

اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في تعزيز الميزة التنافسية للشركة

العامّة للأدوية في سامراء / دراسة تحليلية

The impact of Lean Manufacturing slim pillars in strengthening the company's competitive advantage

Generic drugs in Samarra / analytical study

م. سوزان عبد الغني علي

جامعة كركوك / كلية الادارة والاقتصاد

Teacher: Susan Abdul Ghani Ali

Kirkuk University / Faculty of Administration and Economy

### المستخلص

يركز البحث على فكرة رئيسة مفادها ان تحقيق متطلبات المستهلكين في منتجات ذات كلفة وجودة مناسبين تتحقق من خلال تبني اساليب ونظم حديثة من شأنها ان تحافظ على استدامة متطلبات البيئة وتزيد بموجبها حدة المنافسة بين المنظمات الصناعية ، مما يتطلب الامر الى تبني اساليب ونظم حديثة في التصنيع بهدف التصدي لهذه التحديات البيئية وتتمثل هذه الاساليب بمرتكزات التصنيع الرشيق ، وتتبع اهمية البحث من كونه يتناول الاساليب التي من شأنها ان تحافظ على البيئة الطبيعية وتقديم منتجات ذات كلفة منخفضة مع المحافظة على جودة المنتجات ، مما يؤدي الى تعظيم الارباح ، وقد تم وضع فرضيات البحث تحقيقا لمقاصده وتوجهاته ، ووزعت (80) استمارة على المدراء والعاملين في الشركة المدروسة واسترجعت (70) منها وجرى اختبار فرضيات البحث باستخدام تحليل الارتباط والتباين لتشخيص علاقات الارتباط والاثر بين المتغيرات المدروسة ، وخلص البحث الى مجموعة من الاستنتاجات لعل من اهمها "ان العاملين في الشركة المدروسة يولون اهتماما كبيرا لمرتكزات التصنيع الرشيق في سبيل تعزيز القدرة التنافسية لشركتهم ، فضلا عن تقديم مجموعة من التوصيات اهمها ضرورة ان تكون مرتكزات التصنيع الرشيق من اولويات ادارة الشركة المدروسة، ولاسيما في ظل التحول نحو اقتصاد العولمة والتطور السريع للتقانة ، مما يتطلب الاهتمام بهذه التقانة الحديثة لما لها من تأثيرات في عمل المنظمات ونموها وبقائها واستمرارها.

### Abstract

search focuses on the idea of president of the effect that achieve the requirements of consumers at the same cost of products and quality suitable realized through the adoption of modern methods and systems that will maintain the environmental sustainability requirements and increase whereby the intensity of competition between industrial organizations, which it requires to adopt modern methods and systems in the manufacturing in order to address these environmental challenges and are these tactics lean manufacturing slim, stems importance of research being dealt with methods that would preserve the natural environment and provide low-cost products while maintaining the quality of the products, which leads to maximize profits, has been developed hypotheses achieve its purposes and orientations And distributed (80) form the managers and employees of the company studied and recovered (70) of which were tested hypotheses using correlation analysis and contrast for the diagnosis of correlations and effect between the studied variables, the research found a set of conclusions, most notably "The employees of the company studied attach great Ahtemtema the foundations of agile manufacturing in order to

enhance the competitiveness of their company, as well as providing a range of recommendations including the need to be the pillars of slim manufacturing a priority the for company studied administration, especially in light of the shift towards a globalized economy and rapid development of technology, which requires attention to this modern technology because of its effects in the work of organizations and their growth and survival and continuity .

### المقدمة

تشهد بيئة الأعمال تغيرات سريعة في تقانة العمليات وتنوع حاجات الزبائن وزيادة حدة المنافسة في الأسواق العالمية، مما دعا الشركات البحث عن اساليب وأنظمة حديثة لمواجهة هذه التغيرات وان ترتقي إلى مصافي الشركات الرائدة لتحقيق الميزة التنافسية، والتصنيع الرشيق هو احد اساليب التصنيع الحديثة لمواجهة تحديات المنافسة والاستجابة لتطلعات شركات الأدوية المحلية في التميز ، ويكمن اهمية البحث من خلال توجه الشركات الصناعية نحو تطبيق الاساليب الحديثة في مجال ادارة العمليات ومدى قدرتها على استخدام مرتكزات التصنيع الرشيق ، مما يسهم في تعزيز الميزة التنافسية في السوق . والقدرة على مقابلة حاجات الزبائن في أي وقت وأي مكان بواسطة الاستجابة السريعة التي تمثل مخرجات التصنيع الرشيق وانطلاقاً من الاهمية الأنفة الذكر فقد تطلب الأمر من شركات الأدوية العراقية مواكبة التطورات التقنية في التصنيع من خلال إعادة النظر في تصميم منتجاتها بغية تحقيق الكلفة الأقل والجودة العالية والمرونة والتسليم السريع ، مما يجعل مهمة الشركة المدروسة صعبة للغاية .وبناءً على ما تقدم تم تقسيم البحث إلى أربعة محاور ، إذ تضمن المحور الأول الإطار العام للبحث وإجراءاته من خلال تحديد مشكلة البحث وأهميتها وأنموذج البحث وفرضيتها، في حين تناول المحور الثاني الإطار النظري للبحث مفهوم وخصائص المنتج الدوائي والتصنيع الرشيق ومرتكزاته ، وجاء المحور الثالث بعنوان الإطار التحليلي للبحث للتعرف على مجتمع وعينة البحث واختبار فرضيته ، أما المحور الرابع فقد تناول الاستنتاجات والتوصيات.

### المحور الأول: الإطار العام للبحث واجراتها

يتناول هذا المحور عرضاً للإطار العام للبحث وبيان الإجراءات المتبعة في تنفيذه ويتم ذلك من خلال الآتي :

#### اولاً : مشكلة البحث:

الشركات الدوائية التي لها القدرة على المنافسة تستطيع أن تحقق متطلبات المرضى المستفيدين كما ونوعاً، نظراً لعدم وجود ضوابط تكفل الحماية لمنتجاتنا الوطنية وظهور العديد من المنتجات الدوائية المستوردة ، مما دعا الشركة عينة البحث التركيز على تحقيق أهدافها في منتجات ذات مرونة عالية من خلال تبني اساليب وتطبيقات حديثة من شأنها التركيز على مجالات التصنيع المختلفة وزيادة الإنتاج وتقليل المرفوض الداخلي والاستخدام الكفاء للموارد والطاقات الإنتاجية وتأمين حاجات الزبائن الأمر الذي يستلزم تطوير نظم تصنيع يمكن من خلالها تأهيل الصناعة الدوائية في الشركة المدروسة لكي تواكب الصناعات العالمية .وبناءً على ماتقدم فان طرح التساؤلات المؤشرة يمكن ان يسهم في توضيح مشكلة البحث وكما يأتي :

- 1- هل يمتلك العاملون في الشركة المدروسة تصوراً واضحاً عن ماهية مرتكزات التصنيع الرشيق ؟
- 2- هل هناك علاقة ارتباط معنوي بين مرتكزات التصنيع الرشيق والابعاد التنافسية في الشركة المدروسة؟

3- ماطبيعة وابعاد العلاقة والتاثير بين مرتكزات التصنيع الرشيق و الابعاد التنافسية في الشركة المدروسة ؟

ثانيا : أهمية البحث: تتلخص أهمية البحث على وفق الاتي :

- 1- تثبثق أهميته من خلال مواكبة الشركات للتطورات التقانية الحديثة .
- 2- يكتسب أهميته من خلال توجه الشركات الصناعية نحو تطبيق الاساليب الحديثة في مجال ادارة العمليات ومدى قدرتها على استخدام مرتكزات التصنيع الرشيق ، مما يسهم في تعزيز الميزة التنافسية في السوق .

