



اسم المقال: استخدام المعلومات المالية والتكاليفية في تحديد القيود الإنتاجية من منظور نظرية القيود بالتطبيق على معمل الغزل والنسيج في الموصل

اسم الكاتب: أ.م. هاني جبر السيدية، م.م. نشوان طلال الطرية

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/3440>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/13 16:52 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على

info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام

المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



إستخدام المعلومات المالية والتكاليفية في تحديد القيود الإنتاجية من منظور نظرية القيود بالتطبيق على معمل الغزل والنسيج في الموصل*

نشوان طلال الطرية

مدرس مساعد - قسم المحاسبة
كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل
nashwan.talal@yahoo.com

هاني جبر السيدية

استاذ مساعد - المعهد التقني - هيئة التعليم التقني
نينوى
anvema2005@yahoo.com

المستخلص

تسعى إدارات المنظمات الصناعية إلى تحقيق الأرباح وزيادتها من خلال استخدام ما متاح لديها من موارد الاستخدام الذي يحقق أهدافها في ظل بيئة شديدة التعقيد يكتنفها سرعة في التطور التكنولوجي مما جعل إدارات هذه المنظمات غير قادر على الاعتماد بصورة كاملة على الخبرة والمنطق والحدس في عملية اتخاذ قراراتها وتسيير المنظمة باتجاه الأهداف المرجو تحقيقها، مما حتم عليها انتهاز مجموعة من الأساليب العلمية التي تضمن لها تحقيق ذلك. ونتيجة لذلك اتجه العديد من الباحثين والكتاب إلى إيجاد أسلوب جديد ومنهج مختلف لتحقيق هدف زيادة الربحية للجهود المبذولة ظهرت نظرية القيود كفلسفة حديثة نسبياً في مجال التنظيمات الصناعية تنادي إلى تعظيم المخرجات من خلال تقليص دورة المنتج وتحديد المزيج الإنتاجي الأمثل في ظل تخصيص الموارد وإلغاء الوقت الضائع والتي بدورها تعمل على زيادة إجمالي هامش المساهمة الحدية للمنتج خلال فترة زمنية معينة وبالتالي زيادة الربحية أخذنا بنظر الاعتبار العوائق والمحددات التي تواجه المنظمة في تحقيق زيادة المخرجات ومدى تأثير السياسات والقرارات الإدارية على المخرجات ومدى تأثير كمية هذه المخرجات بالقيود والاختناقات المعوقة لأنسابية الأداء.

الكلمات المفتاحية:

نظرية القيود، القيود الإنتاجية، المعلومات المالية والتكاليفية.

* بحث مستل من رسالة الماجستير الموسومة "الدور المحاسبي في بيان القيود -دراسة امكانية تطبيق نظرية القيود في معمل الغزل والنسيج- الموصل"، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، ٢٠٠٦.

The Use of Financial and Cost Information in Specifying the Productive Constraints in Constraints Theory An Application on Textile and Knitting Factory

Hani J. Al-Saidya
Assistant Professor
Nineveh Technical Institution
Technical Education Foundation

Nashwan T. Al-Tariyya
Assistant Lecturer
Department of Accountancy
University of Mosul

Abstract

The management of most industrial organization try to achieve profit and increasing it by using what is allowed of them of usage sources which achieve their aims under so complex environment which they surround it more speed in the technological development which makes the management of these organization under to depend compactly on experience logic and intuition in the process of making their decisions and running or managing the organization toward the wanted aims, which imposes on them methodizing a group scientific ways which ensures achieving all that.

As result of what is mentioned previously many of researchers and writers tend to find a new way and different procedure for achieving the aim of increasing the profit and the result for the making efforts, the theory of constraint of registers appeared a modern philosophy relatively in the productive industries scale which calls for magnifying the throughput constricting the product circle and determine the productive ideal mixture under specifying the source and total footnote of restricted contribution of the product during specific duration them, the increasing of profit takes us in to consideration the obstades and restrictions which face the an organization in achieving throughputs increasing and the extent of effectiveness of the policies and administrative decision on throughput and the extent of affecting the quantity of these throughput with the constraints and the abstades for performance facility.

Keywords: Theory Of Constraint, Production Constraint, Financial And Costing Information

المقدمة

تسعى إدارات المنظمات الصناعية الى تحقيق الأرباح وزيادتها من خلال استخدام ما متاح لديها من موارد الاستخدام الذي يحقق أهدافها في ظل بيئة متغيرة يكتنفها سرعة في التطور التقني.

لقد ظهرت العديد من الأساليب العلمية التي تهدف الى تقديم معلومات ومنها أسلوب جديد ومنهج لهدف زيادة الربحية فظهرت نظرية القيود كفلسفة حديثة نسبيا في مجال التنظيمات الصناعية تسعى الى تنظيم المخرجات من خلال تقليص دورة المنتج وتحديد المزيج الإنتاجي الأمثل في ظل تخصيص الموارد وإلغاء الوقت الضائع والتي بدورها تعمل على زيادة إجمالي هامش المساهمة الحدية للمنتج خلال فترة زمنية معينة وبالتالي زيادة الربحية مع الأخذ بنظر الاعتبار المحددات وتأثير السياسات والقرارات الإدارية على المخرجات ومدى تأثير كمية هذه المخرجات بالقيود والاختناقات المعوقة لانسيابية الأداء .

مشكلة البحث

إن المنظمات الصناعية تواجه مجموعة من القيود الإنتاجية والإدارية والسياسية التي تحول دون تحقيق أهدافها بشكل مرضي والمعلومات المحاسبية تمثل إحدى أهم الوسائل التي يمكن أن يكون لها دور في تجاوز هذه القيود من خلال تحديدها ومعالجتها وتطبيق الأسس العلمية التي جاءت بها نظرية القيود .

هدف البحث

يهدف البحث إلى:

- توضيح آلية تطبيق فلسفة نظرية القيود والية استخدام المعلومات المالية والتكاليفية في تحديد القيود الإنتاجية من خلال بيان تأثير تغيرات هيكل التكلفة الناتجة عن تشغيل البيانات المتأثرة بالعمليات الإنتاجية المقيدة.
- بيان إمكانية تطبيق نظرية القيود في معمل الغزل والنسيج في الموصل .

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال التركيز على:

- ١ . نظرية القيود بوصفها فلسفة إدارية وبيان تأثيرها على العمليات الإنتاجية في تحقيق التحسين المستمر من خلال تحديد القيود ومعالجة الاختناقات الإنتاجية.
- ٢ . بيان دور المعلومات المحاسبية وأساليب تشغيلها في تحديد القيود الإنتاجية وتفعيل عمليات الرقابة واتخاذ القرارات فضلا عن زيادة المخرجات بهدف زيادة الربحية وتخفيض التكلفة.
- ٣ . يمثل البحث محاولة جادة للباحثين في تحقيق نظرية القيود في معمل الغزل والنسيج في الموصل وبيان أهم القيود التي يواجهها المعمل بهدف زيادة الربحية.

