كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة الموصل تنمية الرافدين ملحق العدد ١٠٩ مجلد ٣٤ لسنة ٢٠١٢
ص ص[٢٩-٤٢]

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

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

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

المستخلص

تسعى إدارات المنظمات الصناعية إلى تحقيق الإرباح 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 انتهاج 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 أخذتا 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 الانتاجية، 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.

تأريخ استلام البحث ٢٠١١/٨/١ تأريخ قبول النشر ٢٠١١/١٠/٣

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 wonted 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 بجعلها 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 امثل (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 اكبر من طاقة اضعف عملية فيها لأنها هي القيد المؤثر على الطاقة الإنتاجية لسلسة العمليات ككل.
– تركيز جهود التحسين على تقوية اضعف عملية في سلسلة العمليات
– إذا كانت جهود التحسين ناجحة فسوف تزداد طاقة اضعف عملية .

وبناءا 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، ١) 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 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 المجزاة الى العناصر المكونة له والتي قد يكون لها القليل من التأثير الايجابي 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 الموضوعة 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 مطروحا 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 بدءا 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 دخلا بيعياً 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 كلفا ثابتة، والشكل ١ يوضح كشف دخل مخرجات العمليات المباعة وفقا لنظرية القيود للمنظمة.

الإيرادات	xxx
- تكاليف المواد المباشرة	xxx
مساهمة المخرجات المباعة	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

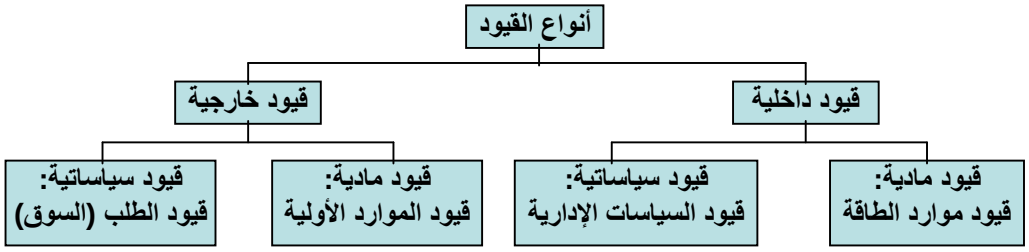
Source: Horngren ande athers ,1997,P.700

الشكل ١
دخل مخرجات العمليات المباعة للمنظمة

ثالثاً- متطلبات تطبيق نظرية القيود

١. **تعريف القيد وأنواعه:** يعرف القيد على انه أي شي يحد من قدرة المنظمة على توليد المزيد من المخرجات (Dettmer, 2002, 3) وقد اختلفت وجهات نظر الباحثين في تصنيف أنواع القيود إذ صنفها Moor and Scheinkopf على أنها قيود داخلية وخارجية (Moor and Scheinkpof, 1998, 9) 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 بالجوهر إذ يمكن تجميع تصنيفات أنواع القيود بالشكل الأتي:



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 وتقسم إلى:
- قيود موارد الطاقة: يعد هذا النوع من القيود أهم القيود الداخلية المفروضة على العملية الإنتاجية المتعلقة بالا لات 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: تنشا 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 وتقسم إلى:
- قيود المواد الأولية: وتضم حالات قلة المواد الأولية في الأجل القصير أو الطويل لمنتج أو أكثر من منتج (Systma, 2002, 2) 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) فلابد 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 قيدا 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 المكائن أو المواد التي تحد من إمكانية إنتاج الكمية المطلوبة للسوق أو السياسات إدارية) (Martine, 204, 227).

ب. تحديد كيفية استغلال القيد أو التغلب عليه:

استغلال الشئ 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،٩) إذ أن خسارة ساعة واحدة من نشاط القيد يعني خسارة ساعة على مستوى النظام ككل ،وبعبارة أخرى فان 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 فان كانت تنتج منتجا واحدا فهنا يتم البحث عن طريقة لتعظيم الإنتاج عبر القيد – تخفيض الزمن المستغرق لإنتاج الوحدة – وان كانت الشركة تنتج أكثر من منتج ففي هذه الحالة يتم تحليل المزيج الإنتاجي الأمثل ويحسب وبالاعتماد على هامش المساهمة المتحقق 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 للانجاز (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 لان 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 اكبر 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،١٠،٢٠٠٢) مع الأخذ بنظر الاعتبار بان

الطاقة المضافة إلى القيد تعد مقياسا 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:

وفقا لمفهوم عملية التحسين المستمر ضمن مفهوم نظرية القيود عند التغلب على القيد أو إزالة تأثيره عن النظام سيظهر لدينا قيدا أخر ولكنه لا يؤثر بنفس قوة القيد السابق وهنا يجب الرجوع إلى الخطوة الأولى للبحث عن المسببات الأساسية لهذا القيد ومعالجتها بم يضمن تحسين النظام. وذلك لان الاستمرار في عملية تهذيب القيد سيسبب قريبا أو بعيدا قيدا أخر (الكعبي، ٢٠٠٣، ٦٧) وهذا مفهوم ما يطلق عليه القصور الذاتي ضمن مفهوم نظرية القيود كأداة للحسين المستمر، وهنا يجب الانتباه إلى حقيقة مفادها انه لا يجب الاعتقاد بان أي سياسة تتبناها المنظمة لكسر قيد معين تصلح للتطبيق على قيد أخر في أي وقت أو أي مكان بمعنى انه 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).

رابعا – 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 وموضوعة 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 والزنابق ودجلة) ولغرض تطبيق مفهوم نظرية القيود الإنتاجية واكتشاف القيود الإنتاجية فضلا عن بعض المعلومات عن الطاقة الإنتاجية للمكائن وكمية الإنتاج سيقتصر 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 لمكائن 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(نفش القطن) بواسطة النقاشات ثم تسريح القطن المنفوش وسحبه عبر مرحلتين مرحلة السحب الأولى ومرحلة السحب الثاني ثم تحويلها إلى مكائن الغزل المفتوح والحلقي أما مكائن 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)		
	المكائن	الطاقة التصميمية للمكائن	الطاقة المتاحة للمكائن	عدد المكائن	الطاقة التصميمية للمكائن	الطاقة المتاحة للمكائن	عدد المكائن	الطاقة التصميمية للمكائن	الطاقة المتاحة للمكائن
النفاشة	٣	٣٦٠ كغم/ساعة	٢٧٠ كغم/ساعة	٦	٦٠٠ كغم/ساعة	٤٥٠ كغم/ساعة	٩	٤٦٨٠ كغم/ساعة	٣٥١٠ كغم/ساعة
التسريح	١٨	٢٨ كغم/ساعة	١٥ كغم/ساعة	٤٢	٢٠ كغم/ساعة	١٦ كغم/ساعة	٦٠	١٣٤٤ كغم/ساعة	٩٤٢ كغم/ساعة
سحب أولي	٣	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	١٤	١٦٧ كغم/ساعة	١٢٥ كغم/ساعة	١٧	٢٦٣٨ كغم/ساعة	١٩٧٥ كغم/ساعة
سحب ثانوي	٤	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	٥	١٠٠ كغم/ساعة	٧٥ كغم/ساعة	٩	٩٠٠ كغم/ساعة	٦٧٥ كغم/ساعة
غزل حلقي	١٣	٢١ كغم/ساعة	١٨ كغم/ساعة	–	–	–	١٣	٢٧٣ كغم/ساعة	٢٣٤ كغم/ساعة
غزل مفتوح	١٤	٣.٦ كغم/ساعة	٦.٣ كغم/ساعة	٣٨	٢١ كغم/ساعة	١٨ كغم/ساعة	٦٢	١٠٩٦ كغم/ساعة	٩٣٠ 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 و٢٨ ماكنة تسريح وماكنة 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 ١٨كغم /ساعة من خيط نمرة ٣٤ أي لا يمكن تشغيل أكثر من ٢١ ماكنة غزل مفتوح من الناحية العملية .

٥ مكائن سحب ثنائي ×٧٥كغم /ساعة الطاقة المتاحة = ٢١ ماكنة غزل
١٨ كغم /ساعة لكل ماكنة غزل مفتوح

أما بالنسبة للمعمل رقم (١) فانه يحتوي على ١٤ ماكنة 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 فان المكائن المنتجة للمعمل ككل تساوي ٢١ ماكنة (معمل رقم (٢)) +١٠ماكنة معمل رقم (١)=٣١ ماكنة فقط
(١٠ ماكنة (معمل رقم (١)) × ٤.٧٥ كغم /ساعة للماكينة) + (٢١ معمل رقم (٢)×١٨كغم/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 بكلا النوعين الروسية (مكائن معمل رقم (١)) والسويسرية (معمل رقم (٢)) بطاقة متاحة (١٨كغم /صاغة لكل ماكنة) لإنتاج خيط من نمرة غزل ١/٣٤ . ولغرض احتساب طاقة الماكنة 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:

١٨كغم/ ساعة × (٢٤÷٣٤) = ١٢.٧ كغم/ساعة من نمرة غزل ١/٢٤

الجدول ٢

الوقت المستغرق للمتر الواحد في مرحلة الغزل

نوع القماش	تمرة غزل السبدي	تمرة غزل اللحمة	كغم/ساعة من تمرة غزل السبدي	كغم/ساعة من تمرة غزل اللحمة	معدل إنتاج الغزول في الساعة من تمرة غزل السبدي واللحمة لكل ماكنة بالغم (١)	عدد مكائن الغزل (٢)	معدل إنتاج الغزول في الساعة من تمرة غزل السبدي واللحمة لكل ماكنة بالغم٣ =(١)x(٢)	وزن المتر الطولي للقماش بالكغم (٤)	الإنتاج المعادل من القماش خلال ساعة (٥)=(٣)÷(٤)	الوقت المستغرق للمتر الواحد من القماش في مرحلة الغزل(6) =٦٠دقيقة÷(٥)
خام	١/٢٤	١/٢٠	١٢,٧	١٠,٦	١١,٦٥	٣١	٣٦١,١٥ كغم	٠,١٤٦	٢٤٧٣م/ساعة	٠,٠٢٤د/م
شراشف	٦٨/٢	٣٤/١	١٨	١٨	١٨	٣١	٥٥٨ كغم	٠,٣٣١	١٦٨٦م/ساعة	٠,٠٣٥د/م
رافدين	١/١٧	١/٢٤	٩	١٢,٧	١٠,٨٥	٣١	٣٣٦,٣٥ كغم	٠,٢٧٦	١٢١٨م/ساعة	٠,٠٤٩د/م
دشداشة	٢/٦٨	٢/٦٨	١٨	١٨	١٨	٣١	٥٥٨ كغم	٠,٣٠٠	١٨٦٠م/ساعة	٠,٠٣٢د/م
همايون	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	٠,٠٣٩د/م
زنابق	١/٢٤	٢/٢٤	١٢,٧	٦,٣٥	٩,٥٢٥	٣١	٢٩٥,٢٧٥ كغم	٠,١٤٣	٢٦٥م/ساعة	٠,٠٢٩د/م
دجلة	١/٢٤	١/٢٤	١٢,٧	١٢,٧	١٢,٧	٣١	٣٩٣,٧ كغم	٠,١٥٧	٢٥٠٧م/ساعة	٠,٠٢٤د/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 أساسا للتوزيع والذي تم احتسابه في الجداول (٤,٣).

الجدول ٣

توزيع الكلفة الثابتة للمتر الواحد على مراحل الإنتاج في المعمل

نوع القماش	إجمالي الكلف الثابتة	إجمالي الوقت المستغرق	مرحلة الغزل			مرحلة النسيج			مرحلة التكملة		
			الوقت المستغرق د/م	% إلى إجمالي الوقت	التكاليف الثابتة	الوقت المستغرق د/م	% إلى إجمالي الوقت	التكاليف الثابتة	الوقت المستغرق د/م	% إلى إجمالي الوقت	التكاليف الثابتة
خام	٢٧٦	٠,٠٤٦	٠,٠٢٤	٥٢%	١٤٣,٥	٠,٠١٤	٣٠,٥%	٨٤	٠,٠٠٨	١٧,٥%	٤٨,٥
شراشف	٥٩٦	٠,٠٩٦	٠,٣٥	٣٦,٥%	٢١٧,٥	٠,٠٤٦	٤٨%	٢٨٦	٠,٠١٥	١٥,٥%	٩٢,٥
رافدين	٣٩٣	٠,١٠٩	٠,٠٤٩	٤٥%	١٧٧	٠,٠٣	٢٧,٥%	١٠٨	٠,٠٣	٢٧,٥%	١٠٨
دشداشة	٣٢٣	٠,٠٩٧	٠,٠٣٢	٣٣%	٧٣,٥	٠,٠٥	٥١,٥%	١١٥	٠,٠١٥	١٥,٥%	٣٤,٥
همايون	٤١٣	٠,١٣٦	٠,٠٤	٢٩,٥%	١٢٢	٠,٠٤٦	٣٤%	١٤٠	٠,٠٥	٣٦,٥%	١٥١
نوارس	٢٦٧	٠,١١٦	٠,٠٣٩	٣٣,٥%	٨٩,٥	٠,٠٣٢	٢٧,٥%	٧٣,٥	٠,٠٤٥	٣٩%	١٠٤
زنابق	٢٧١	٠,٠٩٥	٠,٠٢٩	٣٠,٥%	٨٢,٥	٠,٠٢١	٢٢%	٥٩,٥	٠,٠٤٥	٤٧,٥%	١٢٩
دجلة	٣١٦	٠,١١٠	٠,٠٢٤	٢٢%	٦٩,٥	٠,٠٧١	٦٤,٥%	٢٠٤	٠,٠١٥	١٣,٥%	٤٢,٥

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

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 أذا كان هناك فائض أو عجز في الطاقة .