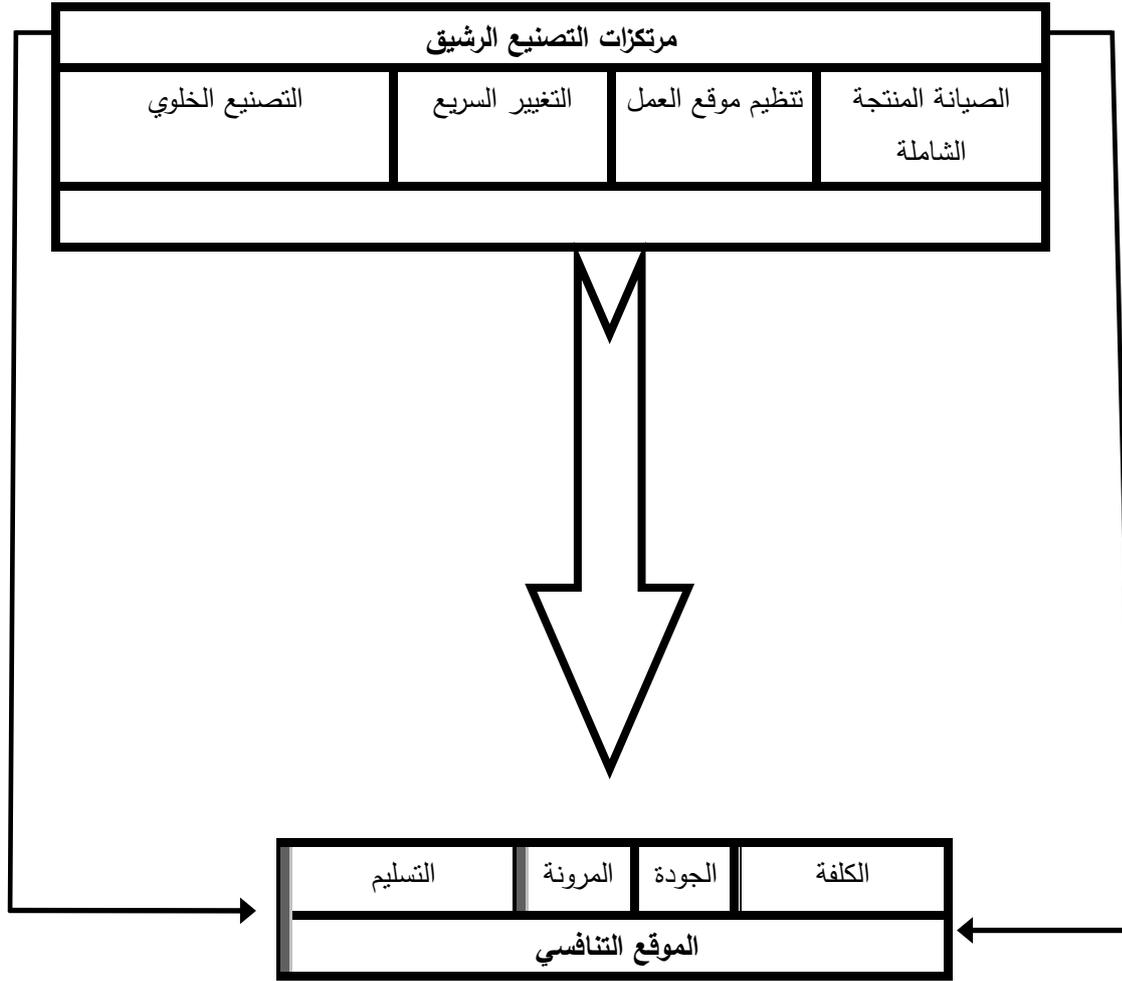
ثالثا : اهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في اختبار اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في تعزيز القدرة التنافسية في الشركة المدروسة كما يهدف الى تحقيق الاهداف الفرعية الاتية :

- 1- التعرف على واقع التصنيع الرشيق وماهي مرتكزاتها .
  - 2-تحليل معطيات العلاقة والاثر بين المتغيرات المبحوثة في الشركة المدروسة.
  - 3- التعرف على الدور الذي تمارسه مرتكزات التصنيع الرشيق (ارتباطا وتأثيرا ) بالأبعاد التنافسية .
- رابعا : انموذج وفرضيات البحث : تماشيا مع اهداف البحث ولاختبار مخطتها تم وضع مجموعة من الفرضيات الرئيسية والفرعية نعرضها على النحو الاتي :
- الفرضية الرئيسية الاولى :توجد علاقة ارتباط معنوية بين مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة وابعاد المزاي التنافسية في الشركة المدروسة .

الفرضية الرئيسية الثانية :هناك تأثير معنوي لمرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في ابعاد المزاي التنافسية في الشركة المبحوثة ويتفرع منها الفرضيات الاتية :

- 1- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق معنويا في بعد الكلفة .
  - 2-تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة معنويا في بعد الجودة .
  - 3- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة معنويا في بعدالمرونة.
  - 4-- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة معنويا في بعد التسليم.
- ويعبر عن تلك العلاقات والتأثيرات في اطار الانموذج الافتراضي للبحث والموضح في الشكل رقم (1)



الشكل (1) أنموذج البحث الافتراضي

المصدر : من اعداد الباحثة

سادسا : حدود البحث

**الحدود الزمانية:** وتحدد بالمدة الزمنية التي اجري فيها البحث للمدة من (1/9/2015 لغاية 20/3/2016)  
**الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة الميدانية على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء والتي تقع ضمن الحدود البلدية لقضاء سامراء في محافظة سامراء.

سابعا : منهج الدراسة

**المنهج الوصفي** من خلال الأدبيات ذات الصلة بالموضوع من رسائل واطاريح جامعية ودوريات وكتب ومقالات والتي ساهمت في بناء الإطار النظري للبحث .

**المنهج التحليلي** باستخدام استمارة الاستبانة بوصفها الأداة للحصول على البيانات والمعلومات، وحدد اسلوب ( ليكرت الثلاثي) لقياس استجابة المبحوثين ،وقد روعي في تصميم الاستمارة اختبار ابعاد البحث ومتغيراته بالاعتماد على عدة مصادر من أهمها (Evans, 1997) و(RIFS R & D, 2004) و(السمان ،2008) و(المراد و الحريايوي :2013)،وقد

تضمنت الاستمارة جزأين : اشتمل الأول على المعلومات الشخصية للمبحوثين من حيث (عدد سنوات الخدمة والتحصيل الدراسي)، في حين اشتمل الثاني منها على الفقرات الخاصة بأبعاد البحث وقد تضمنت ( 40 ) فقرة خاصة بمرتكزات التصنيع الرشيق وابعاد الميزة التنافسية في المنتجات الدوائية .