فرضية البحث

- إن تأثير البيانات المحاسبية بالقيود المفروضة على العملية الإنتاجية في ظل تطبيق نظرية القيود ينسحب هذا التأثير إلى المعلومات الناتجة عن تشغيل هذه البيانات.
- إن تأثير أساليب تشغيل البيانات المحاسبية المتأثرة أصلا بالقيود المفروضة على العملية الإنتاجية يجعلها أكثر فاعلية في تحقيق أهداف محاسبة التكاليف (القياس، التخطيط، والرقابة، اتخاذ القرارات).

منهج البحث

لقد تم اعتماد المنهج الوصفي في عرض ودراسة مساهمات الباحثين المنشورة في (الكتب، الدراسات، الدوريات) والتي تخص موضوع البحث واختبار فرضياته فضلا عن استخدام المنهج التحليلي في دراسة البيانات التطبيقية لعينة البحث الممثلة بمعمل الغزل والنسيج في الموصل وتم تحديد السنة المالية (٢٠٠٢) لإجراء تطبيق الدراسة كونها أكثر السنوات استقرارا من الناحية المالية.

أولا - مدخل فلسفي في تطبيق نظرية القيود

- ١ - نشأة نظرية القيود وتطورها : في ظل الطلب المتزايد على منتجات ذات جودة عالية والمنافسة السوقية المتزايدة بدأت المنظمات الصناعية بالاهتمام بدراسة الطاقة الإنتاجية وكيفية استخدام بعض الموارد التي تتسم بالندرة بوصفها تمثل محددات

على تلك المنظمات والتي بسببها لم تتمكن المنظمات من مقابلة كل الطلب على منتجاتها في السوق لذا ظهرت الحاجة لاستخدام أساليب تقرر كيفية استخدام هذه الموارد على نحو أمثل (جاريسون ونورين، ٢٠٠٢، ٦٨٩) طبقت نظرية القيود في أولى مراحلها لحل مشاكل الاختناقات الإنتاجية والجدولة وتخفيض المخزون (systema, 2004, 1) وذلك لإجراء تحسينات مستمرة في نظام الإنتاج تحت قيود لتحقيق انسيابية في الأداء من خلال التوافق الزمني بين سرعة القيود المقيدة والمخزون وفيما بعد طورت نظرية القيود من خلال وضع مجموعتين من مقاييس الأداء هما (www.tatcanmg.com.p3-4)

- مقاييس تشغيلية متعلقة بالمخرجات والمخزون ونفقات التشغيل.
- مقاييس عالية ترتبط بها متمثلة بصافي الربح والعائد على الاستثمار والتدفق النقدي .
٢- مفهوم نظرية القيود وأهمية تطبيقها: تقوم فكرة نظرية القيود على أن من يحدد أداء سلسلة العمليات هو اضعف عملية فيها وبذلك هي القيد على أداء هذه السلسلة ولذلك سيكون الإجراء المتبع لزيادة فترة الأداء سلسلة العمليات كالأتي (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٠-٢١٢):

- تحديد اضعف عملية في سلسلة العمليات الإنتاجية .
- عدم تحميل سلسلة العمليات بطاقة إنتاجية أكبر من طاقة اضعف عملية فيها لأنها هي القيد المؤثر على الطاقة الإنتاجية لسلسلة العمليات ككل.
- تركيز جهود التحسين على تقوية اضعف عملية في سلسلة العمليات
- إذا كانت جهود التحسين ناجحة فسوف تزداد طاقة اضعف عملية .

وبناء على ما تقدم لقد وردت عدة تعاريف لنظرية القيود إذ عرفها (Gold Ratt) بأنها "نظرية عامة لإدارة المنظمة تسعى لمساعدة الإدارة على إعادة فحص وتقييم أنشطتها في ضوء قيد أو قيود النشاط والتي لا تكون بالضرورة مادية بل قد تتعلق بالسياسات الإدارية" (الكاشف، ٢٠٠١، ١٠) وعرفها (Hilton) بأنها "مدخل إداري يوجه نحو تعظيم الربح طويل الأجل من خلال إدارة تهتم بمعالجة الاختناقات التنظيمية أو الموارد المقيدة النادرة (Hilton, 1999, 224).

وعرفتها (الكعبي) بأنها "عملية مستمرة لتحديد قيود النظام وإزالتها لضمان الاستغلال الأمثل للموارد وزيادة المخرجات للمنتجات التامة بأكبر حجم ممكن لضمان زيادة الربحية للمنظمة" (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٤).

ومما سبق يمكن تعريف تعريف نظرية القيود بأنها فلسفة إدارية تهدف الى التحسين المستمر لأداء النظام لتعظيم مخرجاته وتحقيق أهدافه من خلال إجراء بعض التغييرات فيه لتفعيل قيوده الداخلية والتعامل معها في ضوء القيود الخارجية - إن وجدت - وقياس اثر تلك التغييرات لضمان الاستغلال الأمثل لموارد النظام .

وتبرز أهمية نظرية القيود كونها ذات نظرة متكاملة للنظام ككل بدلا من النظرة المجزأة الى العناصر المكونة له والتي قد يكون لها القليل من التأثير الإيجابي على الأداء الشامل للنظام (Dettmer, 1999, 3) وذلك لتحسينه من خلال التركيز على فهم الهدف العام للمنظمة ككل يوضح متطلبا أساسيا للنجاح ويقوم هذا الفهم على أساس الموارد المتاحة للمديرين محدودة ومن ثم يجب توجيه هذه الموارد نحو أهداف مفهومة ومحدودة تحديدا جيدا (حسين، ٢٠٠٠، ٢٠٩) .

ثانياً- آلية تطبيق نظرية القيود المنظور المحاسبي

تبنى نظرية القيود على مجموعة من الفروض المحاسبية وذلك لقياس اثر النتائج المتحققة جراء تطبيق نظرية القيود من خلال مجموعة من المقاييس الموضوعية في ظل تطبيق النظرية وهذه الفروض (الكاشف، ٢٠٠١، ٨):

أ. كلفة العمالة المباشرة ليست متغيرة : تعرف المخرجات (الانجاز) - الفرق بين المبيعات والمواد بأنه معدل توليد الأرباح من المبيعات ويتمثل صافي الربح بالانجاز مطروحاً منه تكاليف التشغيل وتشمل - تكاليف التشغيل - تكلفة العمالة والتكاليف الأخرى غير المباشرة.

ب. هدف النشاط هو تحقيق الربح : ينظر إلى النشاط كسلسلة مترابطة من العمليات بدءاً من طلب المواد إلى تسليم المنتج إلى الزبون فان قوة هذه السلسلة من العمليات تتوقف على قوة اضعف حلقاتها وتحسين مخرجاتها يؤدي إلى إعادة ضبط الطاقة ومساحات التخزين والحد من تعظيم التكاليف غير المباشرة في المخزون الناشئ عن تطوير الأداء والذي لا يولد دخلاً ببيعياً مما يؤدي في النهاية إلى تطوير الأداء وزيادة المخرجات وتغطية تكاليف التشغيل وتحقيق الأرباح.

