

**دور نظام التصنيع الرشيق في تحسين اداء العمليات
بحث حالة في الشركة العامة للسمنت الجنوبية (معمل سمنت
الكوفة القديم)**

المدرس

مقدس عبد الكاظم عباس

جامعة الكوفة - كلية العلوم السياسية

دور نظام التصنيع الرشيق في تحسين أداء العمليات

بحث حالة في الشركة العامة للسمنت الجنوبية (معمل سمنت الكوفة القديم)

المدرس
مقدس عبد الكاظم عباس
جامعة الكوفة - كلية العلوم السياسية

المستخلص

يهدف هذا البحث الى تسليط الضوء على نظام التصنيع الرشيق والذي يمثل نقطة البدء لتبني مشروع البحث التي تمثلت في الفجوة الفكرية والتطبيقية في موضوع نظام التصنيع الرشيق، وهي تعتبر من منهجيات ومبادرات مجال إدارة الإنتاج والعمليات، ان المنطلقات الفكرية للبحث تمثلت في انها محاولة لتحليل واستكشاف النهايات والإشكاليات المعرفية في موضوع نظام التصنيع الرشيق ودورها في تدعيم قدرة المنظمة لتحقيق تحسين أداء عملها مع المنظمات المماثلة في البيئة، وحيث انتخب معمل سمنت الكوفة ميدانا لهذا البحث وهو احد معامل وزارة الصناعة والمعادن. واخيرا هل يمكن تفسير تحسين أداء عمليات المنظمة بدلالة مستوى تبنيها نظام التصنيع الرشيق وما هي تلك

العوامل المؤثرة في كفاءة أداء تلك النظم في المنظمات الصناعية
منهجية البحث
اولا: مشكلة البحث
يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح التساؤلات الآتية:
١. ما هو مفهوم التصنيع الرشيق ؟
٢. ما هو مفهوم و واقع تحسين أداء العمليات في المعمل المبحوث ؟
٣. هل تدرك ادارة المعمل المبحوث اهمية التصنيع الرشيق ؟
٤. هل للتصنيع الرشيق دور في تحقيق تحسين أداء العمليات للمعمل ؟
ثانيا: اهداف البحث
تمثلت أهداف البحث من خلال الجوانب الآتية:

- H11: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تنظيم موقع العمل وتحسين أداء العمليات .
- H12: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التحسن المستمر وتحسين أداء العمليات .
- H13: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التغيير التنظيمي وتحسين أداء العمليات .
- H14: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين

تدفق القيمة و تحسين أداء العمليات

H2 الفرضية الثانية : أن لممارسات نظام التصنيع الرشيق علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بتحسين أداء العمليات وتنبثق منها الفرضيات الفرعية التالية.

H21: هناك علاقة تأثير لتنظيم موقع العمل في تحسين أداء العمليات .

H22: هناك علاقة تأثير للتحسن المستمر في تحسين أداء العمليات .

H23: هناك علاقة تأثير للتغيير التنظيمي في تحسين أداء العمليات .

H24: هناك علاقة تأثير لتدفق القيمة في تحسين أداء العمليات .

خامسا : المخطط الفرضي للبحث

يعرض مخطط البحث والذي تم تطويره على وفق نتائج تحليل الادييات ذات الصلة بموضوع التصنيع الرشيق ، فالمتغير الاول التصنيع الرشيق والمتغير الثاني تمثل بتحسين أداء العمليات .

- ١- تحليل وتشخيص واقع التصنيع الرشيق وتحسين أداء العمليات في المعمل قيد البحث .
- ٢- بيان طبيعة العلاقة بين التصنيع الرشيق وتحسين أداء العمليات في المعمل المبحوث .
- ٣- محاولة تنشيط وتفعيل التصنيع الرشيق في بيئة الصناعة العراقية وتحديدًا في المعمل قيد البحث في نفس بيئة الاعمال .

ثالثا: اهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من خلال الجوانب الآتية:

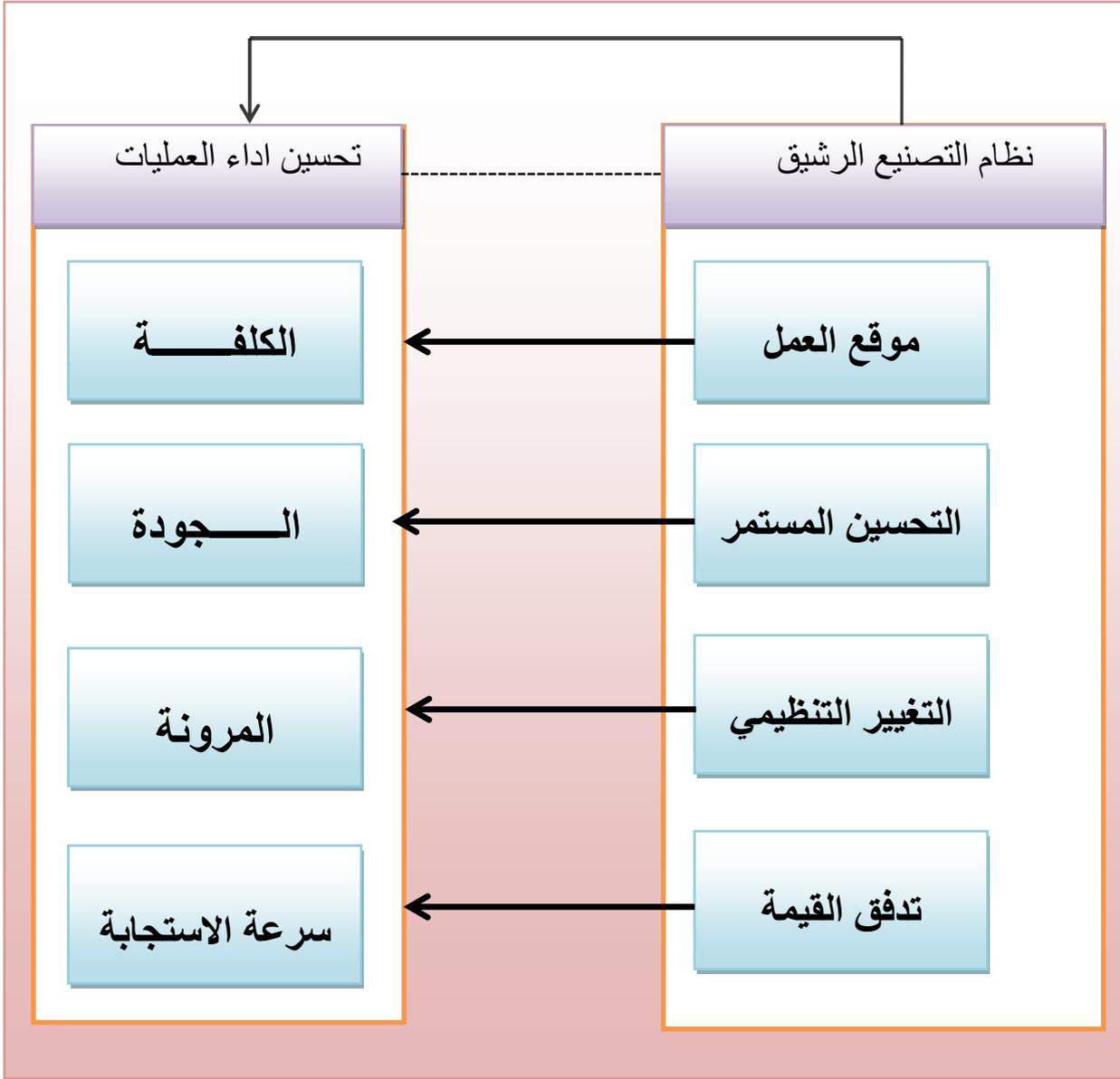
مساهمة البحث في طرح فلسفة انتاجية جديدة في المعمل المبحوث والمتمثلة في نظام التصنيع الرشيق والتي لاقت إهتمام واسع في الدول الصناعية الكبيرة، نتيجةً لمساهمتها في معالجة التلّف/ الهدر التي تعاني منها إجراءات العمل والمراحل الإنتاجية والإدارية.