### ثامنا : التحليل الإحصائي

من اجل التوصل إلى مؤشرات دقيقة فقد تم الاعتماد على برنامج (SPSS Ver 19) لإجراء التحليل الإحصائي المطلوب . وتتمثل هذه الأدوات بما يأتي :

- 1-معامل الارتباط المتعدد: استخدم في تحديد قوة العلاقة بين مجموعة المتغيرات التفسيرية والمتغيرات المستجيبة .
- 2-معامل الارتباط البسيط : استخدم في تحديد العلاقة بين المتغير المفسر والمستجيب .
- 3- الانحدار البسيط : استخدم في قياس التأثير المعنوي للمتغير المفسر في المتغير المستجيب .
- 4- الانحدار المتعدد: استخدم في قياس التأثير المعنوي للمتغير المفسر في المتغيرات المستجيبة.

### المحور الثاني: الإطار النظري للبحث

قبل التطرق الى حيثيات التصنيع الرشيق ومرتكزاته وأهميته لا بد من الإشارة إلى مفهوم المنتج الدوائي وطبيعته كونه يختلف عن بقية المنتجات بخصوصيته وارتباطه بصحة وحياة المرضى المستفيدين ومدى قدرته على تحسين حالتهم الصحية نحو الأفضل .

#### اولا :التصنيع الرشيق ومرتكزاته

##### 1-مفهوم التصنيع الرشيق

ظهر نظام التصنيع الرشيق كنتيجة لفلسفة اوسع اتسمت بها الادارة اليابانية في نظرت ادارتها للامور وفي كافة الحقول والمجالات وادخل مصطلح التصنيع الرشيق (Lean Manufacturing) من قبل (Womack, James, Jones, Danial and Roos, Daniel) ،اذ ابتكروا مصطلح التصنيع الرشيق في سنة 1990 في كتابهما ( The Machine That Change The World) كوصف نموذج التصنيع الناشئ بواسطة نظام إنتاج تويوتا، ففي سنة 1950 كانت شركة سيارات تويوتا هي الرائدة لمجموعة طرائق التصنيع المتقدمة التي تهدف إلى تلبية الموارد المأخوذة من المنتج الفردي إلى الانسيابية خلال تكامل عملية الإنتاج. وبإثارة مفاهيم حذف الهدر المطورة بواسطة هنري فورد في بداية سنة 1900، فإن تويوتا خلقت ثقافة تنظيمية ركزت على التحديد النظامي والحذف لكل الهدر من عمليات الإنتاج(السمان :2008،102) لقد جرت محاولات عديدة لتعريف مفهوم التصنيع الرشيق وبصرف النظر عن الاختلافات الا ان هناك عدد من المفاهيم التي فرضت نفسها على الفكر الاداري لما تتصف به من شمولية نسبية ولما تحتويه من عناصر رئيسة ،اذ وضع ("Davis, et al, 2003 :38") "ان التصنيع الرشيق"هو مجموعة من الانشطة والطرائق المتكاملة والمصممة لإنجاز وتصنيع المنتجات بكميات كبيرة وباقل مايمكن من المخزون بالنسبة للمواد الاولية والمواد نصف المصنعة والمنتجات النهائية ." وبين (Abdullah, 2003:8) بان التصنيع الرشيق هو التركيز في القضاء على الهدر و تعظيم الاستغلال الكلي للأنشطة التي تضيف قيمة من وجهة نظر الزبون، إذ أن القيمة هي مكافئة لأي شيء يدفعه الزبون للمنتجات التي يحصل عليها، لذلك فإن حذف الهدر مبدأ أساسي للتصنيع الرشيق" ووصفها ( Slack et al, 2004:246 ) بان التصنيع الرشيق "هو مدخل من مداخل العمليات التي تهدف الى تلبية الطلب

بشكل فوري وبالجودة المطلوبة ومن دون هدر وتضم هذه الفلسفة مجموعة اساليب الانتاج في الوقت المحدد وتركز فلسفة التصنيع الرشيق على ازالة الهدر ومشاركة العاملين والتحسين المستمرواكاد (بدران ،2010: 10) ان التصنيع الرشيق"عبارة عن نظام التصنيع والانتاج الخالي من الهدر والفاقد التي تعتبر مخرجات غير مرغوب بها وفي الاطار ذاته يرى (Wilson,2010:9) بان التصنيع الرشيق" يمثل مجموعة شاملة من التقنيات عند دمجها يسمح لك بالقضاء على الهدر وهذا يجعل الشركة اصغر حجمًا واكثر مرونة واكثر استجابة عن طريق الحد من الهدرواكاد (2012:11)، (Abushaadan) "بانه النظام المستند على نظام تويوتا الانتاجي وغيرها من الاساليب اليابانية الساعية لتقليل الجدول الزمني بين طلب الزبون وتصنيع المنتج ووصوله اليه ، مع التاكيد في القضاء على الهدر" .بناء على ما تقدم ترى الباحثة بان التصنيع الرشيق " استخدام الاساليب الحديثة في الانتاج والتي تؤدي الى حذف الانشطة غير الضرورية والتي لاتضيف قيمة وذلك لتقليل الهدر والفوز بالموقع التنافسي وارضاء الزبون .

2- فوائد تطبيق التصنيع الرشيق : يحقق التصنيع الرشيق جملة من الفوائد عند تطبيقها يمكن اجمالها بالاتي:

(الدباغ وحسن ،2010: 103 ؛ العزاوي والعبيدي ،2013:57) Y (2013:3 ; Theisen,2013:3 ; Melton,2005:667) (

Sujatha & K Prahlada,2013:67, Van ,2014:8)

أ- تحسين علاقات العمل بين الافراد العاملين .

ب- القضاء على الهدر .

ج- تلبية احتياجات ومتطلبات الزبائن .

د- خفض مستويات المخزون .

هـ-زيادة درجات المرونة وسرعة الاستجابة للتغيرات في المنتج .

و-زيادة الانتاجية مع التدفق المنتظم وزيادة الانتاجية

ز- نظام السحب ( الانتاج وفق طلب الزبائن )

ح-مستوى ممتاز من الجودة من اول مرة .

ط- تحفيز العاملين ورفع مستوى الرضا الوظيفي وتطويرهم ليصبحوا ذات مهارة عالية .

ي- الشراكة بين المجهزين وبناء علاقات طويلة الامد معهم .

ك- المرونة في التعامل مع المتغيرات في الطلب .

في حين يشير (Krajewski&Ritzman ,2005:495-496) انه يمكن تصنيف الفوائد او المزايا التي يحققها

التصنيع الرشيق في الاتي :

أ- الفوائد العملية: وتضم الاتي :1-زيادة انتاجية العاملين 2-تقليل مخزون المعالجة اثناء العمل .

3- تقليل وقت الدورة ،وقت الانتظار.4- وضع الاسبقيات المتاحة للجدولة .5- تحسين الجودة

6-زيادة انتاجية العاملين والدعم غير المباشر لهم .7-زيادة الخدمات وتنوعها 8-تخفيض الاستغلال المخزني .

ب- الفوائد الادارية وتضم الاتي : 1- تخفيض اخطاء المعالجات في الطلب 2-زيادة الخدمات وتنوعها 3-تقليل

طلبات العاملين والسماح للعدد ذاته بمسك الدفاتر 4- توثيق وانسيابية خطوات المعالجة لتمكين المصادر الخارجية

لاداء الاعمال .

ج- الفوائد الاستراتيجية وتضم الاتي :1- تتعلم المنظمات الناجحة كيفية تسويق هذه المزايا الجديدة وتدويرها 2-زيادة الحصة السوقية .

3- خصائص التصنيع الرشيق : يتسم التصنيع الرشيق بالخصائص الاتية :

(النابلسي : 2004،65؛ العزاوي والعيدي :2013، 58) (Pyzdek, Thomas, 2000, 16)

أ- التخلص من الانشطة التي لا تضيف قيمة .