ويتضح مما سبق بان نظرية القيود تركز على الأجل القصير مفترضة كلفة المواد المباشرة كلفة متغيرة أما بقية التكاليف المتمثلة بتكاليف الأجور المباشرة وتكاليف التصنيع غير المباشرة والمصاريف الإدارية تعد كلفاً ثابتة، والشكل ١ يوضح كشف دخل مخرجات العمليات المباشرة وفقاً لنظرية القيود للمنظمة.

الإيرادات	XXX
- تكاليف المواد المباشرة	XXX
مساهمة المخرجات المباشرة	XXX
- تكاليف التشغيل والتي تمثل	XXX
كلفة الأجور الصناعية المباشرة	XXX
تكاليف الطاقة	XXX
التكاليف الصناعية الأخرى	XXX
التكاليف التسويقية	XXX
التكاليف الإدارية	XXX
دخل العمليات	XXX

Source: Horngren and others ,1997,P.700

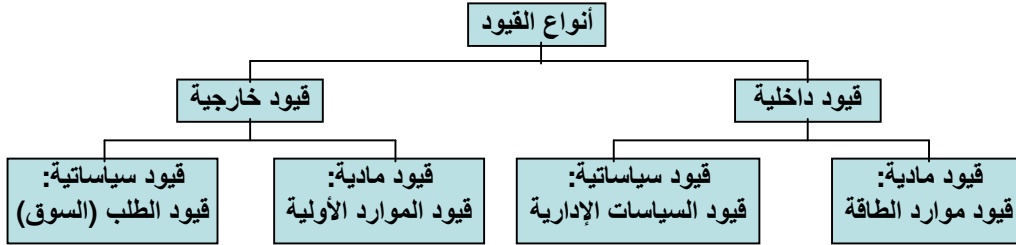
الشكل ١

دخل مخرجات العمليات المباشرة للمنظمة

ثالثاً- متطلبات تطبيق نظرية القيود

١. تعريف القيد وأنواعه: يعرف القيد على انه أي شيء يحد من قدرة المنظمة على توليد المزيد من المخرجات (3, 2002, Dettmer) وقد اختلفت وجهات نظر الباحثين في تصنيف أنواع القيود إذ صنفها Moor and Scheinkopf على أنها قيود داخلية وخارجية (9, 1998, Moor and Scheinkopf) وصنفها الكاشف وحسين على أنها قيود مادية وقيود سياساتية (الكاشف، ٢٠٠١، ٩) (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٣) وصنفها Hutagalung على أنها قيود موارد الطاقة وقيود مواد خام وقيود سياسية وإدارية وقيود سياسية خارجية (Hutagalung, 2003, 42).

ويرى الباحث انه بالرغم من اختلاف الباحثين في وجهات نظرهم إلا أنهم اتفقوا بالجوهري إذ يمكن تجميع تصنيفات أنواع القيود بالشكل الآتي:



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

الشكل ٢ تصنيفات أنواع القيود

أ. القيود الداخلية: وهي تلك القيود التي تحد من قدرة المنظمة على مقابلة الطلب على منتجاتها وتقسّم إلى:

- قيود موارد الطاقة: يعد هذا النوع من القيود أهم القيود الداخلية المفروضة على العملية الإنتاجية المتعلقة بالآلات والتجهيزات والأفراد وأي موارد ملموسة أخرى ويظهر هذا القيد عندما تكون مخرجات القيد غير قادرة على تلبية احتياجات السوق كما وتعد كمية ومخزونات إنتاج تحت التشغيل دالة لهذا القيد.

- قيود السياسات الإدارية: تنشأ هذه القيود نتيجة لتطبيق بعض السياسات في المنظمة مثل ضرورة الالتزام ببرنامج تدريب معين أو طريقة في التعامل وغيرها وتعد من أصعب القيود اكتشافا كون تأثيرها طويل الأجل وغير مرئية وتمثل قواعد كيفية أداء المهمات من خلالها.

ب. القيود الخارجية: وهي مجموعة العوائق والمحددات التي تجعل المنظمة تتأخر عن تلبية احتياجات الزبائن أو تقلل من مستوى الطلب على المنتجات وتقسّم إلى:

- قيود المواد الأولية: وتضم حالات قلة المواد الأولية في الأجل القصير أو الطويل لمنتج أو أكثر من منتج (2, 2002, Systema) ويعد التأخير في تسليم الإنتاج إلى الزبائن في الوقت المحدد بسبب تأخر إمدادات تجهيز مواد أولية غير كافية دالة لهذا القيد والأسباب خارجية.

- قيد الطلب (السوق): احد القيود المفروضة على العملية الإنتاجية وتعد كمية مخزون إنتاج تام أو تشغيل خط إنتاجي بجزء من كامل طاقة مخرجات القيد دالة لهذا القيد.

٢- خطوات تنفيذ نظرية القيود: إن من أهم متطلبات تطبيق نظرية القيود للتعامل مع القيود للتعامل مع القيود هي (Anderson, 1999, 11):

أ. تحديد قيود النظام:

النظام من منظور نظرية القيود عبارة عن سلسلة من الحلقات (العمليات) المتصل (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٢) وعند البدء بعملية تحديد قيود النظام (اضعف حلقاته) فلا بد من القيام ببعض المهام كوضع مخطط لتدفق الإنتاج يوضح تعاقب العمليات ومقدار الوقت المطلوب لكل عملية (عبد الوهاب، ٢٠٠٤، ١٨) وتحديد عدد مرات تهيئة المكان التي يمكن أن تنجز في اليوم وتجميع إحصائيات تعطيل الكائن (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٦) ويلاحظ هنا

إمكانية وجود أكثر من حلقة (عملية) ضعيفة تمثل قيودا على العمليات الإنتاجية (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٢).

ومن خلال تحديد الأهمية النسبية للقيود ومدى تأثيرها في تحقيق المخرجات (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٦) يظهر هناك قيد واحد هو الأكثر تأثيرا من بين القيود الأخرى والذي يمكن تركيز الاهتمام عليه في عملية التحسين (Drury, 2000, 308) وهذا القيد يمكن أن يكون خارجيا (مثل الطلب في السوق أو المتاح من المواد الخام) أو داخليا (مثل طاقة الماكينات أو المواد التي تحد من إمكانية إنتاج الكمية المطلوبة للسوق أو السياسات الإدارية) (Martine, 204, 227).

