحلة يستخدم الماء لإزالة الشوائب من القطن وتحتوي هذه المرحلة على ماكينتين وكل ماكينة تحتاج الى ٢ عامل وتستغرق هذه المرحلة نصف ساعة لإنجازها.
 ٣. **مرحلة غلي وقصر القطن:** في هذه المرحلة يتم غلي كيكاك القطن بالماء والبخار لقصرها ويتم ذلك على ماكنيتين وكل ماكينة تحتاج الى ٢ عامل وعملية غلي وقصر القطن تتم على ثلاث مراحل كالآتي:
 - أ. يتم وضع مادة هيدروكسيد الصوديوم (الكوستك القشري، او الصودا الكاوية) والصابون السائل (الساندوزين) وضغط الماء وهذه المرحلة تستغرق ساعة.
 - ب. يتم وضع مادة بيروكسيد الهيدروجين (الاوكسجين السائل) والبخار لغرض قصر وتعقيم القطن لإكسابه اللون الأبيض وهذه المرحلة تستغرق ساعة.
 - ج. يتم إضافة حامض الكبريتيك المخفف لغرض معادلة المادة الكيميائية وتنقية القطن من الطفيليات والبكتيريا وتستغرق ساعة ويتم فحصه للتأكد من مطابقته للمواصفات.
 ٤. **مرحلة عصر القطن:** يتم عصر القطن لغرض تنشيفه من الماء بواسطة ماكينة التنشيف (العصرة) وهذه الماكينة تحتاج الى ٢ عامل لتشغيلها وهذه المرحلة تستغرق نصف ساعة.
 ٥. **مرحلة تجفيف القطن:** في هذه المرحلة يتم تجفيف القطن بالبخار والحرارة ويخرج قطن منفوش ويتم نقله عبر انابيب مخروطية وباستخدام بلور هواء للمرحلة اللاحقة بأجهزة سحب القطن (القارطات) وهذه المرحلة تحتوي على ماكينة واحدة وتحتاج ٢ عامل وتستغرق ٤٥ دقيقة وقد تواجه هذه المرحلة عملية حشر بالمكائن مما يتطلب توقف المكائن لغرض الصيانة ومعالجة هذا الحشر.
 ٦. **مرحلة تسريح القطن والتعبئة والتغليف:** وتحتوي ماكينتين يتم تشغيلها من قبل ٢ عامل وتستغرق هذه المرحلة ساعة ونصف ويفحص القطن من قبل قسم السيطرة النوعية للتأكد من القاعدية والحامضية والبياض والامتصاصية للقطن قم وضعه بالميزان وتعبئته بأكياس بوزن ٥٠٠ غم و ١٠٠٠ غم ثم بعلب كارتونية ونقله الى المخازن.
- ثانياً. **المصاريف التشغيلية لمعمل الضماد الطبي لمادة القطن الطبي:** بعد اطلاع الباحثان على بيانات الشركة تمكن من الحصول على البيانات التالية الخاصة بالمصاريف التشغيلية لمادة القطن الطبي لعامي (٢٠١٨-٢٠١٩) وكالاتي:

الجدول (١): المصاريف التشغيلية لمعمل الضماد الطبي لمادة القطن الطبي/المبالغ
(بالدينار العراقي)

سنة ٢٠١٩	سنة ٢٠١٨	التفاصيل
٢٨٢٧٣٦٠٠	٢٦٣٥٨٠٨٠٠	مجموع مصاريف معمل الضماد لمادة القطن الطبي
١٣٠١١٨٩٠	١٢١٣٠٣٤٢٠	تنزل: كلفة المواد الأولية المباشرة
١٥٢٦١٧١٠	١٤٢٢٧٧٣٨٠	المصاريف التشغيلية لمعمل الضماد لمادة القطن الطبي

اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات قسم حسابات الكلفة في الشركة:

* مصروف القطن لسنة ٢٠١٨ = ٤٠١٨٠ كغم × ٦٥٦٠ دينار (كلفة الصنع للكغم الواحد) = ٢٦٣٥٨٠٨٠٠ دينار