ب. الإنتاج المتكامل بأدنى مخزون في كل مكان، باستخدام إدارة الوقت المحدد.

ج. العلاقات الأفقية المتكاملة بتكامل سلسلة التجهيز من المواد الأولية إلى المنتج النهائي وإحلال التوجه بالمشاركة بالعلاقات مع المجهزين والموزعين.

د- انتقال مفاهيم الانسيابية والسحب للموردين الداخليين والخارجيين لا تحدث التكامل في مجمل العملية .

هـ-تطبيق مفهوم الصيانة الانتاجية الشاملة .

و. المعالجات في الوقت المحدد: تحركات الجزء إلى العمليات الإنتاجية، تتم معالجته مباشرة يتحرك مباشرة إلى العملية اللاحقة.

ز. أوقات دورات لأمر (طلب) قصير الشحن، قابليات إنتاج دفعة صغيرة بالتزامن بجداول الشحن.

ح. الإنتاج يعتمد على الأوامر بدلاً من التنبؤات، تخطيط الإنتاج يقاد بواسطة طلب الزبون أو السحب ولا يناسب مع تحميل الماكنة أو تدفقات العمل غير المرنة في ورشة العمل.

ط. أدنى مخزون عند كل مرحلة لمعالجة الإنتاج.

ي . التغييرات السريعة للمكائن والمعدات تسمح بإنتاج منتجات مختلفة بتدفق قطعة واحدة بدفعات صغيرة.

ك. مراقبة الجودة الكلية، الاستخدام النشط بواسطة العاملين، الخبرات في تحديد مواطن الخلل في الآلات وفي إصلاحها وحل المشكلات لتحسين الجودة وحذف الهدر.

ل. الوقاية من العيب بدلاً من الفحص وإعادة العمل ببناء جودة في المعالجات وتنفيذ إجراءات التغذية العكسية للجودة في الوقت الحقيقي.

م. تحديد مسؤولية المشغلين عن التفتيش الذاتي وتصحيح الاعطال .

ن- التركيز على مفهوم السحب بدلاً من الدفع (الإنتاج والخدمة عند الحاجة والطلب )

#### 4-مرتكزات التصنيع الرشيق

الكثير من المنظمات تعتمد على مواردها وقدراتها المتاحة في مجال المنافسة حتى وان كان السوق في حالة تطور دائم ، والهدف الرئيس للتصنيع الرشيق هو تخفيض الهدر والتالف الى ادنى مستوى ممكن ، اذ ان حذف الهدر او تخفيضها يؤدي إلى نتائج متميزة في التقليل العالي في التكاليف وأوقات الانتظار . وتحليل الأسباب الجذرية للهدر فيمكن اعتماد المرتكزات الاتية في البحث لتناولها من قبل اغلب الباحثين

(Yue, 1999:5 ; Shahanaghi & Yazdian , 2009 : 120 Nazaruk, 2011:211; Paneru ,2011:28;

Neha et al ,2013:61)

أ- **الصيانة المنتجة الشاملة:** تمثل الصيانة المنتجة الشاملة ( TPM ) استراتيجية فعالة لتحسين الصيانة في الشركات الصناعية ، اذ تم استخدامها بشكل واسع ، لاسيما خلال العقود الاخيرة نتيجة ازدياد حدة المنافسة ، فضلا عن زيادة

الاهتمام بالجوانب البيئية (الطائي والسبعوي، 2012: 308) ويقصد بالصيانة المنتجة الشاملة " الصيانة المستمرة والتعاون بين العاملين ومشغلي الآلات والمهندسين والفنيين على ضبط اداء المعدات والمحافظة عليها (العزاوي والعبدي، 2013: 58) إذا انه مفهوم يمثل العلاقة بين جميع الوظائف التنظيمية لاسيما بين الإنتاج والصيانة من اجل التحسين المستمر بجودة المنتج الكفاءة التشغيلية وضمان السلامة والأمان (Faber,2004.5) فهي مدخل نظامي لادارة المعدات والمحافظة عليها بشكل أفضل تتبنى مبدأ مشاركة الجميع في تنفيذ أعمال الصيانة بدا من الإدارة العليا مروراً بالإدارة الوسطى والتنفيذية تهدف بالدرجة الأساسية الى تعظيم فاعلية المعدة وتحقيق العطلات والحوادث الصفرية فضلا عن تخفيض وقت التوقعات الغير الضرورية للمعدات (الكبي، 2011: 76) ، ويتالف الصيانة الانتاجية الشاملة في اي بيئة رشيقة من ثلاثة عناصر رئيسة هي الصيانة العلاجية والوقائية والصيانة الوقائية التي تعمل مع الصيانة المخططة المنتظمة العادية (Abdullah, 2003:20) ،وينتج من تطبيق الصيانة المنتجة الشاملة الفوائد الاتية :

(Paneru,2011:23)

\*تخفيض تكاليف التشغيل .

\*التقليل من نقاط العطل .

\*تحقيق الاستخدام الامثل للمعدات والآلات .

ب- تنظيم موقع العمل :

تعد إحدى الأدوات الفاعلة للتحسين المستمر ويطلق عليها (S5) وهي مختصر لـ (sort الفرز والتنظيم، straighten الترتيب المنهجي، sweep and clear تنظيف مكان العمل systemize التصميم الشامل او الصيانة standardize الانضباط الذاتي ) التي تعد الأساس للمنظمة الرشيقة الفعالة وهي خطوة النموذج الأولي باتجاه تخفيض الهدر فالمفهوم الضمني لـ (S5) هو تناول الهدر ثم محاولة حذفه فالهدر قد يكون بشكل قصاصات أو فضلات (عيوب)او زيادة المواد الأولية،العناصر التي لا نحتاجها،الأدوات المعطوبة القديمة،الطراز القديم وموجة المودة الحديثة، (الطائي والسبعوي، 2012: 308) ويشير ( الجبوري ، 2008:273) الى ان الخطوات الخمسة تعد المهة الحقيقي لفلسفة التحسين المستمر والتي تقوم على عناصر رئيسة تتلخص في خمس خطوات مستمدة من الطقوس اليابانية التي تعكس تراثهم وحضارتهم الممتدة لآلاف السنين . ويبين ( Hill, 2004:38 ) بان شركة تويوتا للسيارات اول من طبق الخطوات الخمسة في انظمة انتاج تويوتا كونها احدى المداخل لتحسين الجودة في اليابان وعرف (SZewieczek, 2007:211) الخطوات الخمسة بانها مدخل لايجاد والحفاظ على موقع العمل نظيفا ومرتباً وذات فاعلية وجودة عالية " ويبين ( الكبي واخرون ، 2013: 73) بان الخطوات الخمسة " عبارة عن مدخل ياباني للتحسين المستمر للجودة والانتاجية باعتمادها مفاهيم التدبير الاداري الجيد المرتبط بالتنظيم والانضباط لترتيب مواقع العمل وتنظيفها وتهيئتها لتكون قابلة ومهيئة للعمل بشكل فاعل وتحسين الامتثال للجداول الزمنية "