ب. تحديد كيفية استغلال القيد أو التغلب عليه:

استغلال الشيء يعني الحصول على المزيد من خلاله أي كيفية استخدام نشاط القيد بأكثر من كفاءة وفاعلية (www.Tarcan4MG.com:P.5) وذلك من خلال تحويل القيود المادية إلى أثار محتملة أو متوقعة والتعامل مع القيد في ضوء الهدف النهائي وهو تعظيم المخرجات (الكاشف، ٢٠٠٣، ٩٠) إذ أن خسارة ساعة واحدة من نشاط القيد يعني خسارة ساعة على مستوى النظام ككل، وبعبارة أخرى فإن تحقيق ساعة إضافية واحدة في نشاط القيد يعني زيادة ساعة على مستوى النظام ككل (Martine, 2004, 28) وهذا يعتمد على المنتجات التي تنتجها المنظمة الصناعية فإن كانت تنتج منتجا واحدا فهنا يتم البحث عن طريقة لتعظيم الإنتاج عبر القيد - تخفيض الزمن المستغرق لإنتاج الوحدة - وإن كانت الشركة تنتج أكثر من منتج ففي هذه الحالة يتم تحليل المزيج الإنتاجي الأمثل وحسب وبالاعتماد على هامش المساهمة المتوقع من هذا المنتج والزمن المستغرق لإنتاجه (عبد الوهاب، ٢٠٠٤، ١٨) ويجب تجنب الكلف المخصصة لترتيب أسبقية إنتاج المنتج أو الزبائن وإنما يتم الاستناد في التحليل على الوقت اللازم للإنجاز (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٦).

ت. تبعية أي عوامل أخرى لقرارات التغلب على القيود:

إن الأداء الكلي للنشاط يفرض من الأنشطة المقيدة (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٦) وهذا يستوجب تسخير كافة طاقات الأنشطة والعمليات غير المقيدة بما يتوافق مع طاقات وقدرات المواد المقيدة بما يحقق أقصى إنتاجية ممكنة من المورد المقيد وأقصى فاعلية من النظام ككل (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٨).

وذلك من خلال تسهيل تدفق الإنتاج عبر المصنع كله وجدولة الإنتاج بالصورة التي تمنع من تراكم المواد أو الإنتاج تحت التشغيل بين الأنشطة والعمليات المختلفة (عبد الوهاب، ٢٠٠٤، ١٨) وذلك لأن استخدام الأنشطة غير المقيدة بطاقة أعلى من طاقة نشاط القيد سيؤدي إلى زيادة مخزون تحت التشغيل ولا يؤدي إلى زيادة المخرجات (Drury, 2000, 308).

ث. تحسين أداء نشاط القيد:

لا يتوقف تحسين أداء النظام الإنتاجي على تسخير كافة طاقات الأنشطة والعمليات غير المقيدة بما يتوافق مع طاقات وقدرات الموارد المقيدة فحسب بل تنشيط الموارد المقيدة بما يحسن أداءها وذلك لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من الموارد غير المقيدة والتي ستعمل عند مستوى المورد المقيد بعد التحسين وهذا ما يؤدي إلى تعظيم الإنجاز (المخرجات) الكلي للنظام دون وجود خزين غير ضروري. مثال ذلك إذا كان المورد المقيد هو آلة فيجب السعي لزيادة طاقتها الفعلية من خلال تخفيض زمن الإعداد والتجهيز وإجراء تحسينات أخرى على عملية التشغيل والسماح بالعمل وقتا إضافيا أو لتشغيل عمالة إضافية أو شراء آلة إضافية أو تخفيض أو إزالة الفاقد (الكاشف، ٢٠٠٢، ١٠) مع الأخذ بنظر الاعتبار بان

الطاقة المضافة إلى القيد تعد مقياساً للتخفيف من تأثير القيد وتحسين المخرجات (عبد الوهاب، ٢٠٠٤، ١٩) ويلاحظ أن هذه الإجراءات تتطلب الزيادة في الإنفاق الذي يتطلب بدوره توافر سيولة قد لا تكون متوافرة ولذلك لا يجب القيام بهذه الخطوة إلا بعد التأكد من تحديد القيد والتغلب عليه وتبعية أي عوامل أخرى لقرار التغلب على القيد (حسين، ٢٠٠٠، ٢١٨).

ت. تقييم معالجة وتحسين نشاط القيد من الخطوة الأولى:

وفقاً لمفهوم عملية التحسين المستمر ضمن مفهوم نظرية القيود عند التغلب على القيد أو إزالة تأثيره عن النظام سيظهر لدينا قيوداً أخرى ولكنه لا يؤثر بنفس قوة القيد السابق وهنا يجب الرجوع إلى الخطوة الأولى للبحث عن المسببات الأساسية لهذا القيد ومعالجتها بما يضمن تحسين النظام. وذلك لأن الاستمرار في عملية تهذيب القيد سيسبب قريباً أو بعيداً قيوداً أخرى (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٧) وهذا مفهوم ما يطلق عليه القصور الذاتي ضمن مفهوم نظرية القيود كأداة للحسين المستمر، وهنا يجب الانتباه إلى حقيقة مفادها أنه لا يجب الاعتقاد بأن أي سياسة تتبناها المنظمة لكسر قيد معين تصلح للتطبيق على قيد آخر في أي وقت أو أي مكان بمعنى أنه لا توجد سياسة تصلح لكل الأوقات ويرجع ذلك للتغيرات المستمرة في بيئة النشاط التي تعمل فيها المنظمة وهو ما يتطلب حتمية التطوير المستمر لهذه السياسات حتى تتحول إلى قيود على النشاط (الكاشف، ٢٠٠١، ١١).

رابعاً - تطبيق نظرية القيود في معمل الغزل والنسيج في الموصل

بدأ معمل الغزل والنسيج في الموصل الإنتاج عام ١٩٥٧ ويضم ثلاثة أقسام (أقسام إنتاجية، أقسام فنية، أقسام إدارية) أما المراحل الإنتاجية في المعمل فتشمل مرحلة الحلج ومرحلة الغزل ومرحلة تحضيرات النسيج ومرحلة النسيج ومرحلة التكملة. ويعمل المعمل ضمن خطة إنتاجية سنوية محددة وموضوعية تضم الكميات المخطط إنتاجها من كل نوع من أنواع الأقمشة والتي يتم على أساسها وضع الموازنات المتعلقة بالكلف والموازنات الأخرى بالاعتماد على البيانات الفعلية للسنة السابقة مضاف إليها كلف الاحتياجات الإضافية المتوقع في السنة اللاحقة أما منتجاته من الأقمشة فتشمل (الخام والشر اشف والدشداشة والهمايون و النوارس والزنايق ودجلة) ولغرض تطبيق مفهوم نظرية القيود الإنتاجية واكتشاف القيود الإنتاجية فضلاً عن بعض المعلومات عن الطاقة الإنتاجية للمكانن وكمية الإنتاج سيقنصر التطبيق على قسم الغزل الذي يضم معمل رقم (١) ومعمل رقم (٢) وبالاعتماد على السجلات للمعمل للشهر الأول (كانون الثاني) سنة ٢٠٠٢

١. الطاقة التصميمية المتاحة لمكانن عمليات قسم الغزل

يتم في قسم الغزل تحويل البالات الخارجة من الحلج إلى غزول ذات نمر مختلفة حسب نوع المنتج من خلال مرور القطن المكبوس (البالات) بعدة عمليات تتمثل ب(نفس القطن) بواسطة النفاشات ثم تسريح القطن المنفوش وسحبه عبر مرحلتين مرحلة السحب الأولى ومرحلة السحب الثاني ثم تحويلها إلى مكانن الغزل المفتوح والحلقي أما مكانن الغزل الحلقي فإنها لا تعمل لعدم توفر نوع القطن طويل التيلة كالقطن الأمريكي أو السوداني لذا فالمعمل يعمل بالغزل المفتوح فقط. والجدول الآتي يوضح طاقات تصميمية والمتاحة لمعمل الغزل والنسيج في الموصل ضمن ثلاثة خطوط إنتاجية، يتكون كل خط من نفاشتين التي تغذي كل واحدة ١٤ ماكينة تسريح.