وكذلك المساهمة في لفت إنتباه المعمل المبحوث إلى تنظيم خطوات العمل وإمكانية تحسين منتجاته وتقليل نسبة التلّف/ الهدر التي تتضمنها سياقات العمل من خلال تطبيق

نظام التصنيع الرشيق.

رابعاً: فرضيات البحث

H1 الفرضية الاولى: ان لممارسات نظام التصنيع الرشيق علاقة ارتباط معنوية بتحسين أداء العمليات وتنبثق منها الفرضيات الفرعية التالية.



بمستوياتها الثلاث والخط التنفيذي الأول من المهندسين والمهنيين في المعمل وقد غطت العينة جميع العاملين بهذه الصفة وعند توزيع الاستبانة عليهم كان المسترجع منها بعد ابعاد الاستثمارات غير المكتملة (١٦٤) استبانة . إن

انتخبت الشركة العامة لاسمنت الجنوبية (معمل سميت الكوفة) ميدانا لاختبار مخطط وفرضيات البحث وبقدر تعلق الأمر بخصائص عينة البحث فان عينة البحث هي عينة قصدية (عمدية) وكانت موجهة إلى إدارة المعمل

دور نظام التصنيع الرشيق في تحسين أداء العمليات

سابعاً: خصائص عينة البحث

تكونت عينة البحث من ١٦٤ موظف، وهم يشكلون نسبة ٥٨ % من اصل مجتمع البحث البالغ عددهم ٢٨٠ موظف، في معمل سمنت الكوفة، ويوضح الجدول (١) خصائص عينة البحث.

العدد الإجمالي للمجتمع المقصود والذي يتكون من مدراء الاقسام ورؤساء الشعب والمهندسين والفنيين من حملة شهادة البكلوريوس في المعمل هو (٢٨٠)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	١٢٨	٧٨,١%
	انثى	٣٦	٢١,٩%
المجموع			
الفئة العمرية	٢٩-٢٠	٤٨	٢٩,٣%
	٣٩-٣٠	٦٣	٣٨,٤%
	٤٩-٤٠	٣٤	٢٠,٨%
	٥٠-فاكثر	١٩	١١,٥%
المجموع			
المؤهل الدراسي	دبلوم	٥٢	٣١,٧%
	بكلوريوس	٩٤	٥٧,٤%
	ماجستير	١٨	١٠,٩%
	دكتوراه	٠	٠%
المجموع			
		١٦٤	١٠٠%

ثامناً: حدود البحث

- ١- الحدود المكانية: جرى البحث في معمل سمنت الكوفة القديم .
 - ٢- الحدود الزمنية: شمل البحث الفترة من ١٥-٢٠١٨ و لغاية ٢٠-٩-٢٠١٨
 - ٣- الحدود المعرفية: التزم البحث بحدود متغيراته (نظام التصنيع الرشيق، تحسين اداء العمليات).
 - ٤- الحدود البعيدة: المدراء والمهندسين والمهنيين في معمل سمنت الكوفة
- تاسعاً: اساليب جمع البيانات

ويرى (225). انه فلسفة تستند الى ازالة الهدر المتضمن (Larman&Vodde,2009:21-22) الى المعيب، النقل، الانتظار، الانتاج المفرط، المعالجة المفرطة، الحركة غير الضرورية، المخزن). ويشير (Wilson,2009,29) أنه يمكن اعطاء تعريف اكثر شيوعاً باعتباره يمثل مجموعة شاملة من التقنيات عند دمجها يسمح لك بالقضاء على الهدر ، وهذا سيجعل الشركة اصغر حجماً واكثر مرونة واكثر استجابة عن طريق الحد من الهدر .

فالتصنيع الرشيق " يعني التركيز على امكانية مرونة عملية تصميم المعدات والتجهيزات وتصميم الانتاج وتعديله السريع على خطوط الانتاج لتسهيل انتاج سلع او خدمات جديدة بمستوى الجودة والكلفة وحسب المتطلبات التشغيلية مع الاخذ بنظر تقليل المهل الزمنية "

ثانياً: ابعاد التصنيع الرشيق

لأجل ان تحقق المنظمات تحسينا لاداء عملياتها من نظام التصنيع الرشيق عليها ان تحدد اولاً ابعاد تصميم تلك النظم بما يجعل المنظمه اشبه بالمشروع المتكامل والمتفاعل وهذه الابعاد هي:

١- التصنيع الرشيق وتنظيم موقع العمل اشارت العديد من الدراسات والادبيات المعاصرة ان القضية الحاسمة في نجاح مبادرات التصنيع الرشيق هي مفهوم تنظيم موقع العمل حيث

وظفت الاساليب الاتية في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة باختبار نموذج وفرضيات البحث وتوليف خلفية البحث النظرية وكما ياتي: ١- لاجل بناء وتركيب الخلفية النظرية للبحث، فان المصدر الاهم للمنطلقات الفكرية للبحث الكتب والمجلات الالكترونية.

٢- وفي المجال التطبيقي اعتمد البحث أسلوب جمع البيانات الضرورية بالاعتماد على استمارة الاستبيان وتتكون من جزئين الجزء الاول بيانات عامة والجزء الثاني يتكون من متغيرين كل متغير يحتوي على اربعة ابعاد وكل بعد يحتوي ثلاث فقرات .

عاشرا: منهج البحث

يقع البحث الحالي في إطار المنهج التحليلي نظرا لوضوح التساؤلات وإمكانية صياغة الفرضيات بصورة رسمية وهيكلية .

الاطار النظري

اولاً: مفهوم التصنيع الرشيق

تناولت الدراسات والادبيات ذات الصلة بحقل ادارة الانتاج والعمليات مفهوم نظام التصنيع الرشيق من منطلقات فكرية ومفاهيمية متعددة فقد عرف "نظام التصنيع الرشيق هو مجموعة متكاملة من النشاطات المصصمة للتصنيع وذلك باستخدام اقل ما يمكن من الموجودات والمواد الاولية لتصنيع المنتج النهائي بالجودة المطلوبة والوقت المناسب. (Jacobs& Chase, 2008:)

لتقليل العيوب في منتجاتها وتعزيز قدراتها التنافسية ومحاولة الوصول إلى التميز في الأداء، ولتحقيق ذلك هنالك مجموعة من الأساليب والأدوات التي تستخدمها الشركات في عمليات التحسين المستمر أهمها: ثلاثية جوران وطريقة حل المشكلات (الطريقة العلمية) وكايزن (Besterfield et al.2010) تم تطوير هذه الطريقة بواسطة جناح نظم الطيران الحربي الأمريكي كنموذج لتحسين العمليات المستمر، وتتكون من سبع مراحل تبدأ المرحلة الأولى بالتعرف الى فرصة التحسين وتحديد الأولويات، وفي المرحلة الثانية يتم تحديد نطاق المشكلة وتشخيصها بشكل دقيق من خلال الوصف الواضح للمشكلة، ثم

تحديد الخطأ ومتى وأين حدث ومن هو المسؤول عن حدوثه، وتوضيح أثر هذا الخطأ وفي المرحلة الثالثة يتم تحليل وفهم العملية الحالية وكيفية القيام بها وتحديد العملاء والموردين والمدخلات وتحديد مدى رضا العملاء عن العمليات الحالية، كما يتم في هذه المرحلة رسم خريطة تدفق العملية وتحديد مقاييس الأداء، وجمع البيانات وتحليلها. وفي المرحلة الرابعة يتم التركيز على رؤية العملية المستقبلية من خلال وضع تصورات للحلول المثالية لتحسين العمليات، ويكون ذلك من خلال إنشاء عمليات جديدة، أو دمج عدة عمليات معاً، أو تحديث