ج- التغيير السريع: يسمح الإعداد المبسط ووقت الإعداد المنخفض بتخفيض حجم وجبة الإنتاج وينتج زيادة الطاقة الإنتاجية، والمرونة واستغلال الموارد، فضلاً عن تحسين جودة المنتج ورضا الزبون وبالرغم من أن إجراءات الإعداد تتنوع بشكل واسع وفقاً لنوع المعدات وتطبيقاتها، فإن المنهجية لتحسين الإعدادات طورت من قبل Shingo أطلق عليها (SMED (Single Minute Exchange of Die استبدال القالب بدقائق أحادية (عمليات الإعداد الأحادية) (John, M. Nicholas, 1998, 203). من العناصر الرئيسية لنجاح نظام إنتاج تويوتا إذ يهدف إلى تقليل وقت

الإعداد ويعد مرتكزاً رئيساً لنظام التصنيع الرشيق إذ أن التصنيع الرشيق يهدف إلى تقليل التوقعات غير الضرورية الحاصلة نتيجة التغيير في نماذج المنتجات أو بسبب إعداد وتهيئة المكائن فتوقعات المكائن تعد مصدراً رئيسياً من مصادر الهدر (Nahmias, 1997: 371) إن عمليات الإعداد الأحادية SMED لها أربعة مراحل:

1. تحليل الخطوات في إجراءات الإعداد للتمييز بين الإعداد الداخلي والخارجي.
2. تحويل الخطوات الداخلية كلما أمكن ذلك إلى خطوات خارجية.
3. تحسين كل الخطوات لنقاط افتراضية لأي حجم دفعه يكون ممارساً للإنتاج.
4. البحث عن الطرق لحذف الإعداد.

د- **التصنيع الخلوي** : يوضح ( Wilson,2010:197 ) بان التصنيع الخلوي على مجموعة مختلفة من العمليات والافراد والمعدات لا نتاج عائلة محددة من المنتجات بتصنيفات مماثلة لخصائص التصنيع العادي ، الا ان التصنيع الخلوي يحقق فوائد من اهمها (Yue, 1999:5) تخفيض تكلفة مناولة المواد ، تدفق المواد بشكل منتظم ، تخفيض المخزون تحت التصنيع ، تخفيض وقت الاعداد، تحسين استخدام الموارد ، تخفيض وقت الاعداد ، تحسين انتاجية النظم ، تحسين خدمة الزبون .

**ثانيا: الميزة التنافسية :**

#### 1- مفهوم الميزة التنافسية

تحاول منظمات الأعمال على اختلاف أنواعها ، ان تبقى على قيد الحياة الى ابعد مدى ممكن والسبيل إلى ذلك هو امتلاكها الميزة التنافسية التي تعدّ النهاية المرغوبة لهذه المنظمات (pinington.et al,2008:69) ، ولهذا تسعى هذه المنظمات في ظروف المنافسة الشديدة إلى البحث عن كل مايميزها عن المنافسين ، والى اقتراح الكثير من البدائل، واختيار البديل الذي يقود نحو الميزة التنافسية ،و على صعيد المفهوم فقد تعددت آراء الكتاب والباحثين في تحديد مفهوم الميزة التنافسية وقد جاء هذا التنوع نتيجة لتنوع واختلاف الزوايا التي انطلق منها كل منهم ، ويشير ( السلمي ،2001:104) بان الميزة التنافسية "هي المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تفوق تلك التي يحققها المنافسون ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر زبائنهم جراء ما يحصلون عليه من منافع وقيم مقارنة بالمنتجات البديلة " ووضح (Narayanan, 2001:211) بان المصدر الذي يعزز وضع المنظمة في السوق بما يحقق لها الأرباح الاقتصادية، من خلال امتيازها عن منافسيها في مجالات المنتج والسعر والتكلفة والتركيز على الإنتاج وعدّها (Heizer,2001:34) "بأنها نظام تتوافر فيه الميزة التي تفوق ما يتوافر لدى المنافسين، وان الفكرة ترتكز في القيمة التي خلفها لتزويد الزبون وبطريقة كفؤة ووصفها (Paul, 2004:160) أي جهود تبذلها المنظمة باتجاه خلق قيم عمل مشتركة تمنح المنظمة فرصة الحصول على قوة عمل مندفعة ومحفزة ذي شعور عالٍ بالولاء والانتماء وتعمل باتجاه تحسين الانتاجية كما ونوعاً" ويبين (Hofer et al, 2005:6) بان الميزة التنافسية " المجالات التي تتقدم بها المنظمة على منافسيها "وفي الاطار ذاته يبين (البيستجي،2011:11) بان الميزة التنافسية "هو تطبيق تكنولوجيا المعلومات بشكل رائد لغرض التقدم على المنافسين " اذ ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات يعد وسيلة لا مداد المنظمة بالمعلومات الاستراتيجية التي تحتاجها لا جل بناء مزايها التنافسية " .

## 2- اهمية الميزة التنافسية : يمكن تحديد أهمية الميزة التنافسية بما يأتي :

أ- تعد بمثابة السلاح الأساس لمواجهة تحديات السوق والمنظمة المناظرة، ويأتي ذلك من خلال قيام المنظمة بتنمية معرفتها التنافسية، ومقدرتها على تلبية احتياجات الزبائن في المستقبل عن طريق خلق التقنيات والمهارات الإنتاجية بصورة مقدرات تمكنها من التكيف للفرص المتغيرة بشكل سريع(White Hill,1997:625) .

ب-كونها تمثل معياراً مهماً لتحديد المنظمات الناجحة عن غيرها، لان المنظمات الناجحة تتميز بإيجاد نماذج جديدة متفردة يصعب تقليدها ومحاكاتها وباستمرار، لأنها متيقنة من إن النماذج القديمة لها قد أصبحت معروفة ومتاحة بشكل واسع، وان المنافسين على علم كامل لها، (Macmillan & Tampot, 2000: 89). وينسجم الكلام السابق مع إشارة (Porter) التي مفادها "أن الابتكارات المتلاحقة والمعارف المتسارعة قد تجعل الميزة التنافسية لأي منظمة هي في احسن الأحوال حالة مؤقتة" (صالح،2001: 69).

ج- تمثل الميزة التنافسية مؤشر ايجابي نحو توجيه المنظمة للحصول على مكانة متميزة في السوق من خلال حصولها على حصة سوقية اكبر من المنظمات المنافسة الاخرى وهذا بدوره يؤدي الى ارضاء الزبائن وولائهم مقارنة بالمنظمات المنافسة ، مما يجعل زبائنها اقل عرضة لمواجهة المنافسين من جهة وزيادة حجم المبيعات والارباح من جهة أخرى (John,1992:40).