الجدول ١
إجمالي الطاقات التصميمية والمتاحة لمعمل الغزل والنسيج في الموصل

العملية	معمل رقم (١)			معمل رقم (٢)			معمل رقم (٣)	
	المكانن	الطاقة التصميمية للمكانن	الطاقة المتاحة للمكانن	عدد المكانن	الطاقة التصميمية للمكانن	الطاقة المتاحة للمكانن	عدد المكانن	الطاقة المتاحة للمكانن
النفاشة	٣	٣٦٠ كغم/ساعة	٢٧٠ كغم/ساعة	٦	٦٠٠ كغم/ساعة	٤٥٠ كغم/ساعة	٩	٤٦٨٠ كغم/ساعة
التسريح	١٨	٢٨ كغم/ساعة	١٥ كغم/ساعة	٤٢	٢٠ كغم/ساعة	١٦ كغم/ساعة	٦٠	١٣٤٤ كغم/ساعة
سحب أولي	٣	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	١٤	١٦٧ كغم/ساعة	١٢٥ كغم/ساعة	١٧	٢٦٣٨ كغم/ساعة
سحب ثانوي	٤	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	٥	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	٩	٩٠٠ كغم/ساعة
غزل حلقي	١٣	٢١ كغم/ساعة	١٨ كغم/ساعة	—	—	—	١٣	٢٧٣ كغم/ساعة
غزل مفتوح	١٤	٣.٦ كغم/ساعة	٦.٣ كغم/ساعة	٣٨	٢١ كغم/ساعة	١٨ كغم/ساعة	٦٢	١٠٩٦ كغم/ساعة

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان (بالاعتماد على سجلات المعمل).

يعمل المعمل رقم (٢) ضمن ثلاث خطوط إنتاجية يتكون كل خط من نفاشتين التي تغذي كل واحدة ١٤ ماكينة تسريح والأخيرة بدورها تغذي ١٦ ماكينة غزل مفتوح الخط الأول والثاني يعملان أما الخط الثالث فمتوقف عن العمل بسبب عدم توفر قطع الغيار اللازمة لتشغيله، أي لا يمكن تشغيل أكثر من ٤ نفاشات و ٢٨ ماكينة تسريح وماكينة غزل مفتوح في حال توفر العدد الكافي من مكائن التسريح ولكن ومن ناحية أخرى هناك ٥ مكائن تسريح ثاني فقط الطاقة المتاحة لكل منها ٧٥ كغم/ساعة والطاقة المتاحة لمكائن الغزل المفتوح ١٨ كغم/ساعة من خيط نمرة ٣٤ أي لا يمكن تشغيل أكثر من ٢١ ماكينة غزل مفتوح من الناحية العملية .

$$٥ \text{ مكائن سحب ثانوي} \times ٧٥ \text{ كغم/ساعة الطاقة المتاحة} = ٢١ \text{ ماكينة غزل}$$

$$١٨ \text{ كغم/ساعة لكل ماكينة غزل مفتوح}$$

أما بالنسبة للمعمل رقم (١) فإنه يحتوي على ١٤ ماكينة غزل مفتوح توقفت أربع منها عن العمل بسبب الأعطال وعدم توافر قطع الغيار اللازمة لتشغيلها أي أن عدد المكائن المنتجة للمعمل رقم (١) هي ١٠ مكائن فقط لذا فإن المكائن المنتجة للمعمل ككل تساوي ٢١ ماكينة (معمل رقم (٢)) + ١٠ ماكينة معمل رقم (١) = ٣١ ماكينة فقط (١٠ ماكينة (معمل رقم (١)) × ٤.٧٥ كغم/ساعة للماكينة) + (٢١ معمل رقم (٢)) × ١٨ كغم/ساعة = ٤٢٥.٥ كغم/ساعة الطاقة المتاحة.

٢. الوقت المستغرق للمتر الواحد من القماش في مرحلة الغزل

تعمل مكائن قسم الغزل في معمل الغزل والنسيج بكلما النوعين الروسية (مكائن معمل رقم (١)) والسويسرية (معمل رقم (٢)) بطاقة متاحة (١٨ كغم/صاغة لكل ماكينة) لإنتاج خيط من نمرة غزل ١/٣٤ . ولغرض احتساب طاقة الماكينة المتاحة للأنواع الأخرى من نمرة غزل أخرى يتم ضرب الطاقة المتاحة في نمرة الغزل المعيارية أي لو أردنا الحصول على الطاقة الإنتاجية لخيط نمرة ١/٢٤ في ساعة واحدة يتم احتسابها بالشكل التالي:
١٨ كغم/ساعة × (٣٤ ÷ ٢٤) = ١٢.٧ كغم/ساعة من نمرة غزل ١/٢٤

الجدول ٢

الوقت المستغرق للمتر الواحد في مرحلة الغزل

نوع القماش	تمرة غزل السدي	تمرة غزل اللحمة	كغم/ساعة من تمرة غزل السدي	كغم/ساعة من تمرة غزل اللحمة	معدل إنتاج الغزل في الساعة من تمرة غزل السدي واللحمة لكل مائة بالغم (١)	عدد مكان الغزل (٢)	معدل إنتاج الغزل في الساعة من تمرة غزل السدي واللحمة لكل مائة بالغم (١) × (٢)	وزن المتر الطولي للقماش بالكغم (٤)	الإنتاج المعدل من القماش خلال ساعة (٥) ÷ (٣) = (٤)	الوقت المستغرق للمتر الواحد من القماش في مرحلة الغزل (6) ÷ (٥) = دقيقة
خام	١/٢٤	١/٢٠	١٢,٧	١٠,٦	١١,٦٥	٣١	٣٦١,١٥ كغم	٠,١٤٦	٢٤٧٣م/ساعة	٠,٢٢٤د/م
شراشف	٦,٨/٢	٦,٨/٢	١٨	١٨	١٨	٣١	٥٥٨ كغم	٠,٣٣١	١٦٨٦م/ساعة	٠,٣٥د/م
رافدين	١/١٧	١/٢٤	٩	١٢,٧	١٠,٨٥	٣١	٣٣٦,٣٥ كغم	٠,٢٧٦	١٢١٨م/ساعة	٠,٤٩د/م
دشداشة	٢/٦٨	٢/٦٨	١٨	١٨	١٨	٣١	٥٥٨ كغم	٠,٣٠٠	١٨٦٠م/ساعة	٠,٣٢د/م
هميون	١/٣٤	١/٣٤	١٨	١٨	١٨	٣١	٥٥٨ كغم	٠,٣٧٢	١٥٠٠م/ساعة	٠,٠٤د/م
نوارس	١/٢٤	١/١٤	١٢,٧	٧,٤	١٠,٠٥	٣١	٣١١,٥٥ كغم	٠,٢٠٤	١٥٢٧م/ساعة	٠,٣٩د/م
زنايق	١/٢٤	٢/٤٤	١٢,٧	٦,٣٥	٩,٥٢٥	٣١	٢٩٥,٣٧٥ كغم	٠,١٤٣	٢٦٥م/ساعة	٠,٢٩د/م
دجلة	١/٢٤	١/٢٤	١٢,٧	١٢,٧	١٢,٧	٣١	٣٣٣,٧ كغم	٠,١٥٧	٢٥٠٧م/ساعة	٠,٢٤د/م