يعتبر بأنه الاسلوب الذي يؤدي الى تنظيم وترتيب مكان العمل بشكل جيد والعمل على توفير بيئة عمل يكون فيها المكان الصحيح لكل شيء وكل شيء في مكانه الصحيح عند الحاجة اليه وهي تمثل القاعدة الاساس للمنظمة الرشيقة الفاعلة واول خطوة معيارية باتجاه تقليل الضياعات الكبيرة وتعد احدى الادوات الاكثر فاعلية للتحسين المستمر الذي يركز على التنظيم الفاعل لموقع العمل وتخفيض الهدر وتحسين الجودة والسلامة (الداودي؛ ٢٤:٢٠٠٥) وكذلك يعد تنظيم موقع العمل بالشروط الاساسية للانتاج هو الخطوة الاولى في تاسيس موقع العمل المثالي مما يساهم في نجاح تطبيق مبادئ نظام التصنيع الرشيق لذا فان معظم الشركات يطبقون نظام (5s) الذي يعني الادارة الجيدة للممتلكات في تحسين وتنظيم مكان وادوات العمل وجعله قياسيا وهي تكشف عن موقع العمل الاكثر امانا وفاعلية (Venkatesh, 2007:87) . ويعرف بانه

قواعد لتنظيم مكان العمل تسعى لتنظيم مساحة العمل التي يتواجد فيها العاملون بأعلى كفاءة تشمل على التنظيم ، الترتيب ، التنظيف ، التتميط ، التوحيد والانضباط " (kinicki,Angeloe et al, 2008:14)

٢- التصنيع الرشيق والتحسين المستمر

تسعى معظم المنظمات إلى استخدام الأدوات والأساليب المختلفة لتحقيق التحسين المستمر لكافة العمليات والأنشطة المرتبطة فيها وذلك

من أجل التغيير في حد ذاته، بل تتغير لتبحث عن مكانة لها من هذه التغييرات، وما يحققه لها من أهداف ومميزات فقد عرفها (2007 Olivier،) وآخرون ان التغيير التنظيمي ظاهرة لا مفر منها في حياة المنظمات، تحمل معها إستحداث أوضاع تنظيمية (الهيكل التنظيمي) وأساليب إدارية (الثقافة التنظيمية) وتأثير ذلك على أعضاء المنظمة سواء كانوا مديرين أو موظفين. كما عرف (اللامي ، ٢٠٠٧ ، ص ٩٤ :) التغيير بأنه " تبني فكرة أو سلوك جديد من قبل المنظمة حيث يؤكد التغيير التنظيمي على إعادة هيكلة الموارد والإمكانات لزيادة القدرات وخلق قيمة وتحسين العوائد والنتائج لأصحاب المصالح في المنظمة". وفي تعريف آخر للصرن (٢٠٠٢ ، ص ٣٣٩) " تحرك الإدارة لمواجهة الأوضاع الجديدة وإعادة ترتيب الأمور بحيث تستفيد من عوامل التغيير الإيجابي، وتجنب أو تقليل عوامل التغيير السلبي، أي أنها تعبر عن كيفية استخدام أفضل الطرائق وفعالية لإحداث التغيير لخدمة الأهداف المنشودة"

٤- التصنيع الرشيق وتدفق القيمة

هي إحدى أدوات التصنيع الرشيق المستعملة في برنامج التحسين المستمر للمساعدة على فهم وتحسين تدفق المواد والمعلومات ضمن المنظمات وهي تقدم العملية الكاملة بطريقة

العمليات الموجودة حالياً وفي المرحلة الخامسة يتم تنفيذ التغييرات وخطة التحسين بعد الموافقة عليها من هيئة الجودة أو الجهات المعنية بالجودة في الشركة وفي المرحلة السادسة تتم عملية التقييم ومراقبة التغيير من خلال تتبع التأثيرات التي تنجم عن جهود التحسين وملاحظة

مدى التقدم والتطور في المنظمة. وفي المرحلة السابعة والأخيرة يتم تحسين أداء العمليات، مع التركيز على ضرورة استمرار عمليات التحسين والقيام بمراجعات دورية عادية مجدولة للتقدم،

فالتحسين المستمر يعني المحافظة على عدم رضا البناء على مستويات الأداء الحالية.

(بيسترفيلد، ٢٠٠٣) ويرى (Krajewski & Ritzman, 1996:150) بأنه عملية البحث

المستمر عن الطرق التي تحسن العمليات وهذه

تتضمن المقارنة بالتطبيقات المتميزة وتنمية

الشعور والوعي لدى الافراد بملكيتهم للانشطة

والعمليات وكما يرى (Evans, 1993:49)

بأنه أسلوب للحياة وطريقة يمكن ان تخضع

جميع الانشطة اليه مثل الكلفة ، جدولة المهارات

، علاقات العمل التي تعزز جودة المنظمة .

٣- التصنيع الرشيق وإدارة التغيير التنظيمي

لقد بات مؤكدا حتمية التغيير في عالم اليوم

والمنظمة باعتبارها جزء من هذا العالم، وعبر ما

تبذله من إعداد جهود للتغيير التنظيمي لا تتغير

الوظيفية المبذولة بين التسويق والعمليات والقابليات المرغوب فيها وفقا لاستراتيجيات العمليات المقادة من قبل الزبون (المسعودي، ٢٠٠٧: ٦٢) وفي اطار مفهوم تحسين اداء العمليات فانه من اجل امتلاك تحسين اداء العمليات يجب أن يدرك زبائن الشركة الاختلاف ما بين منتجات الشركة والمنافسين، هذا الاختلاف يجب ان يكون مستندا الى بعض قدرات الموارد التي تمتلكها الشركة والتي لا يمكن بالمقابل تقليدها من قبل المنافسين .

ومن هنا فقد اشار (Coyne,1986:16) فان تحسين اداء العمليات تعني "المنفعة الناتجة عن تنفيذ استراتيجيات متفردة لخلق قيمة لا يمكن تنفيذها من قبل المنافسين الحاليين او المحتملين بشكل متزامن فضلا عن عدم القدرة على تقليد المنافع المتحققة عن هذه الاستراتيجية . فتحسين اداء العمليات لا تعني تحقيق تحسين اداء العمليات خلال فترة تقييم محددة وانما تعني التمتع المستمر بتحسين اداء العمليات، فتحسين اداء العمليات تعني كذلك الابعاد الرئيسة لاداء العمليات . ويرى (الكياي، ٢٠٠١: ٨٨) ان تحسين اداء العمليات كفلسفة تسعى دائما نحو الافضل وحيث انها توأم مع متطلبات الاستجابة للتغيير كونه الثابت الوحيد لذلك ينظر للتحسين كمرحلة لا نهائية مستمرة بالنسبة للمنظمات التي

سهلة الفهم من خلال معالجة العمل بصورة واقعية الهدف الاساس الذي يقف وراء استعمال هذه الاداة هو تحسين العمليات بوساطة التركيز على مجالات الهدر ضمن العملية وهو ما يساعد على ازالة مثل هذه الانشطة . وحيث ان تدفق القيمة يتضمن جميع الانشطة او الافعال التي تضيف قيمة والتي لا تضيف القيمة المطلوبة لاتمام السلعة او الخدمة من البداية الى النهاية (من المواد الاولية الى التسليم) (Alaca&Cylan, 2011: 934).