د- تتجلى اهمية الميزة التنافسية من خلال تخفيض الكلفة وتحقيق الجودة العالية للمنتجات واستخدام مرونة الانتاج واعتمادية التسليم ، اذ ترتبط هذه المهام مع الغاية المستهدفة من قبل ادارة العمليات وترتب وفقا للاهداف التي تصنعها استراتيجية المنظمة. (ال مراد والحرباوي ،2013:104)

## 3- ابعاد الميزة التنافسية : يمكن أن نحدد ابعاد المزاي التنافسية التي تطرث اليها البحث بالاتي .

أ- **بعد الكلفة:** تعد الكلف الاقل البعد التنافسي الاول الذي لاتزال تستند اليه الكثير من المنظمات عبر سعيها الى المحافظة على الحصة السوقية او تعزيزها والتمتع بمزايا اقتصادات الحجم اهمها تعويض انخفاض هامش الربح الناجم عن تخفيض السعر عن طريق حجم مبيعات كبيرة ( المعموري، 1999: 13) ويشير( Horngren 2000:463) بان الكلفة "قدرة المنظمة على التنفيذ باقل التكاليف قياساً بالمنافسين ، ويكون ذلك من خلال تحسين الانتاجية وحذف الضياع والرقابة المحكمة على التكاليف" واكد (الزعيبي ،2005:162) ان الكلفة لا تعني تقديم المنتجات باقل مستويات الكلفة فقط وانما تكون المنتجات بكلفة ذات علاقة بالجودة وينبغي ان تكون المنتجات جذابة في السوق لتعطي عائداً مقبولاً على الاستثمار ، ولكي تحقق المنظمة الكلفة الأقل لابد لها أن تحدد الضياع والهدر عند الإنتاج وذلك من خلال التركيز على المنتج المعياري .( Russell & Taylor,2000: 31 ) ويرى (جرنت وكراج، 2008: 79) في حالة كون الهدف الذي تسعى إليه المنظمات تقديم تكلفة منخفضة مقارنةً بباقي المنظمات المنافسة في السوق لابد من التمييز بين التكاليف القليلة المرتبطة بالمنتجات والتكاليف القليلة المرتبطة بالمشتريين، ففي هذه الحالة قد يتطلب تحقيق هذا التمييز فيما يتعلق بالتكلفة أن تكون على دراية واسعة ليس فقط بالتكاليف التي يتحملها المنتج الذي يتعامل معها ولكن أيضاً عليك أن توسع من هذه الدراية لتشمل النفقات الإجمالية التي يتحملها المشتري. ويشير(Krajewski&Ritzman ,2005:37) الى ان الكلف تصنف الى ثلاثة انواع هي كلف العمالة ، و كلف المواد الاولية ، و كلف المواد التالفة والنفقات وتكاليف اخرى . وهناك عدة شروط يجب على المنظمة ان تراعيها اذا ما ارادت تخفيض تكاليفها ومنها (الوائلي ،2005:14)

- 1- تخفيض المخزون بانواعه الى ادنى حد ممكن .
  - 2- تحسين عمل السيطرة النوعية وممارسة رقابة محكمة للتخلص او تخفيض الوحدات المعيبة وغيرها .
  - 3- المحافظة على تصميم المنتج وتطويره باستمرار .
  - 4- تطوير مهارات العاملين من خلال اشراكهم بدورات مستمرة .
  - 5- التنظيم الداخلي السليم لوسائل الانتاج لضمان التدفق الكفوء داخل المصنع .
- ب- **بعد الجودة** : استخدم مصطلح الجودة للتعبير عن وجهات نظر مختلفة ، إذ تقترن نظرة الزبون لها بقيمة خدمة المنتج ومدى تحقيقها الغرض المقصود منها بالسعر الذي يرغب دفعه، في حين تقترن نظرة الصناعي لها بمطابقة جودة المنتج المواصفات المحددة لها . والجودة غالباً ما تكون سبباً لتفضيل منتج على آخر ، ووفق الجودة المتميزة يكون الزبائن راغبين لدفع اكثر أو الانتظار لمدة أطول للحصول على منتجات افضل، ويشير Bergman & Klefjo (1994:17) بان الجودة ما يتطلبه الأمر لجعل الزبون يرتبط بعلاقة محبة مع المنتج ( سلعة ، خدمة ) . وبين (البرزنجي وعلوان، 2004 : 160) بأنها المجموع الكلي للمزايا والخصائص التي تؤثر في قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية حاجات محددة وهناك خمس نقاط ينبغي على المنظمة اتباعها في حالة اعتماد الجودة بوصفها أداة تنافسية:- (العلي، 2000: 38)
- 1-ينبغي تحديد الجودة من وجهة نظر الزبون.
  - 2-لابد من ربط الجودة مع الربحية لكل من جانب السوق والكلفة.
  - 3-يجب النظر إلى الجودة على أنها أداة تنافسية.
  - 4-يتم بناء الجودة في عملية التخطيط الاستراتيجي.
  - 5-حصول الجودة على التزام المنظمة بشكل كامل .
- وصنف (David et al, 2003: 34) الجودة إلى صنفين هي:
- أ .جودة المنتج Product Quality: والغاية من إنشاء مستوى مناسب من جودة المنتج هو التركيز على احتياجات الزبائن، ويختلف مستوى الجودة في تصميم المنتجات بحسب السوق المستهدف، ومن مميزات المنتجات عالية الجودة ارتفاع أسعارها في السوق.
- ب .جودة العملية Process Quality: والغاية منها إنتاج منتجات خالية من العيوب، لأن الزبائن يرغبون بمنتجات دون أية عيوب.
- ج- **بعد المرونة** : أصبحت المرونة من المزايا التنافسية الحاسمة في الوقت الحاضر بعد ان اصبح الانتاج ( على وفق طلب الزبون ) يتم من خلال القدرة على التلاؤم مع الحاجات الفريدة للزبون والتصاميم المتغيرة للمنتج مما يتطلب المرونة للاستجابة لحاجات الزبون والتغيرات في التصاميم، إذ يرتبط المرونة بالمنظور الاستراتيجي أي القدرة على تقديم مدى واسع من المنتج للزبائن، وان العنصر المهم هنا هو القدرة على تقديم منتجات في الوقت الذي يكون مطلوباً من المنظمة أن تطور منتجات جديدة. (Chase, 2001:2)، وأشار (Evans & Collier, 2007:129) الى ان المنافسة في الاسواق العالمية تتطلب وجود طاقة لتحقيق مرونة الطلب ومرونة التصميم ووضح (العاوي، 2005:71) ان المرونة "هي قدرة المنظمة على انتاج منتجات جديدة بالمقدار المطلوب واجراء تحسين على الجودة والاخذ بنظر

الاهتمام اذواق ورغبات الزبائن وضرورة الاستجابة لتلك الرغبات " وتصنف المرونة الى نوعين هما : ( Dilworth,1992:58) .

1- مرونة الحجم Volume Flexibility : ويقصد بها مدى قدرة المنظمة على الاستجابة للمتغيرات التي تحدث في مستوى الطلب سواء كانت بالزيادة او النقصان .

2- مرونة المنتج Product Flexibility: وتشير هذه المرونة الى قدرة المنظمة على تقديم مزيج من المنتجات / الخدمات التي تواكب التغيرات التي تحدث في رغبات الزبون ، وتزداد اهمية هذه المرونة في المنظمات التي تعتمد على الانتاج حسب الطلب (Product To Order).

من هذا يتضح ان تركيز اسبقية المرونة انما يكون بالدرجة الاساس على تحقيق رضا الزبون الذي يولد الولاء تجاه المنظمة وفي الوقت نفسه تقود المنظمة لبناء حصانة لنفسها تمكنها من مواجهة المنافسة الشديدة.

د- **بعد التسليم:** تنامت الحاجة إلى التسليم الفاعل بوصفه شكلاً من أشكال تمايز المنظمة وبعدها "تنافسياً" لا غنى عنه في ظل تزايد أهمية الوقت للزبون وخاصة عند الإنتاج وفقاً للطلب (المعموري، 1999:21) وعرف ( Kotler, 2000:292) التسليم " بأنه أفضل طريقة لتسليم المنتج أو الخدمة إلى الزبون ويتضمن السرعة، والدقة، والاعتناء بعملية التسليم ، ويحدد هذا التعريف التسليم بأنه السرعة والدقة في تسليم المنتج أو الخدمة إلى الزبون ويتضمن التسليم ثلاث اسبقيات هي:

أ. **السرعة في التسليم Speed in Delivery:** وهو الوقت الذي يقع بين استلام طلب الزبون وتلبيته، ويطلق المشترون الصناعيون على هذا الوقت بوقت الانتظار ( Krajewski & Ritzman, 1999: 34) .