المصدر: الجدول من إعداد الباحث (بالاعتماد على سجلات المعمل)

٣. تحديد التكاليف الثابتة لمرحلة الغزل

بالاعتماد على سجلات المعمل ثم حصر وتحديد التكاليف الثابتة المخططة وفق نظرية القيود وتوزيعها على المراحل الإنتاجية بالاعتماد على أساس مناسب وذلك للتوصل الى الكلفة الثابتة المحملة على كل مرحلة وقد تم استخدام الوقت المستغرق لإنتاج المتر الواحد من القماش في كل مرحلة أساساً للتوزيع والذي تم احتسابه في الجداول (٣, ٤).

الجدول ٣

توزيع الكلفة الثابتة للمتر الواحد على مراحل الإنتاج في المعمل

نوع القماش	إجمالي الكلف الثابتة	إجمالي الوقت المستغرق	مرحلة الغزل			مرحلة التسج			مرحلة التكملة		
			التكاليف الثابتة	% إلى إجمالي الوقت	الوقت د/م	التكاليف الثابتة	% إلى إجمالي الوقت	الوقت د/م	التكاليف الثابتة	% إلى إجمالي الوقت	الوقت د/م
خام	٢٧٦	٠,٠٤٦	١٤٣,٥	%٥٢	٠,٠١٤	٨٤	%٣٠,٥	٠,٠٠٨	%١٧,٥	٤٨,٥	
شراشف	٥٩٦	٠,٠٩٦	٢١٧,٥	%٣٦,٥	٠,٠٤٦	٢٨٦	%٤٨	٠,٠١٥	%١٥,٥	٩٢,٥	
رافدين	٣٩٣	٠,١٠٩	١٧٧	%٤٥	٠,٠٣	١٠٨	%٢٧,٥	٠,٠٣	%٢٧,٥	١٠٨	
دشداشة	٣٢٣	٠,٠٩٧	٧٣,٥	%٢٣	٠,٠٥	١١٥	%٥١,٥	٠,٠١٥	%١٥,٥	٣٤,٥	
هميون	٤١٣	٠,١٣٦	١٢٢	%٢٩,٥	٠,٠٤٦	١٤٠	%٣٤	٠,٠٥	%٣٦,٥	١٥١	
نوارس	٢٦٧	٠,١١٦	٨٩,٥	%٣٣,٥	٠,٠٣٢	٧٣,٥	%٢٧,٥	٠,٠٤٥	%٣٩	١٠٤	
زنايق	٢٧١	٠,٠٩٥	٨٢,٥	%٣٠,٥	٠,٠٢١	٥٩,٥	%٢٢	٠,٠٤٥	%٤٧,٥	١٢٩	
دجلة	٣١٦	٠,١١٠	٦٩,٥	%٢٢	٠,٠٧١	٢٠٤	%٦٤,٥	٠,٠١٥	%١٣,٥	٤٢,٥	

المصدر: الجدول من إعداد الباحث (بالاعتماد على سجلات المعمل).

تمثل بيانات الجدول السابق التكاليف الثابتة لكافة المراحل ومنها مرحلة الغزل والتي تمثل ضمن مفهوم نظرية القيود وتكاليف الطاقة والتي يتم مقارنتها مع تكاليف الطاقة المتاحة والفرق يمثل انحراف الطاقة غير المستخدمة والتي تعبر عما إذا كان هناك فائض أو عجز في الطاقة .

الجدول ٤

كشف الدخل موضحاً تكاليف الطاقة اللازمة للإنتاج المخطط لشهر كانون الثاني ٢٠٠٢

توع القماش البين	خـم	بـرانتـبـا	راقدين	بـجـدشـه	هـسايون	تـورايـم	زنلق	دجـه	إجمالي تكاليف الثانية للطاقة المخططه لكل مرحلة(١)	إجمالي تكاليف الثانية للطاقة المخططه (٢)	تكاليف الطاقة الواقضه (٣)=(١)-(٢)
ضيه الإنتاج المخطط	٦٩٦٨٤٠	١٥٦٧٢	١٣٤٩٠٤	٢١٣٠	٤٦٥٠	٢٧٣٩٢	٦٦٨٦٤	٧٧٤٧٢			
بـس بـيـع المـخـطـط	٧٥٠	١٧٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	١٨٠٠	٩٠٠	٧٧٥	٨٠٠			
كـلـه المـواد المـبـتـرـة	٣٢٣	٨١٨	٥٧٧	٥٣٤	٧٠٥	٤١٥	٣٧٠	٣٤٠			
مـسـاهـمـة المـخـرجـات	٤٢٧	٨٨٨	٦٧٣	٤٦٦	١٠٩٥	٤٨٥	٤٠٥	٤٦٠			
تـكـالـيـف التـشـغـل											
كـلـه المـتر في المـرحـلـة الغـزل	١٤٣٠	٢١٧٠	١٧٧	٧٣٠	١٢٢	٨٩٠	٨٢٠	٦٩٠			
كـلـه الإـنـتـاج في مـرحـلـة الغـزل	٩٩٩٩٦٥٤٠	٣٤٠٨٦٦	٢٣٨٧٨٠٠	١٥٦٩٩٦	٥٦٨٠٣٢	٢٤٥٠٤٣٨	٥٥١٦٢٨	٥٣٨٤٣٠٤	١٦٩٩٣٨٤٥	٩١٦٦٩٥٩٢٦	٥٣٧٤٢٥٢٨
كـلـه المـتر في مـرحـلـة النـسـيـج	٨٤	٤٨٦	١٠٨	١١٥	١٤٠	٧٣٠	٥٩٠	٢٠٤			
إجمالي كلفة مرحلة النسيج	٥٨٥٣٤٥٦٠	٤٤٨٢١٩٢	١٤٥٦٩٦٣	٢٤٥٦٤٠٠	٦٥١٨٤٠٠	٢٠١٢٣٧١٢	٣٩٧٨٠٤٨	١٥٨٠٤٣٨٨	١٧٤٦٧٥٩٢	٣٢٥٧٠٤٨٧٧٥	١٣٠٥٧٢١٨٣
كـلـه المـتر في مـرحـلـة التـكـمـلـة	٤٨٠	٩٢٠	١٠٨	٣٤٠	١٥١	١٠٤	١٢٩	٤٧٠			
إجمالي كلفة مرحلة التكملة	٣٣٧٩٦٧٤٠	١٤٤٩٦٦٠	١٤٥٦٩٦٣	١٣٦٩٢٠	٧٠٣٠٥٦٠	٢٨٤٤٦٦٠	١٦٢٥٤٥٦	٣٢٩٢٥٦٠	٩٧٩٧٥٨٨٨	٣٢٩٢٥٦٠	٩٣٧٢٤١١٢
أربح المستهدف للمتر	١٥١	٢٨٦	٢٨٠	٢٤٣	٦٨٢	٢١٨	١٣٤	١٤٤			
إجمالي الربح المستهدف	١٠٥٢٢٨٤٠	٤٤٨٢١٩٢	٣٧٧٧٣١٢	٥١٩٠٤٨٠	٣١٧٥٣٢٢	٥١٩٠٤٨٠	٣١٧٥٣٢٢	٣٦٤٢٤٩٥٠	١١١٥٥٩٦٨	٨٩٥٧٧٦٦	٣٦٤٢٤٩٥٠