ثالثا تحسين اداء العمليات

١- مفهوم تحسين اداء العمليات

يتزايد الاهتمام في الوقت الحاضر بموضوع تحسين الأداء وبمدى فعالية وكفاءة العمليات في القيام بوظائفها وتحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها. ومن هنا جاء التركيز على تحسين إداء العمليات واستغلال الفرص المتاحة والطاقات المتوافرة، من أجل تقديم الخدمات بسرعة وجودة عاليتين، حتى تتمكن المنظمات من الاستجابة لاحتياجات وتوقعات العملاء، بصورة تضمن لها الوصول إلى أهدافها من خلال رفع مستوى الأداء لتضمن لها الاستمرارية والنمو والتطور (Zwick, 2006, :714)

وقد عرفها Krajewski & Ritzman (2005:37) على انها عملية ترجمة لحاجات السوق واهداف المنظمة طويلة الاجل والجهود

والتكنولوجيا وتكاليف المواد وهي المبالغ المصروفة على المواد المحولة من العمليات.

٢- الجودة

تتجلى أهمية الجودة من خلال النتائج الكبيرة والنجاحات التي حققتها المنظمات العالمية وغيرها التي طبقت هذه الفلسفة، حيث يرى (Krajewski, 2010: 36) أن الجودة هي المجال الأول للتقييم عالي الأداء قد يتضمن الخصائص المتميزة والتحميل القوي والمتانة الأقوى، والمجال الثاني المطابقة للمواصفات النوعية ويرى (Koh, 2008: 12) من خلال معالجة الجودة على وفق منظور استراتيجي وليس على أساس المدخل التقليدي الذي يعالج قضايا الجودة على وفق منظور تشغيلي .

٣- المرونة

تعد المرونة من أبعاد تحسين أداء العمليات المهمة وقد تناولها الكثير من الباحثين فقد عرفها (Gore, 2008: 35) بأنها مدى الاستجابة للتغيرات في تصميم المنتج أو مقدار الإنتاج أو المزيج الإنتاجي إذ تعكس القدرة بشكل عام القابلية على تكيف مدى واسع من البيئات المحتملة. وقد وصفها (Slack, 2008: 59) بأنها تعني القدرة على تغيير العملية بطريقة ما، وهذا يعني التغيرات في العملية وكيف تؤدي ومتى تنفذ وخصوصاً عند حاجة الزبائن إلى تغيير العمليات.

تسعى للتفوق في مجال الانتاج وذلك لاستثمارها الافضل لمواردها الداخلية و الفرص التنافسية المتاحة في بيئة الصناعة.

رابعاً: أبعاد تحسين أداء العمليات

قد اتفق أغلب الباحثين على أبعاد عديدة لتحقيق تحسين أداء العمليات التي تختارها المنظمة وترتكز عليها في تقديم منتجاتها لتلبية رغبات الزبائن عن طريق أحدهما أو أكثر (Slack, 2008: 678-680 و Krajewski, 2010) (36) و (Heizer, 2008: 528) وهي:

١- الكلفة

تعد الكلفة البعد الأهم الذي تطبقه الكثير من المنظمات عبر سعيها إلى تعزيز حصتها السوقية فإن الأسعار المنخفضة (Krajewski et al., 2010: 33) يمكن أن تزيد الطلب على المنتجات والخدمات كما إنها تخفض الأرباح إذا لم يتم الإنتاج بكلفة أقل والتنافس على أساس الكلفة فيجب على مدراء العمليات تحديد تكاليف العمل، والمواد الأولية، والتالف، والتكاليف غير المباشرة المتعلقة بتصميم النظام التي تخفض كلفة الوحدة الواحدة. ويشير (Slack et al., 2008: 64) إلى أن الكلفة هي أحد الأهداف التي يجب أن تعطى أهمية بالنسبة للمنظمات التي تتنافس مباشرة من خلال السعر، فالكلفة ستكون واضحة لأغراضها التشغيلية الرئيسة ومهمة الحفاظ على تكاليف منخفضة هدف مرغوب فيه ومنها تكاليف الكادر والتسهيلات

٤- سرعة الاستجابة

تتامت الحاجة إلى الاستجابة الفاعلة بوصفها شكلاً من أشكال تمايز المنظمة وبعداً تنافسياً في ظل تزايد أهمية الوقت للزبون لاسيما عند التعامل مع المنظمات الصناعية وفقاً للطلب، إن اعتماد المنافسة على عامل الاستجابة مثلما يشير (الروسان، ١٩٩٧: ٤٠) أصبح من الضروريات لبناء تحسين أداء العمليات وذلك بسبب التغيرات السريعة التي تجري في الأسواق يتطلب الاستجابة السريعة لها. فإن المنافسة المعتمدة على عامل الزمن تعد استراتيجية تحقيق تحسين أداء عمليات الإنتاج واستثمارها لأفضل الفرص ضمن بيئة الصناعة وقد تناول (Krajewski et al., 2010: 34) الوقت من خلال الأسبقيات الآتية:

أ- سرعة التسليم

ب- اعتمادية التسليم

ج- سرعة التطوير

الدراسات السابقة

الدراسات العربية

دراسة: (٢٠١٧، الهشلمون) الموسومة :

"اثر تطبيق مرتكزات التصنيع الرشيق في

استراتيجيات الميزة التنافسية في شركات صناعة

الادوية الاردنية"

هدفت هذه الدراسة الى بيان أثر تطبيق مرتكزات التصنيع الرشيق في استراتيجيات الميزة التنافسية واطهرت النتائج أن هناك تطبيق مرتفع لمرتكزات التصنيع الرشيق واستراتيجيات الميزة التنافسية في شركات صناعة الأدوية الأردنية. وأظهرت النتائج أيضاً ان هناك علاقة بين مرتكزات التصنيع الرشيق واستراتيجيات الميزة التنافسية.

دراسة: (٢٠١٢، السمان) الموسومة :

"التكامل بين انظمة ادارة الجودة والتصنيع

الرشيق والتصنيع الفعال حوارات فلسفية"

قامت هذه الدراسة على مجموعة شركات التي

كانت تتبع مبدا التصنيع الرشيق والإنحرافات

السته، وذلك لتقليل الهدر والإرتقاء بمستوى

الجودة المطلوبة لاستباق توقعات الزبائن، وحديثاً

تم إدخال فلسفة التصنيع الفعال والتصميم

للإنحرافات الستة، إلا أن استخدام أي من هذه

الفلسفات لوحدها لا يحقق الفائدة المرجوة لتنافس

الشركات بنجاح على المستوى العالمي، ونفرض

في هذا البحث فلسفة الإنتاج والجودة لتحقيق

التنافسية العالية والتي أسميناها (نظرية التصنيع

التفاعلي) وهذه الفلسفة من شأنها تحقيق فائدة

تنافسية في السوق العالمية الدائمة التغيير. وذلك

عن طريق ربط هذه الفلسفات من أجل تحسين

الجودة والكلفة والمرونة والإستجابة

دراسة: (٢٠٠٨، حسين) الموسومة:

"دور تحسين أداء العمليات في تحقيق اسبقية

الكلفة الأدنى بحث حالة في الشركة العامة

للصناعات الجلدية"

تناولت الدراسة مشكلة زيادة معدل دوران العمل

وتقاوم المواد وانخفاض كمية الانتاج ، وتنبثق

اهداف البحث من خلال تسليط الضوء على

المؤشرات الحديثة في تحسين أداء العمليات في

المنظمات وبما يزيد من الخصائص التشغيلية

للمكائن والمعدات الانتاجية مما يؤدي لتحقيق

الكلفة الأدنى .تتجلى اهمية البحث بتقديم

الاسس العملية التي يمكن ان تستند اليها

المصانع الانتاجية العراقية في تحسين أداء

العمليات وبحث المشكلات التي تتجم عنها

بسبب قلة الاهتمام بالاسبقيات التنافسية

واعتمادها من خلال استخدام البرامج اللازمة في

الشركة العامة للصناعات الجلدية موقع البحث

وتطبيق المؤشرات الكمية وامكانية تقديم الحلول

المثلى .توصلت البحث الى عدة نتائج منها ،

ضرورة العناية بالصيانة الوقائية لتساعد على

رفع معولية المكائن ومن ثم تقليص العطلات

وانخفاض عدد ساعات التوقف مما يؤدي الى

زيادة انتاجية المكائن ،وبالتالي زيادة الانتفاع من

الطاقة المتاحة ويسهم في معالجة الاختناقات

والوقت الفائض للتوصل لموازنة خطوط الانتاج

بشكل كفوء مع الحفاظ على انسيابية العمليات

الانتاجية وضمان عدم التوقف .