ب. **التسليم في الوقت المحدد On time Delivery:** ويسمى أيضاً بأعتمادية التسليم (elivery Dependability) ، ويمثل مدى التزام المنظمة بمواعيد التسليم المتفق عليها مع الزبائن ، وكلما ازداد التزام المنظمة بتلك المواعيد أكسبها ذلك سمعة أفضل مقارنة بالمنافسين. (الخطيب، 2002: 103) .

ج. **السرعة في التطوير Speed in Development:** وهو الوقت المطلوب لتطوير وتصميم منتج جديد وإنتاجه، فكما كان الوقت المنقضي لحظة توليد الفكرة حتى التصميم النهائي والإنتاج قصيراً، كلما كان للمنظمة حافه قيادية تتفوق بها على المنافسين (النجار، ومحسن، 2004: 58).

### المحور الثالث: الاطار العملي

اولا : وصف الشركة المبحوثة والافراد المبحوثين :

1- نبذة عن الشركة المبحوثة :يوضح الجدول(1) نبذة مختصرة عن الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء

الجدول(1) نبذة مختصرة عن الشركة المبحوثة

السنة	التفاصيل
1959	تأسيس الشركة بموجب اتفاقية التعاون الاقتصادي والفني بين العراق والاتحاد السوفيتي.
1960	بوشر بالعمل بتنفيذ الاتفاقية .
1966	أسست الشركة العامة لصناعة الأدوية بموجب قانون المؤسسات العامة رقم 66 لسنة 1965
1969	تم افتتاح الشركة رسميا .
1970	بوشر بالإنتاج التجريبي .
1997	تم تكييف أوضاعها القانونية بموجب قانون الشركات رقم 22 لسنة 1997 ورأسمال(271.644) مليون دينار . تم تعديل رأسمال الشركة إلى (1.771.644) مليار دينار .
1999	يبلغ عدد العاملين الحاليين 3564 موظفا موزعين على أقسامها المختلفة . تنتج أكثر من 400 نوع من الأدوية منها(الحبوب بأشكالها المختلفة،الكبسول، مضادات حيائية ، مسكنات ، مقويات والأشربة والمعلقات، المراهم والكريمات، المعقمات والغرغرات قطرات العيون، قطرات الفم، الامبولات والفبالات ، الأمهاء الفموي ، التحاميل.

### 2- أسباب اختيار الشركة المبحوثة

اختيرت الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء وهي إحدى التشكيلات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن، ويتضح ذلك من خلال منتجاتها التي تلبى متطلبات الزبائن ، ونظراً لوضوح متغيرات الدراسة في الشركة المبحوثة فقد تم اختيارها ميداناً لإجراء البحث للاعتبارات الآتية :

أ- كونها من الشركات التي استمرت عملياتها الإنتاجية من دون توقف على الرغم من الظروف التي مرت بالصناعة العراقية خلال العقدين الماضيين.

ب-كون منتجاتها الدوائية تتميز بالجودة العالية والسعر المناسب ولها مكانة ذهنية لدى الزبون العراقي ، وعليه تستطيع ان تحقق الميزة التنافسية .

ج- تعد الشركة الأكثر أهمية في الشرق الأوسط كونها تعمل وفقاً للداستير الدولية الأمريكية والبريطانية.

3- وصف الافراد المبحوثين : اعتمدت الباحثة في اختيارها عينة قصديه من الافراد العاملين في الادارة العليا والمدراء ورؤساء الاقسام ومسؤولي الوحدات والخطوط الانتاجية في الشركة المبحوثة ،انسجاماً مع ذلك قامت الباحثة بتوزيع(80)استمارة استبيان على عدد العينة من العاملين في الشركة مجتمع البحث ، استرجعت (70) منها ويوضح الجدول(2) خصائص افراد عينة البحث من حيث (التحصيل الدراسي ومدى الخدمة ) في الشركة .

الجدول (2) خصائص الأفراد المبحوثين في الشركة قيد البحث

المعلومات	الفئة	العدد	%
التحصيل الدراسي	دبلوم فني	30	43
	بكالوريوس	15	21
	شهاد عليا	25	36
مدة الخدمة في الشركة (سنة)	اقل من 1-5	10	14
	6-10	10	14
	11-15	32	46
	16 فأكثر	18	26

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان

يلاحظ من الجدول (2) الآتي :

أ- **التحصيل الدراسي** : يُعد المؤهل العلمي من المؤشرات البالغة الاهمية في مجال اختيار العاملين التي تنعكس على نحو كبير على فهم مرتكزات التصنيع الرشيق والقدرة التنافسية للشركة ، اذ يبين الجدول رقم (2) ان (43%) من مجموع الافراد المبحوثين حاصلين على شهادة الدبلوم الفني ، في حين بلغت النسب المئوية لحاملي الشهادة العليا ماجستير ودكتوراه (36%) من مجموع الأفراد المبحوثين ، فيما شكلت نسبة حاملي شهادة البكالوريوس (21%) من مجموع الأفراد المبحوثين.

ب- **سنوات الخدمة في الشركة** : الخدمة الطويلة لها دور مهم في تراكم الخبرة والمعرفة لدى أفراد عينة البحث ، مما له انعكاس واثر كبيرين في ترصين الجانب الميداني من خلال الإجابة على فقرات الاستبيان على نحو جدي يخلو من التباين ، إذ يبين الجدول (2) ان غالبية الأفراد المبحوثين لديهم خدمة تؤهلهم من تراكم الخبرة والمعرفة والذين لديهم خدمة أكثر من 11 سنة ، إذ بلغت نسبتهم (46% ) ، فيما بلغت نسبة الافراد الذين لديهم خدمة اكثر من (16) سنة (26%) في حين تشكل بقية النسبة قيمة منخفضة مقارنة مع القيمتين السابقتين ، إذ شكلت نسبة الافراد الذين لديهم خدمة (1-5) سنة ومن (6-10) سنة (14%) من عينة البحث .

ثانياً : اختبار علاقات الارتباط والتأثير بين مرتكزات التصنيع الرشيق وابعاد الميزة التنافسية .

1- **الفرضية الرئيسية الاولى** تحليل علاقة الارتباط بين مرتكزات التصنيع الرشيق وابعاد الميزة التنافسية مجتمعة وتتص هذه الفرضية على انه هناك علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة وابعاد المزايا التنافسية في الشركة المدروسة ويشير الجدول رقم (3) الى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مرتكزات التصنيع

الرشيق مجتمعة وابعاد المزايا التنافسية مجتمعة وعلى المستوى الكلي للشركة المدروسة ، اذ يعد مرتكزات التصنيع الرشيق متغيرا مفسرا وابعاد الميزة التنافسية بعدا مستجيبا وعلى مستوى الشركة المدروسة .

جدول (3)

نتائج تحليل الارتباط بين مرتكزات التصنيع الرشيق وتحقيق الميزة التنافسية على مستوى الشركة المدروسة

مرتكزات التصنيع الرشيق	المتغير التفسيري المتغير المستجيب
*0.811	ابعاد الميزة التنافسية

$P* \leq 0.05$

N=70

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

اذ بلغ معامل الارتباط (0.811) وعند مستوى معنوية (0,05) وتشير هذه النتيجة انه كلما زاد الاهتمام بمرتكزات التصنيع الرشيق من قبل الشركة المدروسة زاد من تحقيق الميزة التنافسية لمنتجات المنظمة ويحقق مكانة في الاسواق وبناء على ما أفرزته نتائج التحليل للارتباط بين متغيري البحث تقبل الفرضية الرئيسية الاولى .