الجدول ٤
كشف الدخل موضحاً تكاليف الطاقة اللازمة للإنتاج المخطط لشهر كانون الثاني ٢٠٠٢

نوع القماش المنتج	خام	شرائف	رافدين	دشداشه	همايون	نوارس	زنفل	دجله	إجمالي تكاليف الثابته المخططه لكل مرحلة(١)	إجمالي تكاليف الثابته للطاقه المتاحه(٢)	تكاليف الطاقه الفائضه (٣)=(٢)-(١)
كمية الإنتاج المخطط	٦٩٦٨٤٠	١٥٦٧٢	١٣٤٩٠٤	٢١٣٦٠	٤٦٥٦٠	٢٧٣٧٩٢	٦٦٨٦٤	٧٧٤٧٢			
سعر بيع المخطط	٧٥٠	١٧٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	١٨٠٠	٩٠٠	٧٧٥	٨٠٠			
كلفة المواد المباشرة	٣٢٣	٨١٨	٥٧٧	٥٣٤	٧٠٥	٤١٥	٣٧٠	٣٤٠			
مساهمة المخرجات	٤٢٧	٨٨٨	٦٧٣	٤٦٦	١٠٩٥	٤٨٥	٤٠٥	٤٦٠			
تكاليف التشغيل											
كلفة المتر في المرحلة الغزل	١٤٣٥	٢١٧٫٥	١٧٧	٧٣٫٥	١٢٢	٨٩٫٥	٨٢٫٥	٦٩٫٥			
كلفة الإنتاج في مرحلة الغزل	٩٩٩٩٦٥٤٠	٣٤٠٨٦٦٠	٢٣٨٧٨٠٠٨	١٥٦٩٩٦٠	٥٦٨٠٣٢٠	٢٤٥٠٤٣٨٤	٥٥١٦٢٨٠	٥٣٨٤٣٠٤	١٦٩٩٣٨٤٥٩	#١١٦١٩٥٩٢٦	٥٣٧٤٢٥٢٨
كلفة المتر في مرحلة النسيج	٨٤	٢٨٦	١٠٨	١١٥	١٤٠	٧٣٫٥	٥٩٫٥	٢٠٤			
جملي كلفة مرحلة النسيج	٥٨٥٣٤٥٦٠	٤٤٨٢١٩٢	١٤٥٦٩٦٣٢	٢٤٥٦٤٠٠	٦٥١٨٤٠٠	٢٠١٢٣٧١٢	٣٩٧٨٠٤٨	١٥٨٠٤٢٨٨	١٢٦٤٦٧٥٩٢	**٢٥٧٠٤٨٧٧٥	١٣٠٥٧٢١٨٣
كلفة المتر في مرحلة التكملة	٤٨٫٥	٩٢٫٥	١٠٨	٣٤٫٥	١٥١	١٠٤	١٢٩	٤٢٫٥			
جملي كلفة مرحلة التكملة	٣٣٧٩٦٧٤٠	١٤٤٩٦٦٠	١٤٥٦٩٦٣٢	٧٣٦٩٢٠	٧٠٣٠٥٦٠	٢٨٤٧٤٣٦٠	٨٦٢٥٤٥٦	٣٢٩٢٥٦٠	***١٩١٧٠٠٠٠٠	٩٧٩٧٥٨٨٨	٩٣٧٢٤١١٢
الربح المستهدف للمتر	١٥١	٢٨٦	٢٨٠	٢٤٣	٦٨٢	٢١٨	١٣٤	١٤٤			
جملي الربح المستهدف	١٠٥٢٢٨٤٠	٤٤٨٢١٩٢	٣٧٧٧٣١٢٠	٥٢١٩٠٤٨٠	٣١٧٥٣٩٢٠	٥٩٦٨٦٦٥٦	٨٩٥٩٧٧٦	١١١٥٥٩٦٨	٢٦٤٢٢٤٩٥٢		