دراسة (٢٠٠٥، إسماعيل)، الموسومة:

"تقييم أداء الموارد البشرية و مدى المساهمة

في رفع أداء العمليات في المنشآت العامة:

نموذج شركات الغزل والنسيج"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أداء الكوادر

البشرية ومدى إسهامها في رفع أداء العمليات

في

المنشآت العامة: نموذج شركات الغزل

والنسيج في سوريا، تكون مجتمع الدراسة من

شركات ومنشآت القطاع العام في سوريا، ومن

أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن

شركات الغزل والنسيج تقوم بإجراء عملية

تقييم أداء الموارد البشرية العاملة لديها بشكل

دوري كل سنتين، بدون سند علمي أو

موضوعي. وإن عملية تقييم الأداء التي تجري

في شركات ومنشآت القطاع العام تفنقر إلى

الأسس والمعايير العلمية اللازمة لنجاح هذه

العملية وهذا يؤدي إلى الإهمال والتسيب

والذي بدوره ينعكس سلبا على أداء العمليات

داخل الشركات المبحوثة. وقد اوصت هذه

البحث بضرورة وضع اسس ومعايير علمية

واضحة لدى رؤساء العمل والعاملين لنجاح

عملية التقييم والتي بدورها تساهم برفع أداء

عمليات الشركات موضوعة البحث .

الدراسات الاجنبية

Enhancing Product Quality and "Business Performance

هدفت هذه الدراسة الى بحث العلاقة بين التصنيع الرشيق وجودة أداء المنتجات في أداء منظمات الأعمال كوسيلة لتحسين الميزة التنافسية الصناعية في ماليزيا، وقد استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للبحث حيث تم توزيع هذه الاستبانة على مدراء الإنتاج في المصانع التي تتبنى التصنيع الرشيق ضمن سلاسل التوريد لتلك المصانع الناجحة ضمن مؤشر التصنيع الرشيق الماليزي، وقد توصلت البحث الى متطلبات التصنيع الرشيق المتمثلة في: تقليل وقت الإعداد، التحسين المستمر للعمليات، استخدام نظام السحب، الانتاج بكميات قليلة. وقد توصلت البحث الى وجود أثر ايجابي لجودة أداء المنتج بأبعاده (الجودة، الاداء، المطابقة، الاعتمادية ، جودة التصميم ، والمعوليه للمنتج) في أداء المنظمات الصناعية الماليزية.

دراسة: (Alberto and Javier,2002)
الموسومة:

Human resource " management, strategy and operational performance in the "spanish manufacturing industry

هذه الدراسة تحاول توضيح كيفية تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية على أداء

دراسة: (Angelis, et. al., 2011)
الموسومة:

Building a high commitment lean " "Production culture

هدفت هذه الدراسة الى معرفة دور التزام العاملين في توفير بيئة ملائمة لتطبيق نظام التصنيع الرشيق، وقد تم تطبيق البحث في المملكة المتحدة حيث تكون مجتمع البحث من ٣٠٠ مصنع لتجميع المعدات والمكائن. وتم استخدام الاستبيان كأداة بحث حيث جمع الباحث ١٣٩١ استبيان خصصت للتحليل الإحصائي، وقد توصلت البحث الى ان التزام العاملين يتطلب فعالية الادارة في التصميم للانتقال الى نظام التصنيع الرشيق بما يتلاءم مع إحداث تغييرات في اساسيات الموارد البشرية والتدريب. واوصت هذه الدراسة مصممي العمليات من جهة ومصممي المنتجات من جهة اخرى التخلص من التصاميم والمعدات التي تزيد متطلبات العمل والتي بدورها تؤثر سلبا على رضا والتزام العاملين نتيجة للتصميم السيئ للمنتجات والمعدات غير الملائمة للاستخدام.

دراسة: (Agus & Hajinoor 2012)
الموسومة:

Lean Production Supply Chain " Management as Driver Towards

تقوم هذه الدراسة على بحث تحسين أداء العمليات في المدى الطويل والبحث والتطوير التي تعتمد على النتائج المسبقة لأداء العمليات وتقديم الخدمات والتي يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على رضا العملاء وتوسيع نطاق ذلك . حيث يعتبر أداء العمليات كمحدد مباشر لولاء العملاء. وقد استخدم تحليل المسار كإطار منهجي في هذا البحث. وقد طبقت هذه البحث في شركة اتصالات كبيرة تعمل في المملكة المتحدة. حيث حاولت بحث تأثير أداء العمليات على ولاء العملاء وقد توصلت نتائج البحث بأنه سرعة العمليات قد تساعد على اكتساب العملاء ، والاعتماد على العمليات التي تدفع بقوة أكثر ولائهم في المدى الطويل.

دراسة: (Vikas Kumar & et al ,2011)
الموسومة:

" Operations performance objectives and customer retention of motor vehicle dealers in Kenya
الهدف العام لهذه الدراسة هو بحث تأثير أهداف أداء العمليات على صناعة وصيانة المحركات في كينيا. حيث اتبعت هذه البحث نهج التحليل السياقي المختلفة. وقد مكن التحليل السياقي من فهم بيئة الشركات من الداخل والخارج. وطبقت البحث على خمسة شركات تجزئة للسيارات في كينيا ، وهي: تويوتا كينيا ، شركة كوبر موتورز

العمليات واعتماد هذا النوع من الممارسات على سجل أداء الشركة. حيث تركز على وجه التحديد على تأثير إدارة الموارد البشرية على أداء العمليات. علاوة على ذلك ، تختبر إذا كان تأثير الالتزام العالي لممارسات الموارد البشرية على أداء الشركة مشروط بالاستراتيجية التي يتبعها مؤسسة. حيث تحاول اكتشاف الاختلافات المحتملة في العلاقة بين إدارة الموارد البشرية ونتائج أداء العمليات (الكفاءة والجودة والوقت). لهذا الهدف استخدمت قاعدة بيانات تغطي عينة أولية من ٩٦٥ مصنعا لكل منها قوة عاملة تزيد عن ٥٠ موظفا. حيث تبدأ بمراجعة الأدبيات قبل الذهاب لتقديم الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستخدمة ، وأخيرا اختبار العلاقة بين إدارة الموارد البشرية و أداء العمليات من خلال تقدير عدة نماذج مرتبة. نتائجا تكشف وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين اعتماد الالتزام العالي للممارسات والتحسينات في الجودة والأداء المرتكز على الوقت. نجد أيضا أن هذا التأثير عالمي ولا يعتمد على الاستراتيجية التي تستخدمها الشركة.

دراسة: (Vikas Kumar & et al ,2011)
الموسومة:

" The Impact of Operations Performance on Customer Loyalty

دور نظام التصنيع الرشيق في تحسين أداء العمليات

عملي يستخدمه وكلاء السيارات في كينيا للاحتفاظ بالعملاء.