* مصروف القطن لسنة ٢٠١٩ = ٤٣١٠ كغم × ٦٥٦٠ دينار (كلفة الكغم الواحد) = ٢٨٢٧٣٦٠٠ دينار

** كلفة المواد الأولية لسنة ٢٠١٨ = ٤٠١٨٠ كغم × ٣٠١٩ دينار (كلفة الكغم الواحد) = ١٢١٣٠٣٤٢٠ دينار

** كلفة المواد الأولية لسنة ٢٠١٩ = ٤٣١٠ كغم × ٣٠١٩ دينار (كلفة الكغم الواحد) = ١٣٠١١٨٩٠ دينار.

ثالثاً. وقت انجاز صناعة القطن الطبي: يمكن احتساب وقت الإنجاز الكلي كالآتي:

الجدول (٢): وقت الإنجاز الكلي لمادة القطن الطبي

المادة	مرحلة النفاشة		مرحلة رص القطن (الدج)		مرحلة غلي وقصر القطن		مرحلة عصر القطن		مرحلة تجفيف القطن		مرحلة تسريح القطن والتعبئة والتغليف		وقت الإنجاز الكلي لمنتج القطن الطبي	
	د	س	د	س	د	س	د	س	د	س	د	س	د	س
قطن خام	٣٠	-	٣٠	-	-	٣	٣٠	-	٤٥	-	٣٠	١	٤٥	٦

المصدر: اعداد الباحثان استناداً الى بيانات الشركة.

وعليه يمكن استخراج معدل الإنجاز وهامش الإنجاز كالآتي:

١. معدل الإنجاز: معدل الإنجاز يقيس سرعة دوران الأموال في الشركة ويشير الى كمية المبيعات في

وحدة الزمن والتمثل بوقت بدء وانتهاء الإنتاج ويمكن احتساب معدل الإنجاز بالقانون الآتي:

معدل الإنجاز = الوقت الكلي خلال الشهر الواحد ٧ ساعة باليوم × ٢٢ يوم شهرياً = ١٥٤ ساعة

١٥٤ ساعة شهرياً × ١٢ شهر = ١٨٤٨ ساعة لسنة ٢٠١٩.

ويحسب معدل الانجاز كالآتي:

$$\frac{\text{عدد الوحدات الجيدة المباعة}}{\text{الوقت الكلي}}$$

الجدول (٣): معدل الإنجاز لمادة القطن الطبي لسنة ٢٠١٩

الفترة الزمنية	مبيعات معمل الضماد الطبي لسنة ٢٠١٩ لمادة القطن الطبي
عدد الوحدات الجيدة المباعة	٣٦٥٥ كغم
الوقت الكلي المتاح	١٨٤٨ ساعة
معدل الانجاز	٢ كغم/ساعة

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات شعبة التخطيط والمتابعة في الشركة.

٢. هامش الإنجاز: ان شعبة حسابات الكلفة في مقر الشركة تحسب صافي الدخل للمعامل التابعة لها وفقاً لهامش الدخل فهي تقوم بطرح التكاليف المتغيرة التي تشمل (المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة) من ايراد المبيعات للوصول لهامش الربح الإجمالي الذي يحققه المعمل، ويمكن اعداد قائمة الدخل وفقاً لمحاسبة الإنجاز كالآتي:

الجدول (٤): كشف الدخل لمعمل الضماد الطبي لمنتج القطن الطبي لسنة ٢٠١٩ وفق محاسبة الإنجاز

التفاصيل	الكمية	السعر	المبالغ (بالدينار العراقي)
ايراد المبيعات	٣٦٥٥ كغم	٧٥٧٧ دينار	٢٧٦٩٣٩٣٥
تكلفة المواد	٣٦٥٥ كغم	٣٠١٩ دينار	١١٠٣٤٤٤٥
هامش الإنجاز	-	-	١٦٦٥٩٤٩٠
المصاريف التشغيلية	-	-	١٥٢٦١٧١٠
صافي الربح او (الخسارة)			١٣٩٧٧٨٠

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات معمل الضماد الطبي في الشركة.