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

(*) ١١٦١٩٥٩٢ = (٤٢٥ كغم/ساعة- الطاقة لمرحلة الغزل (الملحق) ×٢٢,٥ ساعة/ يوم × ٢٤ يوم/شهر) ÷٠,٢٤١ كغم متوسط وزن المتر × ١٢١,٨٧٥ متوسط كلفة المتر في مرحلة الغزل

(**) ٢٥٧٠٤٨٧٧٥=٣٥٥٩ متر/ساعة (الملحق) × ٢٢,٥ ساعة /يو م × ٢٤ يوم /شهر × ١٣٣,٧٥ متوسط كلفة المتر في مرحلة النسيج

(***) ٩٧٩٧٥٨٨٨=٤٠٠٠متر/ساعة (الملحق) ×٢٢,٥ ساعة /يوم × ٢٤ يوم /شهر × ٨٨,٧٥ 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.

وتأسيسا 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 (الغزول) 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 المكملة		
	تكاليف الطاقة المتاحة (١)	تكاليف الطاقة المخطط (٢)	تكاليف الطاقة الفائضة (٣) =(١)-(٢)	تكاليف الطاقة المتاحة (٤)	تكاليف الطاقة المخطط (٥)	تكاليف الطاقة الفائضة (٦) =(٤)-(٥)	تكاليف الطاقة المتاحة (٧)	تكاليف الطاقة المخطط (٨)	تكاليف الطاقة الفائضة (٩) =(٧)-(٨)
خام	١٧٧٩٩٣١٨٩	٩٩٩٩٠٠٠٠	٧٩٩٣١٨٩	٨٦٣٥٢١٠٠	٨٦٣٥٢١٠٠	٠	٥٤٣٢٧١٠٠٠	٧٣٢٩١٧٤٠	٧٠٩٤٠٣٦٠
تيرأتيب	١٧٢٦٠٠٨٥	٩٤٠٨٤٦٠٠	٧٨٥٢٠٨٥	١٧٧١٠٢٦٠	٤٤٨٨٦٩٨	١٣٢٤٠٦٨	٢٨٩٣٧٢٠	٩٤٤٣٦٦٠	٨٤٨٠٤٠
ن النون	١٤٨٨١٠٩٢	٨٨٧٧٨٠٠٨	٦٠٣٠١٠٨٤	٧٠١٠١٠١٠	٩٤٣٦٣٦٣٧	٦٠٤٤٠٨٨	٢٢٥١٠٦٨٠	١٤٣٧٣٦٣٧	٨٩٩٦٤٨
وتيدنية	٨٤٤٦٠٨	١٥٦٩٩٦٠	(٧٤٥٥٩٢)	٣٧٦٠٢٥٠	٦٤٥٦٤٠٠	٨٠٧٨٥٠	٢١٦٧٨٠٠	٧٧٦٩٢٠	٢٨٠٨٨٠
مملون	٢٠٣٧٠٣٦٩	٠٦٨٠٣٢٠	(٣٠٤٢٦٢٤)	٩٢٩٦٠٠٠	٦٠٦٨٠٠	٣٧٤٣٦٠٠	٩١٤٦٠٦٠٠	٧٠٣٠٠٦٠	٤٣٠٠٤٠
[illegible]	٢٠٢٦٥٩٨١	٢٥٠٤٣٨٥	(٣٨٣٠٩٠٣)	٢٨٧٧٠٧٥	٢٠١٤٣٧٨٩	٨٣٥٣٨٦٣	٥٦٠٥١٤٠٠	٣٨٧٧٨٣٦٠	٢٧٠٧٦٨٥٠
[illegible]	٦٢٢٧٠٦٧	٥٠٩٢٢٨٠	(١١٩٦٨٧)	٥٠٢٤٧٥٠	٣٠٧٨٥٠٨	١٦٥٠٦٢٣	١٣٩٤٢٠٠٠	٨٢٤٥٠٤٦	٥٣٠٦٠٤٥
[illegible]	٦٢٠٢٧٢٥	٥٣٨٤٣٠٥	(٢١٨٨٠٩١)	٣٢١٣٤٦٠٠	٩٥٨٠٤٢٨٨	٧٣٩٩٢١٢	٥٥٤٤٣٠٠٠	٣٩٩٩٥٦٠	٥١٩٥٠٤٥٠

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 والزنابق ودجلة).

ثانياً- التوصيات

وبناءا 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 الكلفوية 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 وأخذه بنظر الاعتبار في عملية التخطيط والرقابة على الإنتاج واعتباره جزءا 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 معتمدا 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، علاءالدين، ٢٠٠٤، "المزيج الإنتاجي الأمثل مابين 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.