الجانب العملي

أولاً: اختبار فرضيات علاقات الارتباط لمتغيرات البحث الرئيسية والفرعية :

يتخصص هذا الجزء من البحث بعرض إحصائي يجري من خلاله إختبار وتحليل علاقات الإرتباط بين متغيري البحث (التصنيع الرشيق وتحسين أداء العمليات) وسيتم اختبارها حسب ورودها في مخطط البحث الفرضي وهي كالاتي:

(CMC) ، جنرال موتورز شرق أفريقيا ، سيما كولت و DT Dobie. تم استخدام كل من المعلومات الأساسية والإضافية ،حيث تم جمع المعلومات الأساسية باستخدام المسح الشامل في حين تم جمع المعلومات الاختيارية من خلال الاطلاع على تقارير الجمعية الموزعة والمنشورات واليوميات والدوريات. وكان المستجيبون من هذه المنظمات هم الموظفون المتميزون من مكاتب الهندسة والتصنيع والمالية والمبيعات وما بعد الصفقات من العمل الميداني ، تم جمع المعلومات للكشف عن الأخطاء اهم ما توصلت اليه البحث إلى أن جميع المتغيرات المستقلة لها علاقة إيجابية مع المتغير التابع لكن عامل التكلفة هي أهم عامل واهم هدف

جدول (١) مصفوفة كندال لعلاقات الارتباط للمتغيرات الرئيسية والفرعية

ت	البعد	الالتزام التنظيمي	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية
1	تنظيم موقع العمل	0.40	2.83	0.001
2	التحسن المستمر	0.63	5.67	0.001
3	التغيير التنظيمي	0.54	4.36	0.001
4	تدفق القيمة	0.33	2.21	0.001
5	التصنيع الرشيق	0.53	4.23	0.001

n=164

المصدر: نتائج برنامج SPSS

٤- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التغيير التنظيمي وتحسين أداء العمليات على المستوى الكلي. ومن خلال معطيات جدول (١) اتضح وجود علاقة الارتباط قوية بين التغيير التنظيمي و تحسين أداء العمليات (0.54)، اما قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,96) وعلية لا ترفض هذه الفرضية على مستوى هذا البحث.

٥- الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تدفق القيمة و تحسين أداء العمليات على المستوى الكلي. ومن خلال معطيات جدول (١) اتضح وجود علاقة الارتباط ضعيفة بين تدفق القيمة وتحسين أداء العمليات (0.33)، اما قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.96) وعلية لا ترفض هذه الفرضية على مستوى هذا البحث.

ثانيا: اختبار فرضيات علاقات التأثير بين متغيرات البحث الرئيسة والفرعية :

افترض البحث أنّ هناك علاقات تأثير ذات دلالة معنوية بين متغير البحث التفسيري (التصنيع الرشيق) والمتغير الاستجابي (تحسين أداء العمليات). لذا تم وضع فرضية رئيسة واحدة وتفرعت عنها اربع فرضيات فرعية وسيجري اختبارها على التوالي حسب ورودها في المخطط الفرضي للبحث.

١- الفرضية الرئيسة الاولى : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التصنيع الرشيق وتحسين أداء العمليات على المستوى الكلي. ومن خلال معطيات جدول (١) اتضح وجود علاقة الارتباط قوية بين التصنيع الرشيق وتحسين أداء العمليات (0.53)، اما قيمة (t) المحسوبة (4.23) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.96) وعلية لا ترفض هذه الفرضية على مستوى هذا البحث.

٢- الفرضية الفرعية الاولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تنظيم موقع العمل وتحسين أداء العمليات على المستوى الكلي. ومن خلال معطيات جدول (١) اتضح وجود علاقة الارتباط متوسطة بين تنظيم موقع العمل و تحسين أداء العمليات (0.40)، اما قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.96) وعلية لا ترفض هذه الفرضية على مستوى هذا البحث.

٣- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التحسن المستمر وتحسين أداء العمليات على المستوى الكلي. ومن خلال معطيات جدول (١) اتضح وجود علاقة الارتباط قوية بين التحسن المستمر وتحسين أداء العمليات (0.63)، اما قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.96) وعلية لا ترفض هذه الفرضية على مستوى هذا البحث.

جدول (٢) معاملات العلاقة بين التصنيع الرشيق و تحسين اداء العمليات

النموذج	معامل (β)	(β)	(t) المحسوبة	مستوى المعنوية
الثابت	2.22			
تنظيم موقع العمل	-0.113	-0.20	0.95	0.349
التحسن المستمر	0.51	0.71	3.20	0.004
التغيير التنظيمي	0.35	0.34	2.2	0.040
تدفق القيمة	-0.22	-0.29	1.48	0.150
التصنيع الرشيق	0.44	0.53	3.30	0.003

n=164, df1,33. df2,30

المصدر :نتائج برنامج SPSS

تؤدي إلى تغيير في تحسين اداء العمليات، وعلى أساس هذه النتائج لا ترفض هذه الفرضية. ٢- الفرضية الفرعية الاولى : يوجد تأثير لتنظيم موقع العمل في تحسين اداء العمليات على المستوى الكلي . وحسب معطيات جدول (٢) تبين القيمة المعنوية (X) وعلى وفق اختبار (t) بلغت قيمة (t) المحسوبة على مستوى عينة البحث (0.95) اصغر من قيمتها الجدولية (1.96).

أما قيمة الميل الحدي على مستوى عينة البحث فقد بلغ ($\beta=0.20$ -) والمرافقة ل(X_1) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في تنظيم موقع العمل تؤدي إلى تغيير في تحسين اداء العمليات، وعلى أساس هذه النتائج ترفض هذه الفرضية، ولا ترفض الفرضية البديلة التي مفادها لا يوجد

١- الفرضية الرئيسية الاولى : يوجد تأثير للتصنيع الرشيق في تحسين اداء العمليات على المستوى الكلي . وحسب معطيات جدول (٢) تبين القيمة المعنوية (X) وعلى وفق اختبار (t) بلغت قيمة (t) المحسوبة على مستوى عينة البحث (3.30) أكبر من قيمتها الجدولية (1.96) وهي معنوية بمستوى (0.05) . وفي ضوء معادلة الانحدار يؤشر الثابت ($a=2.22$) يشير الى ان المنظمة تسجل اداء وظيفي حسب اراء عينة البحث بدلاله عندما يكون التصنيع الرشيق (X) قيمتها صفر تكون قيمة تحسين اداء العمليات (Y) (2.22) .

أما قيمة الميل الحدي على مستوى عينة البحث فقد بلغ ($\beta=0.53$) والمرافقة ل(X) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في التصنيع الرشيق

تؤدي إلى تغيير في تحسين أداء العمليات، وعلى أساس هذه النتائج لا ترفض هذه الفرضية. ٥- الفرضية الفرعية الرابعة : يوجد تأثير لتدفق القيمة في تحسين أداء العمليات على المستوى الكلي . وحسب معطيات جدول (٢) تبين القيمة المعنوية (X_4) وعلى وفق إختبار (t) بلغت قيمة (t) المحسوبة على مستوى عينة البحث (- (1.48 اصغر من قيمتها الجدولية (1.96). أما قيمة الميل الحدي على مستوى عينة البحث فقد بلغ (- $\beta=0.22$) والمرافقة ل(X_4) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في تدفق القيمة تؤدي إلى تغيير في تحسين أداء العمليات، وعلى أساس هذه النتائج ترفض هذه الفرضية، ولا ترفض الفرضية البديلة التي مفادها لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية لتدفق القيمة في تحسين أداء العمليات.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات:

١- ان كل ما موجود من اسهامات معرفية في مجال موضوع التصنيع الرشيق وهي وإن توفرت فهي ذات طابع نظري وتحليلي يفتقر الى الأطر والمنهجيات التجريبية الحقيقية .
٢- أولت الأدبيات جلّ اهتماماتها على بحث موضوع التصنيع الرشيق بمنظورات تشغيلية ركزت على المتطلبات الإجرائية للتنفيذ بدلا من

تأثير ذات دلالة معنوية لتنظيم موقع العمل في تحسين أداء العمليات.