من الجدول أعلاه نلاحظ ان تطبيق محاسبة الإنجاز يحقق ربح للمعمل مقداره ١٣٩٧٧٨٠ دينار فقط مليون وثلاثمائة وسبعة وتسعون ألف وسبعمائة وثمانون دينار ويرتفع صافي الربح كلما حققت الشركة انجاز أكبر وهذا مؤشر لمدى قدرة الشركة على الارتقاء بواقعها الإنتاجي ورفع كفاءتها الإنتاجية.

ومن خلال النتائج السابقة نلاحظ ان المصاريف التشغيلية لمادة القطن الطبي لسنة ٢٠١٩ انخفضت عن سنة ٢٠١٨ بنسبة ٨٩% وبنفس نسبة الانخفاض في كمية الإنتاج لانخفاض الطلب على منتج القطن الطبي بسبب المنافسة الشديدة للمنتج المستورد وارتفاع سعر بيع القطن لمعمل الضماد بسبب ارتفاع تكلفة المواد الأولية لمنتج القطن، وكمية المبيعات انخفضت بنسبة ٩٤% وذلك لنفس الأسباب ولعدم التوسع بالانفتاح على القطاع الخاص وعدم اتباع سياسات ترويجية مناسبة لتسويق منتجات الشركة وغياب الدعم الحكومي للمنتج المحلي، وذلك انعكس على معدل الإنجاز وهامش الإنجاز وصافي دخل الشركة لاعتماده على حجم الإنجاز الذي يحققه الشركة والمتمثل بكمية مبيعات الشركة.

- رابعاً. تطبيق نظرية القيود على معمل الضماد الطبي: تطبق نظرية القيود بالخطوات الآتية:
١. تحديد القيود والاختناقات التي تواجه النظام في الشركة: تهتم نظرية القيود بتحديد القيود والاختناقات التي تواجه الشركة وتقسّم هذه القيود الى:
 - أ. قيود مادية: وتتمثل بعدم قدرة معمل الضماد على الاستجابة للطلبات بسبب قيود في الطاقات والاختناقات التي تواجه العملية الإنتاجية وقيود المواد الأولية الداخلة في الإنتاج.
 - ب. قيود غير مادية: والتي تشمل قيود السوق التي تتمثل بالمنافسة الشديدة في السوق.
 ٢. معالجة القيود والاختناقات التي تواجه الشركة: يمكن معالجة القيود والاختناقات باتباع الية الجدولة واستغلال الطاقة المتاحة وشراء مكائن حديثة لتلبية الطلب على منتجات المعمل وإيجاد أسواق جديدة لتسويق المنتجات والحصول على المواد الأولية بصورة مباشرة عن طريق لجان مشتريات من معمل الضماد الطبي.

تتضح أهمية التكامل من كون محاسبة الإنجاز تعد أدوات نظرية القيود وكلاهما تعتمد نفس المقاييس المتمثلة بالإنجاز والمخزون والمصاريف التشغيلية لقياس الإنجاز وتحقيق الأهداف المرسومة وتوفير محاسبة الإنجاز معلومات عن الوقت الذي يستغرقه كل منتج والذي تحتاجه نظرية القيود لتحديد المنتج الذي يعظم الإنجاز والمنتج الذي يخفض الإنجاز لتحديد أسبابه ومعالجتها أو التوقف عن انتاجه، ونلاحظ ان التكامل بين محاسبة الإنجاز ونظرية القيود يساهم في معالجة القيود وتعظيم الإنجاز وزيادة الكفاءة الإنتاجية للشركة وهذا يثبت فرضية البحث.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