المصدر: الجدول من إعداد الباحث (بالاعتماد على سجلات المعمل).

(*) $11619092 = 425 \text{ كغم/ساعة} \times \text{طاقة لمرحلة الغزل (الملحق)} \times 22,5 \text{ ساعة/يوم} \times 24 \text{ يوم/شهر} \div 0,241$ كغم متوسط وزن المتر $\times 121,875$ متوسط كلفة المتر في مرحلة الغزل

(**) $207.48775 = 3509 = 257.048775$ متر/ساعة (الملحق) $\times 22,5$ ساعة /يوم $\times 24$ يوم /شهر $\times 133,75$ متوسط كلفة المتر في مرحلة النسيج

(***) $97970888 = 4000$ متر/ساعة (الملحق) $\times 22,5$ ساعة /يوم $\times 24$ يوم /شهر $\times 88,75$ متوسط كلفة المتر في مرحلة التكملة

نلاحظ من الجدول السابق إن إجمالي التكاليف الثابتة للإنتاج المخطط اكبر من تكاليف الطاقة المتاحة لمرحلة الغزل مما نتج عنه ظهور تكاليف الطاقة الفائضة بصورة سالبة وهذا يؤدي إلى عجز المرحلة في إمكانياتها على توليد المخرجات اللازمة لتحقيق الكمية المخطط إنتاجها .

قيد الوقت: إن لمفهوم القيد في ضوء فلسفة تطبيق نظرية القيود وجهين يتمثل الأول في عدم إمكانية مرحلة القيد على استيعاب كامل مخرجات المرحلة السابقة لها أو عدم قدرتها على تلبية احتياجات المرحلة اللاحقة لها أما الوجه الثاني فيتمثل بعدم توفر الوقت المطلوب لتحقيق كمية المخرجات المخطط إنتاجها في ظل الطلب المتنبأ به وهذا ما يعرف بقيد الوقت.

وتأسيساً على ذلك يتضح أن مرحلة الغزل تمثل قيدا على العملية الإنتاجية في معمل الغزل والنسيج كونها غير قادرة على سد احتياجات مرحلة النسيج من المخرجات (الغزل) لتحقيق كمية الإنتاج المخططة ومن ثم سد احتياجات السوق من الطلب على هذه المنتجات . وكما يتضح في الجدول ٥ يوضح في الجدول السابق بان القيد في مرحلة الغزل والنسيج لا يشمل جميع المنتجات وإنما يقتصر على منتجات دون أخرى.

الجدول ٥ الطاقات المتاحة والمخططة والفائضة لمراحل الانتاج في المعمل

نوع القماش	مرحلة الغزل			مرحلة النسيج			مرحلة التكملة		
	تكاليف الطاقة (١)	تكاليف الطاقة المعطى (٢)	تكاليف الطاقة الفائضة (٣) = (٢) - (١)	تكاليف الطاقة المعطى (٤)	تكاليف الطاقة المتاحة (٥)	تكاليف الطاقة الفائضة (٦) = (٥) - (٤)	تكاليف الطاقة المعطى (٧)	تكاليف الطاقة المتاحة (٨)	تكاليف الطاقة الفائضة (٩) = (٨) - (٧)
خشن	١٨٧٩٩٦١٨٩	٩٢٩٩١٥٠٠	٩٨٠٠٧٦٤٩	٥٨٢٣٤٩٠٠	٨٨٢٥٧١٠٠	٣٠٠٢٢٦١٠٠	٢٢٩٩١٥٠٠	٢٢٩٩١٥٠٠	٧٠٤٤٣٠٠
شراشيف	٩٧٦٠٨٥	٩٤٠٠٦٦٠	(٦٦٧٥٧٥)	٤٤٨٨٦٩٨	٦٢٩١٢١٠	١٨٠٢٥١١٢	٢٨٢٧٧٠	٢٨٢٧٧٠	٨٤٨٠٤٠
رائدين	٦٤٥٨٨١٩١	٤٤٥٧٩٠٠٠	(٢٠٠٠٩١٩١)	٤٤٥٧٩٠٠٠	٦٠٠٠١٦٠	١٥٥٦٦٠٠	٢٢٥٧٩٠٠٠	٢٢٥٧٩٠٠٠	١٥٩١٦٤٠
يتدرج	٤٤٤٦١٨	١٥٦٩٩٦٠	(١١٢٥٣٤٢)	٤٤٥٧٤٠٠	٣٧٦٠٧٥٠	٧٨٤٦٦٥٠	٢٢٦٩٨٠	٢٢٦٩٨٠	٢٨٠٨٨٠
معيون	٢٢٣٧٣٦٦	٥٦٠٠٣٢٠	(١٦٧٧٣٣٦)	٣٠١٥٤٠٠	٣٢٦١٠٠٠	٢٥٤٦٦٠٠	١٠٠٣٥٠٠	١٠٠٣٥٠٠	٣٣٨٠٠٤٠
أرفع	٢٠٦٦٤٢٨١	٤٤٥٠٤٣٥٥	(٢٣٨٣٩٠٧٤)	٢٠١٤٤٣٩٨	٢٨٦٧٧٥٥	٨٥٣٣٣٥٦	٤٦٠٤٦٤٠	٤٦٠٤٦٤٠	٢٧٤٧٦٨٥
زقير	٢٠٢٧٠٦٧	٥٥٩٦٣٨٠	(٣٥٦٩٧١٣)	٣٢٧٨٤٠٠	٤٢٤٢٧٥٠	٩١٤٤٣٥٠	١٦٤٣٣٤٠	١٦٤٣٣٤٠	٥٣٠٦٥٤٨
أجود	٦١٠٤٧٢٤	٥٣٨٤٣٥	(٦٦٤٣٠٧٩)	٢٢٢٢٣٦٠	٩٤٨٠٤٣٨٨	٧٢٥٨١٠٢٨	٢٢٢٢٣٦٠	٢٢٢٢٣٦٠	٥١٦٦٠٤٥