٣- الفرضية الفرعية الثانية : يوجد تأثير للتحسن المستمر في تحسين أداء العمليات على المستوى الكلي . وحسب معطيات جدول (٢) تبين القيمة المعنوية (X_2) وعلى وفق إختبار (t) بلغت قيمة (t) المحسوبة على مستوى عينة البحث (3.20) اكبر من قيمتها الجدولية (1,96).

أما قيمة الميل الحدي على مستوى عينة البحث فقد بلغ ($\beta=0.71$) والمرافقة ل(X_2) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في التحسن المستمر تؤدي إلى تغيير في تحسين أداء العمليات ، وعلى أساس هذه النتائج لا ترفض هذه الفرضية.

٤- الفرضية الفرعية الثالثة : يوجد تأثير للتغيير التنظيمي في تحسين أداء العمليات على المستوى الكلي . وحسب معطيات جدول (٢) تبين القيمة المعنوية (X_3) وعلى وفق إختبار (t) بلغت قيمة (t) المحسوبة على مستوى عينة البحث (2.2) اكبر لقيمتها الجدولية (1.96).

أما قيمة الميل الحدي على مستوى عينة البحث فقد بلغ ($\beta=0.43$) والمرافقة ل(X_3) فهي تدل على أن تغييراً مقداره (1) في التغيير التنظيمي

٦- ضعف مرونة التحسن المستمر في المعمل قيد البحث وقد يكون هذا العامل من المتغيرات التي تقع خارج سيطرة المعمل ، خاصة وإن معامل الاسمنت تصمم على وفق اقتصاديات الحجم ونظم الإنتاج الكبير، والأخير من النظم الإنتاجية التي تتميز بمرونة تصميم أقل وتنوع ، وهي تتطلب تصنيع رشيق ذات طبيعة إحصائية. ٧- كما أظهرت النتائج ضعف عملية التغيير التنظيمي في المعمل وهي من العوامل المهمة التي تسهم بشكل كبير في تحقيق النجاح الكامل في عملية تطبيق التصنيع الرشيق .

ثانياً -التوصيات:

- ١- إن موضوع التصنيع الرشيق من الحقول المعرفية المستحدثة ومن الضرورة حث الباحثين والمهتمين بإجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تهدف إلى تطوير وتشكيل الأسس النظرية للموضوع ذات الطابع التجريبي (الميداني) .
- ٢- ضرورة أن تكون الاختبارات ذات مضامين تطبيقية حقيقية لدور التصنيع الرشيق في الاستجابة لمتغيرات بيئة الصناعة من خلال إعادة هيكلة عمليات الأعمال بمنظورها الاستراتيجي والتشغيلي.
- ٣- أن تتبنى إدارة المعمل منهجية واضحة ومدروسة لتصميم وتطوير وتنفيذ التصنيع الرشيق في إطار إستراتيجية التحسين التدريجي

النظر بوصفها خيارا استراتيجيا يتطلب إعادة هيكلة عمليات الأعمال بمنظور استراتيجي وتشغيلي معا.

٣- من خلال نتائج البحث اتضح إن معمل سمنت الكوفة لم يتبنى منهجية أو خطط موثقة لتنفيذ التصنيع الرشيق على مستوى أنشطة المعمل وإن ما اتضح من خلال المعايشة الميدانية وما شهد من ممارسات لا تعد أن تكون مبادرات أولية لتلك الأنشطة وهي لا ترقى الى مستوى الحفائب المتكاملة للتصنيع الرشيق التي تمارس في المعامل المتقدمة.

٤- أظهرت نتائج البحث صعوبة أو استحالة تنظيم موقع العمل لنظام الإنتاجي والخدمي في المعمل وهو أحد أهم المتطلبات الأساسية لنجاح التصنيع الرشيق فيه، بسبب قدم المكونات التكنولوجية لتلك النظم وحاجتها الى إعادة تأهيل لتكون أكثر تمركزا حول النقيات الإنتاجية المعاصرة.

٥- هناك صعوبات حقيقية تواجه المعمل في مجال خلق التكامل والتنسيق بين نشاطات تدفق القيمة وتحديدًا في مجال تخطيط العملية على الأنشطة ذات القيمة المضافة والأنشطة غير ذات القيمة المضافة ، وكذلك في أنشطة التصنيع والتوزيع والذي ترتب عليه ضعف استجابة المعمل لتنفيذ التصنيع الرشيق.

وتحديد نقاط القوة والضعف لمعرفة المعوقات والمشاكل التي تواجهها مستقبلياً وإيجاد حلول ومعالجات لتبني الية عمل صحيحة في تنفيذ التصنيع الرشيق.

٦- إزالة العقبات التي تقف حائلاً دون القيام بالتحسين المستمر في المعمل المبحوث عبر تبني تقنيات مشاركة ومناقلة المعرفة بين الإدارة والأقسام ووحدات العمل المختلفة في المعمل وترسيخ ممارسات العمل الجماعي والفرقي التي تعد من العوامل الحاسمة لنجاح التصنيع الرشيق.

٧- ضرورة سعي إدارة المعمل نحو استخدام أفضل الطرائق فعالية لإحداث التغيير التنظيمي والتي تتضمن قواعد بيانات علائقية موثقة في إعادة هيكلة الموارد والإمكانات والاساليب الادارية .

للنظم القائمة، إذ إن عمليات تنفيذ تلك النظم على وفق إستراتيجية التغيير الجذري قد يكلف المعمل مبالغ طائلة وجهداً أكبر ووقتاً أطول قد يرفع من احتمالات المخاطرة في الاستثمار بعملية التصنيع الرشيق.

٤- تعزيز تطبيق مرتكز تنظيم موقع العمل على نحو شامل لجميع أنحاء المنظمة لما له من دور في تحقيق التنظيم ، الترتيب ، التنظيف ، التتميط ، التوحيد والانضباط لمواقع العمل وتحقيق انسيابية في العمل فضلاً عن المساهمة بشكل فاعل في ضمان إنتاج منتجات ذات جودة وجميعها عوامل مفتاحية لتأمين التنفيذ الفعال لنظم التصنيع الرشيق.

٥- التغلب على الصعوبات التي تواجه تدفق القيمة وبالذات في تخطيط العملية على الانشطة باستخدام التحليل الشامل لعمليات المنظمة

أولاً: المصادر العربية

في الاداء التصديري -بحث تحليلية في شركات الادوية الاردنية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد -جامعة بغداد.

٧-الكياالي، حسام طالب حمدي(٢٠٠١)"تحليل العلاقة بين استراتيجية العمليات والأداء" بحث استطلاعية في عينة من الشركات الصناعية العراقية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)-كلية الادارة والاقتصاد -جامعة بغداد.

٨-المسعودي، محمد اصبح (٢٠٠٧) العلاقة بين مقدرات الإبداع الاستراتيجي وسلوكيات القيادة التحويلية وأثرهما في تحسين اداء العمليات المستدامة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد -جامعة بغداد

٩-الخطيب، أحمد (٢٠٠٠) : "تنظيم موقع العمل، تطبيقات في الإدارة الجامعية"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي المصاحب للدورة ٣٣ لمجلس إتحاد الجامعات العربية، الجامعة اللبنانية، بيروت، ١٧- ١٩، نيسان. ص:٨٣- ١١٧

١٠-السمان، ثائر احمد سعدون (٢٠١٢) "التكامل بين انظمة ادارة الجودة والتصنيع الرشيق والتصنيع الفعال حوارات فلسفية" مجلد ٣٤، لسنة ٢٠١٢ مجلة تنمية الرافدين العدد ١٠٩

١-اللامى، غسان (إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات عملية) الأردن، عمان: .