١. ان محاسبة الإنجاز لا تعتبر المخزون ذو قيمة ما لم يتم بيعه وان إتمام الإنتاج وخزنه بالمخازن لا يعد انجاز مالم يتم بيعه او عند تقديم الخدمة واستلام الاموال وان محاسبة الإنجاز تعتبر جميع التكاليف ثابتة باستثناء تكلفة المواد الأولية هي تكلفة متغيرة يتم طرحها من ايراد المبيعات للوصول لهامش الإنجاز وهذا يميزها عن محاسبة التكاليف التقليدية.
٢. تساعد نظرية القيود إدارة الشركة على تحسين عملياتها الإنتاجية عن طريق تحديد ومعالجة القيود والاختناقات ومن خطواتها الية الجدولة التي توازن تدفق المواد للمراحل وتمنع الاختناقات واتباع نظم سحب المواد بدل نظام دفع المواد وتنسيق تدفقها بكل المراحل.
٣. ان التكامل يعالج المشاكل والقيود التي تواجه الشركة والارتقاء بكفاءتها الإنتاجية لتوفيرها مقاييس ومؤشرات تقيس الأداء وتحدد سبل تحسينه وتحقيق زيادة بالإنتاج والمبيعات وتقلص وقت الإنجاز وخفض المخزون والمصاريف التشغيلية للشركة.
٤. تعتمد الشركة على مكائن قديمة صنعت سنة ١٩٧٦ وتتعطّل باستمرار وصعوبة توفير ادوات احتياطية لها فلا تحقق وفورات بالحجم لخفض تكلفة الكغم الواحد من القطن الطبي.
٥. الانخفاض الكبير في هامش الإنجاز ومعدل الإنجاز لمادة القطن الطبي لسنة ٢٠١٩ لانخفاض كمية الإنتاج وكمية المبيعات من مادة القطن الطبي لعدم اتباع الشركة سياسة بيعية مناسبة وانخفاض الطلب على منتج القطن لقلة التعاقدات فضلاً عن ارتفاع كلفة المواد الأولية مما أدى الى ارتفاع سعر بيع القطن وعدم قدرته على منافسة المنتج المستورد.
٦. ان الشركة تتبع النظام المركزي والمجموعة الدفترية وكل الحسابات تكون في مقر الشركة والاحتساب يكون لكل معمل من المعامل التابعة للشركة على حدة ولمنتجات كل معمل وليس على أساس المنتجات لكل معمل مما يجعل الأرباح التي يحققها منتج معين تذهب لتغطية خسارة منتج اخر في نفس المعمل دون الاهتمام بمعرفة النتيجة التي يحققها كل منتج لتنمية وتطوير هذا المنتج الذي يحقق ربح ومعالجة المنتج الذي يحقق خسارة.

ثانياً. التوصيات:

١. على الشركة مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة من خلال التحول من اعتمادها على نظام التكاليف التقليدية الى الانظمة الحديثة لكي تتمكن من معالجة القيود التي تواجه عملياتها الانتاجية والعمل على تقليل حجم المخزون والاحتفاظ بكمية المخزون التي تلبي حاجة العملية الانتاجية لغرض تجنب تحمل الشركة تكاليف اضافية غير مبررة والتي تتمثل بتكاليف التأمين والخزن والتكاليف التي قد تواجهها عند تلف الخزين.