المصدر : الجدول من إعداد الباحث (بالاعتماد على سجلات المعمل)

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً- الاستنتاجات

- بناء على ما تقدم يمكن الخروج بالاستنتاجات الآتية :
١. تهدف نظرية القيود إلى تحقيق فاعلية النظام في ضوء كفاءة القيد المفروض على النظام .
٢. تركز نظرية القيود في الأجل القصير مفترضة أن كلفة المواد المباشرة كلفة متغيرة أما بقية التكاليف الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة والمصاريف الإدارية والتسويقية كلفة ثابتة.
٣. تركز إجراءات تطبيق نظرية القيود ثلاثة عناصر مفتاحيه رئيسة هي: تحديد القيد، واستغلال القيد، ودعم بقية الأنشطة غير المقيدة لطاقة نشاط القيد.
٤. أظهرت نتائج الدراسة في معمل الغزل والنسيج وجود اختناقات إنتاجية في مرحلة الغزل على الرغم من التحليلات التي بينت أنها ليست على مستوى عالي من الأهمية إلا انه ينبغي معالجتها لتفادي الاختناقات المستقبلية.
٥. أظهرت الدراسة العملية إن مفهوم القيد يقتصر على القيود الإنتاجية المتمثلة بعدم قدرة قسم الغزل على تلبية وسد احتياجات.
٦. أظهرت الدراسة العملية أن مفهوم القيد لم يقتصر على القيود الإنتاجية المتمثلة بعدم قدرة قسم الغزل على تلبية وسد احتياجات مرحلتي النسيج والتكملة فقط بل هنالك قيد أخر مفروض على قسمي النسيج والتكملة هو قيد الوقت.
٧. أظهرت نتائج الدراسة أن القيد في مرحلة الغزل يقتصر على منتجات (شراشف رافدين والهمايون والنوارس) وان القيد يختفي عند إنتاج (الخام الأسمر والزنايق ودجلة).

ثانياً- التوصيات

١. وبناء على الاستنتاجات السابقة يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:
١. تطوير نظام محاسبة التكاليف المطبق في المصنع بما يتلاءم والنظرة المستحدثة لمفهوم نظرية القيود بهدف الاستفادة من فلسفة تطبيق هذه النظرية في تحديد القيود ومعالجتها لتحقيق فاعلية النظام في ضوء كفاءة القيود المفروضة عليه لغرض زيادة الربحية من خلال تعظيم المخرجات وتخفيض التكاليف بتخزين المخزون .

٢. اعتماد منهجية الباحث في معالجة القيد وحل الاختناقات باستخدام بيانات التكاليف والتحليلات والتبويبات الكفوية المتلائمة مع فلسفة تطبيق نظرية القيود بهدف تفعيل نظام محاسبة التكاليف في مجال القياس والتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات قصيرة الأجل على الأقل في المصنع.
٣. الاهتمام بعامل الوقت وأخذ بنظر الاعتبار في عملية التخطيط والرقابة على الإنتاج واعتباره جزءاً من الإستراتيجية الخاصة بالمنظمة .
٤. دراسة السوق والتعرف على الوضع التنافسي لمنتجات المصنع وتحديد إطار إستراتيجي موجه للتعامل مع البيئة الخارجية لمواجهة متطلبات السوق ومحدداته.
٥. صياغة نموذج خاص للمنظمات الصناعية قادر على الإيفاء بالمتطلبات الإستراتيجية المتنامية يعتمد استراتيجيات الكلفة الأساسية والمشتقة معتمداً في آلياته نظرية القيود كأحد الأدوات التي يمكن أن تحقق هدف المنظمة .

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. جاريسون، ري اتش، نورين ايريك، ٢٠٠٢، "المحاسبة الإدارية"، ترجمة محمود عصام الدين زايد، دار المريخ، الرياض.
٢. حسين، احمد حسين علي، ٢٠٠٠، "المحاسبة الإدارية المتقدمة، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية.
٣. عبدالوهاب، علاء الدين، ٢٠٠٤، "المزيج الإنتاجي الأمثل ما بين العائد الحدي ونظرية القيود" مجلة الإداري، العدد ٩٦.
٤. الكاشف، محمود يوسف، ٢٠٠١، "دراسة مقارنة لنظرية القيود وأسلوب التحليل الحدي لاتخاذ قرارات المزيج الإنتاجي الأمثل للمنتجات" مجلة الإدارة العامة – المجلد الواحد والأربعون، العدد الثالث.
٥. الكعبي، بثينة راشد حميد، ٢٠٠٣، "دور أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في ترشيد القرارات التشغيلية. دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الجلدية"، أطروحة دكتوراه فلسفة في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
٦. مصنع الغزل والنسيج في الموصل، تقارير تكاليف الإنتاج لسنة ٢٠٠٢.
٧. مصنع الغزل والنسيج في الموصل، الموازنات التخطيطية لسنة ٢٠٠٢.
٨. مصنع الغزل والنسيج في الموصل، تقارير السيطرة النوعية لسنة ٢٠٠٢.
٩. مصنع الغزل والنسيج في الموصل، دائرة التخطيط والمتابعة لسنة ٢٠٠٢.

ثانياً- المراجع باللغة الاجنبية

1. "Theory of constraint " , www.taracan.4mg.com
2. Anderson Aurther , 1999,"Theory of constraint: Management system fundamentals",Institutes of management Accounting , June.
3. Charles T.Horngern ,George Foster, Srinkant M.Datar, 1997, "Cost Accounting: Managerial Emphasis " , 9th edition , New jersey printic Hall,INC.
4. Coline Droury,2002, "Management and cost accounting " 5thedition ,Thmson ,United States
5. Dettmer William, 2002 , "Theory of constraint " , www.bsgroup.com
6. Dettmer William, 1999, " Theory of constraint a system level approaches to coninous improvement " , www.ddettmer@aol.com

7. Hutagalung Navianta, 2003, "ThroughPut accounting = End of traditional cost accounting and activity based on management approaches ", Throughput accounting Journal , No 1, Augest.
8. James Marten, 2004, Management accounting concepts techniques & controversial issues " , Mc Grow – Hill , publishing company , New York .
9. Moore Richard, Scheinkpof Lisa ,1998, "Theory of Constraints and Lean Manufacturing :Friends or Foes? " Chesapeake Consulting , Inc .
10. W .Hilton ,1999,"Managerial Accounting "4th edition ,Irwin ,Mc Grow Hill,INC.
11. Sytsma Sid, 2003,"Theory of constraint: Making process decision under condition of limited resources , capacities , or demand " www.sytsma.com.
12. Sytsma Sid, 2004, "Theory of constraint – Philosophy and application", www.sytsma.com.