دار المناهج للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م.

٢-الصرن، رعد (صناعة التنمية الإدارية في القرن الحادي والعشرون) سوريا، دمشق: دار . الرضا للنشر، ٢٠٠٢ م.

٣-إسماعيل، نور، (٢٠٠٥). تقييم أداء الموارد البشرية ومدى المساهمة في رفع أداء العمليات في المنشآت العامة: نموذج شركات الغزل والنسيج، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين، دمشق، سوريا

٤-الهشلمون، ياسمين حاتم (٢٠١٧) اثر تطبيق مرتكزات التصنيع الرشيق في استراتيجيات الميزة التنافسية في شركات صناعة الادوية الاردنية، رسالة ماجستير _كلية الاعمال_ جامعة الشرق الاوسط

٥-الداوودي،رياض جميل وهاب (٢٠٠٥)،متطلبات اقامة نظام الصيانة المنتجة وابعاد محتوى استراتيجية العمليات العلاقة بالاثار - بحث ميدانية على عينة من المنظمات الصناعية في محافظة نينوى ،رسالة ماجستير (غ.م)،كلية الادارة والاقتصاد،جامعة الموصل

٦-الروسان، محمد علي (١٩٩٧) العلاقة بين تحسين اداء العمليات والخيار الاستراتيجي واثرا

والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٠
١٣-حسين، وداد جوشي (٢٠٠٨) دور تحسين
اداء العمليات في تحقيق اسبقية الكلفة الادنى
بحث حالة في الشركة العامة للصناعات الجلدية
، رسالة ماجستير(غير منشورة) كلية الادارة
والاقتصاد -جامعة بغداد .

١١-بيسترفيلد، ديل، كارول، مشنا، جالين،
ماري، ٢٠٠٣ ، تنظيم موقع العمل، ترجمة راشد
الحمالي، الرياض: النشرالعلمي والمطابع -
جامعة الملك سعود
١٢-حمود ، خضير كاظم ، تنظيم موقع العمل
، ط ١ ، دار السيرة للنشر

ثانيا : المصادر الاجنبية

1-Agus, A.; & Hajinoor, M.S. (2012).
Lean production supply chain
management as driver towards
enhancing product quality and
business performance: Case study of
manufacturing companies in
Malaysia, International Journal of
Quality & Reliability Management, 29
(1), 92
2-Alaca, Hande& Ceylan, Cemil
(2011). value chain Analysis using
value stream mapping:white good
industry application, international
conference on industrial Engineering
and operations management Kuala
Lumpur, Malaysia
3- Arif N.,(2010)"ERP-CRM
Integration by Neural Network
proceeding of the international joint"
journal on Engineering and
Technology ,Gopalax Publication &
TCE
4-Bozarth C. & Handfield R. (2006)"
Introduction To Operation
Management and Supply Chain
Management" Prentic Hall.Slack N.
(2008) "Operations Strategy second
Edition ,pearson education
Ltd,Harlow.

5-Barney, J. (1991). Firm Resources
and Sustianed Competitive
Advantage. Journal of Management ,
17 (1), 99-120.Heizer J & Render B
(2004) "Operation Management".
Fifth Edition. Prentice-Hall,Upper
Saddle River, NJ.
6-Coyne, K. P. (1986) "Sustainable
Competitive Advantage: What It Is,
What It Isn't." Business Horizons 29
(January-February): 54-61
7-Evans , J. R. , "Applied Production &
Operation Management" 4th .ed
,West Pub. Co. 1993.
8-Evans musyoka(2016) Operations
performance objectives and
customer retention of motor vehicle
dealers in Kenya, degree of master,
University of Nairobi.
9-Fisher M. (2006) "Staff Perception
of ERP System Implementation" :A
Case Study of Three Austrralian
Universities Phd Thesis, Faculty of
Arts ,Humanities and Education
,Central Queensland University .
10-Friedrich et al(2010) "CRM
Evaluation An Approach for Selecting
Suitable Software Packages"p:616-
622 ina.friedrich@accenture.com

- 11-Greasley A. (2009) "Operation management", Second Edition, Wiley & Sons Ltd. The Atrium, Southern Gate Chichester
- 12-Gore A. (2008) "Exploring The Competitive Advantage Through ERP System", PhD Thesis, Faculty of Technology, Department of Industrial Engineering And Management, University of Oulu
- 13-Heizer J & Render B (2008) "Operation Management". Seventh Edition. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- 14-Johansson J (2007) "CRM in E-Business" Unpublished Thesis, Lulea University of Technology
- Jacobs, F. Robert & Chase, Richard, B., "Operations and supply management", the core, McGraw-hall, Irwin, 2008.
- 16-Krajweski Lee j & Ritzman Larry P. Operations Management 2005.
- 17-Krajewski, L. J. & Ritzman, L. P. "Operation Management : Strategy and Analysis", 4 th ,ed., Addison-Wseley Pub. Co.1996
- 18-Krajewski J.,Ritzman L.,and Malhotra (2010) "Operation Management" prentice- hall Upper Saddle River, New Jersey.
- 19-Krajewski L. and Ritzman L.,and Malhotra M. (2007) "Operation Managemen"t,Ninth Edition, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey
- 20-kinicki,Angelo& Williams, K. Brian,(2008),"Management aPractical Introduction", 3rd Ed, Mc Graw-Hill, New York
- 21-Koh S. (2008) "Exploring The Impact of ERP System on Organizational Perfomance" Phd Thesis BRUEL University London
- 22-Larman, Craing Vodde ,Bas (2009),Lean Primer: Version 1.5, www.leanprimer.com.
- 23-Magutu P.,Nyamawange S. and Kaptoge G (2010) "Business Process Engineering For Competitive Advantage",African Journal of Business & Management ,Http://www.aibuma.org.journal/index.htm.
- 24-Mohammad & Khaled(2010)" The Role of ERP in Supply Chain Integration"IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.10 No.5, May 2010.
- 25-Olivier Meier et al, Gestion du Changement, Dunod, Paris, 2007, p: 1,2.
- 26-Russel R. and Taylor B. (2002)"Operations management" prentice Hall, Inc
- 27-Schubert P. and Williams (2010) Realizing Benefits from current ERP and CRM Systems Implementations: An empirical Study ,23rd Bled e-Conference eTrust:Implications for the individual ,Enterprises and society June 20-23 ,2010:Bled Slovenia .
- 28-Tarantilis et al,(2008)"A web-Based ERP System for Business Servicse and Supply Chain

Management" www.
Sciencedirect.com pp:13-16
29-Verwijmeren (2004) "Software
component architecture in supply
chain management" Journal Of
Computer Information Systems, E-
mail address:
martin.verwijmeren@mp-objects.com
Vikas Kumar,et al.(2011). The Impact
of Operations Performance on

Customer Loyalty Service Science
3(2), pp. 158-171, © 2011
SSG,158-171.
31-Zwick, T. (2006), The impact of
training intensity on
establishments productivity. Labor
Economics, Vol. 11, , No, 1, pp:
715-740.

Abstract

This research aims to shed light on the lean manufacturing system, which is the starting point for the adoption of the research project, which was the intellectual and applied gap in the subject of the lean manufacturing system, which is one of the methodologies and initiatives of the field of production management and operations. And the problems of knowledge in the subject of the system of industrialization and its role in enhancing the ability of the Organization to improve the performance of its work with

similar organizations in the environment, and where the laboratory was selected Kufa field for this research, one of the laboratories of the Ministry of Industry and Minerals. Finally, is it possible to explain the improvement in the performance of the Organization's operations in terms of the level of adoption of the agile manufacturing system and what factors affect their efficiency in industrial organization

دور نظام التصنيع الرشيق في تحسين أداء العمليات