٢. تطبيق خطوات نظرية القيود لمعالجة المشاكل والمعوقات التي تعاني منها الشركة ومنها الية الجدولة لموازنة تدفق المواد بين المراحل الإنتاجية ومنع تراكمها امام مرحلة معينة مما يسبب اختناق ويصبح قيد على الشركة يعيق تحقيق الإنجاز المطلوب.
٣. احداث التكامل بين محاسبة الإنجاز ونظرية القيود لزيادة الكفاءة الإنتاجية للشركة وزيادة حجم الإنتاج والمبيعات وتخفيض المخزون وتكاليف التشغيل ووقت الإنجاز مما يزيد هامش الإنجاز ومعدل الإنجاز للشركة.
٤. تأهيل الخطوط الانتاجية بالاستثمار في شراء مكائن حديثة ومواكبة التطورات التكنولوجية والاعتماد على الاتمة وتقليل الاعتماد على الايدي العاملة.
٥. اتباع سياسة ترويجية وبيعية مناسبة والبحث عن أسواق جديدة لتسويق منتجات الشركة والحصول على المواد الأولية بطريقة مباشرة عن طريق لجان مشتريات من داخل كل معمل لتخفيض كلفتها مما ينعكس على تخفيض سعر البيع لمنتجات الشركة وزيادة منافستها بالسوق.
٦. تخويل الصلاحيات لكل معمل بمسك سجلات محاسبية فرعية وتكون السجلات الرئيسية في مقر الشركة مما له دور في اعداد كشف دخل للمعمل على مستوى المنتجات لتحديد نتيجة كل منتج من ربح او خسارة لتتمكن الشركة من التعرف على المنتجات التي تحقق ربح وتنميتها والتعرف على المنتجات التي تحقق خسارة وتحديد أسبابها ومعالجتها إذا أمكن ذلك والا فمن الأفضل استبعاد هذه المنتجات والإبقاء على المنتجات التي تعظم أرباح الشركة وتخفيض خسائرها المتراكمة من السنوات السابقة.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

أ. الرسائل والاطاريح:

١. الحسن، خالد حمود واخرون، المحاسبة عن الإنجاز، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠١٧.
٢. صباح، حيمر، الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الانتاجية للعامل، رسالة ماجستير مقدمة لجامعة محمد خيضر-الجزائر، ٢٠١٠.
٣. عابدين، محمد حسني، مدخل محاسبة الانجاز لتطوير نظم التكاليف في ضوء الاتجاهات الحديثة للمحاسبة الإدارية، رسالة ماجستير مقدمة للجامعة الإسلامية-غزة، ٢٠١٥.
٤. عبد الكبير، ليلي، اساليب الرقابة وعلاقتها بالكفاءة الانتاجية، دراسة ميدانية بمؤسسة حضنه الحليب بالمسيلة، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف، الجمهورية الجزائرية، ٢٠١٧.
٥. عبود، ميثم حازم، التكاليف الملائمة لترشيد قرارات التكامل بين عمليات التعهد ونظرية القيود بهدف دعم الميزة التنافسية، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٧.
٦. مؤمنة، هبة محمود، مدى فاعلية المحاسبة عن الانجاز في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة، دراسة ميدانية في الشركات الصناعية في جدة، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٤.

ب. البحوث والدوريات:

١. أبريهي، اسامة احمد، محاسبة الانجاز وأثرها في قياس الكفاءة التشغيلية، بحث تطبيقي في شركة مصافي الوسط، مصفى الدورة، بحث منشور في مجلة دراسات محاسبية ومالية (JAFS) العراق، ٢٠١٩.

٢. الجبلي، وليد، المحاسبة عن الانجاز المفهوم والابعاد، مدونة وليد الجبلي، بحث منشور في مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٣.
 ٣. الركابي، ناجي شايب، وحمودي، جنان علي، دور نظرية المحددات في تحسين الطاقة الانتاجية للشركة العامة للصناعات الجلدية-معمل بغداد، بحث منشور في مجلة الجامعة التقنية الوسطى-بغداد، ٢٠١١.
 ٤. القليطي، سعيد علي، وحسنين، وائل صلاح، تعريف الكفاءة الانتاجية لموظفي القطاع العام واساليب قياسها، بحث منشور في مجلة جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠١٦.
 ٥. الكومي، امجاد محمد، (اثر استخدام مدخل محاسبة الانجاز في تطوير جودة الخدمات المصرفية في ظل منهجية سيجما ستة)، بحث منشور في مجلة الفكر المحاسبي، مصر، ٢٠١٣.
 ٦. عبد العزيز، ماجدة عبد المجيد، والبغداد، صلاح صاحب، البعد الاستراتيجي لنظرية القيود وأثره في ترشيد القرارات، بحث منشور في مجلة دراسات محاسبية ومالية، ٢٠١٩.
- ثانياً. المصادر الاجنبية:

A. Foreign Books:

1. Blocher, J. Edward, Stout, David E., Coins, Gary, Cost Management- A Strategic Emphasis, 5th ed., McGraw Hill Inc., 2010.
2. Garrison, Ray H. & Noreen, Eric W., & Brewer, Peter, C, Managerial Accounting, Edition 14, McGraw-Hill Education, 2011.
3. Hilton, Ronald W., Managerial Accounting, Creating value in dynamic business environment, 9th ed., The McGraw-Hill Companies, Inc. USA. New York, 2011.
4. Kinney, M. Raiborn, C, Cost Accounting Foundations and Evolutions, 8th ed., Southwestern, 2011.
5. Reid, Dan R. & Sanders, Nada R., Operation Management: An Integrated Approach, 4th ed., Winey & Sons Co., New York USA, 2010.

B. Foreign Articles:

1. Cengiz, Emre, Ayten Ersoy, and Burcu Demirel Utku, Comparison of the Theory of Constraints with the Traditional Cost Accounting Methods in Respect to Product Mix Decisions. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 2011.
2. Farouk, Hand Hazem Ahmed, The Application of Theory of Constraints In A Production Planning Process With reference to its application in ABB Company, Arab Academy For Science, Technology & Maritime Transport, College of International Transport & Logistics Department of Supply Chain Management, 2016.
3. Patrick's, Frank, Whole System Performance Enhancement, (Now and in the Future) A True Process of Ongoing Improvement, Focused Performance Business Blog, 2010.
4. Scott, Graham, a Theory of Constraints Analysis of Organisational Budgeting Processes : International Research and New Zealand Managers' Perceptions, 2020.
5. Tabitha, Nasieku, and Oluyinka Isaiah Ogungbade, Cost Accounting Techniques Adopted by Manufacturing and Service Industry within the Last Decade, 2016.
6. Wolniak, Radoslaw, Bozena Skotnicka-Zasadzien, and Michal Zasadzien, Application of the Theory of Constraints for Continuous Improvement of a Production Process-Case

Study, Destech Transactions on Social Science, Education and Human Science (seme), 2018.

7. Gorczyca, Mateusz & Janiak, Adam, Manufacturing Control Systems, published by print pap łódź, www.printpap.pl, Wrocław University of Technology, 2011.
8. Sani, Alireza Azimi, Allahverdizadeh, Mahdi, Target and Kaizen Costing, UWorld Academy of Science, Engineering and Technology (62) U, 2012.
9. Lacerda, Daniel Pacheco, Brazil, rio de janerio, Cassel, ricardo augusto, Rodri gues, luis Henrique, service process analysis using process engineering and the theory of constraints thinking process, the current issue and full text archive of this journal is available, 2010.
10. Forte, Tiago, Theory of Constraints 106: The Five Focusing Steps, Praxis, 2016.
11. Sproull, Bob, and Bruce Nelson, Appendix 3: Performance Metrics Using Cost Accounting (CA) and Throughput Accounting (TA), Epiphanized 2015.
12. 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, 2016.

C. Journal:

1. Alves Ribeiro, Sildenir, Eber Assis Schmitz, Antônio Juarez S. M. de Alencar, and Monica Ferreira da Silva, Research Opportunities on the Application of the Theory of Constraints to Software Process Development, Journal of Software, 2017.
2. Ikeziri, Lucas Martins, Fernando Bernardi de Souza, Mahesh C. Gupta, and Paula de Camargo Fiorini, Theory of Constraints: Review and Bibliometric Analysis, International Journal of Production Research, 2019.
3. Lutilsky, Ivana Dražić, and D, Throughput Accounting: Profit Focused Cost, International Disciplinary Management Research, 2017.
4. Maynard, ROSS, Throughput accounting, better thinking better results, operations management www.iomnet.org.uk,number 6, 2011.
5. Pinnacle Strategies· Throughput accounting, <http://www>, 2010.