جدول (4)

نتائج تحليل الارتباط بين مرتكزات التصنيع الرشيق وابعاد الميزة التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة

ابعاد الميزة التنافسية				المتغير المستجيب المتغير التفسيري
التسليم	المرونة	الجودة	الكلفة	مرتكزات التصنيع الرشيق
0.641	0.785	0.703	0.735	

$P* \leq 0.05$

N=70

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

يشير الجدول رقم (4) الى وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين مرتكزات التصنيع الرشيق والكلفة ومعامل ارتباط قدره (0.735) ، وتشير هذه القيمة الى ان مرتكزات التصنيع الرشيق يسهم في تخفيض الكلف سواء كانت كلفة المواد الاولية او كلفة الوحدة الواحدة والتي تنعكس على انخفاض الكلف التسويقية ، كما يوضح الجدول رقم (4) وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين مرتكزات التصنيع الرشيق وبعده الجودة ومعامل ارتباط قدره (0.703) ، وتشير هذه النتيجة الى مدى علاقة مرتكزات التصنيع الرشيق بجودة المنتجات التي تقدمها الشركة المدروسة وذلك لان هدف الجودة تلبية حاجات الزبون الحاضرة والمستقبلية ، كما يتضح من الجدول رقم (4) وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين مرتكزات التصنيع الرشيق وبعده المرونة ومعامل ارتباط قدره (0.785) وتشير هذه النتيجة الى ان مرتكزات التصنيع الرشيق يعزز من ميزة المرونة لدى الشركة المدروسة .واظهر الجدول رقم (4) الى وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين مرتكزات التصنيع الرشيق وبعده التسليم ومعامل ارتباط قدره (0.641)

وتشير هذه النتيجة الى ان المنافسة في التسليم يرتبط بالسرعة في عملية التسليم والتسليم في الوقت المحدد والسرعة في تطوير المنتجات.

2- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها تحليل علاقة الاثر بين مرتكزات التصنيع الرشيق في تحقيق المزايا التنافسية مجتمعة:

وتنص هذه الفرضية الى ان هناك تأثيرا معنويا لمرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في ابعاد المزايا التنافسية مجتمعة في الشركة المبحوثة وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية الاتية :

1- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في بعد الكلفة .

2- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في بعد الجودة.

3- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في بعد المرونة.

4- تؤثر مرتكزات التصنيع الرشيق مجتمعة في بعد التسليم.

تتضمن هذه الفقرة الى التحقق من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على وجود تأثير معنوي لمرتكزات التصنيع الرشيق في المزايا التنافسية للشركة المدروسة كما هو موضح في الجدول رقم (5)

جدول (5)

تحليل اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في المزايا التنافسية

T		F			مرتكزات التصنيع الرشيق		المتغير المستجيب
الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	R <sup>2</sup>	B1	B0	المتغير التفسيري
1.67	12.015	4.00	144.369	0.658	0.811	0.717	المزايا التنافسية

$P^* \leq 0.05$

N=70

df.=(1.75)

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

تشير نتائج تحليل الانحدار الى وجود تأثير معنوي لمرتكزات التصنيع الرشيق في المزايا التنافسية في الشركة المدروسة ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (144.369) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.00) عند درجتي حرية (1.75) وبلغ معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (0.658) ويستدل من هذا ان (65%) من الاختلاف في المزايا التنافسية يفسره مرتكزات التصنيع الرشيق ، ومن خلال متابعة معاملات بيتا واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة (12.015) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) عند مستوى معنوية (0.05) وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الثانية . اما عن التأثير التفصيلي لمرتكزات التصنيع الرشيق في كل ميزة من المزايا التنافسية توضحها في الاتي :

\* تأثير مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد الكلفة : يوضح الجدول رقم (6) الى نتائج الانحدار على مستوى الشركة المدروسة ، اذ يبين وجود تأثير معنوي لمرتكزات التصنيع الرشيق في ميزة الكلفة ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (85.420) وهي اعلى من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (1.75) وبلغ معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (0.532) ويستدل من هذا ان (53%) من التباين في بعد الكلفة يفسره مرتكزات التصنيع الرشيق ، ومن خلال

متابعة معامل بيتا واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة (9.242) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05)

جدول (6)

تحليل علاقة اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد الكلفة

T		F		R <sup>2</sup>	مرتكزات التصنيع الرشيق		المتغير المستجيب
الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة		B1	B0	المتغير التفسيري
1.67	9.242	4.00	85.420*	0.532	0.592	0.730	الكلفة

$P^* \leq 0.05$

N=70

df.=(1.75)

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

\* تأثير مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد الجودة : يشير الجدول رقم (7) الى ان مرتكزات التصنيع الرشيق يؤثر معنويا في بعد الجودة ويدعمه قيمة (F) المحسوبة (73.148) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.00) عند درجتي حرية (1.75) وبلغ معامل التحديد R<sup>2</sup> (0.494) ويستدل من هذا (49%) من التباين في بعدالجودة يفسره مرتكزات التصنيع الرشيق ، ومن خلال متابعة معامل بيتا واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة (8.553) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05)

جدول (7)

تحليل علاقة اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد الجودة

T		F		R <sup>2</sup>	مرتكزات التصنيع الرشيق		المتغير المستجيب
الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة		B1	B0	المتغير التفسيري
1.67	8.553	4.00	73.148*	0.494	0.532	0.703	الجودة

$P^* \leq 0.05$

N=70

df.=(1.75)

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية\*

\* تأثير مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد المرونة : يشير الجدول رقم (8) وجود تأثير معنوي بين مرتكزات التصنيع الرشيق وبعد المرونة ويدعمه قيمة (F) المحسوبة (120.621) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.00) عند درجتي حرية (1.75) وبلغ معامل التحديد R<sup>2</sup> (0.617) ويستدل من هذا (61%) من التباين في بعد المرونة يفسره مرتكزات التصنيع الرشيق ، ومن خلال متابعة معامل بيتا واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة (10.981) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05)

جدول (8)

تحليل علاقة اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد المرونة

T		F		R <sup>2</sup>	مرتكزات التصنيع الرشيق		المتغير المستجيب
الجدول ية	المحسو بة	الجدولية	المحسوبة		B1	B0	المتغير التفسيري
1.67	10.98 1	4.00	120.62	0.617	0.600	0.785	المرونة

$P^* \leq 0.05$

N=70

df.=(1.75)

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

**\*\* تأثير مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد التسليم:** يشير الجدول رقم (9) الى وجود تاثير معنوي بين مرتكزات التصنيع الرشيق وبعد التسليم ويدعمه قيمة (F) المحسوبة (52.354) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.00) عند درجتي حرية (1.75) وبلغ معامل التحديد R<sup>2</sup> (0.411) ويستدل من هذا (41%) من التباين في بعد التسليم يفسره مرتكزات التصنيع الرشيق ، ومن خلال متابعة معامل بيتا واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة (7.236) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05).

جدول (9)

تحليل علاقة اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في بعد التسليم

T		F		R <sup>2</sup>	مرتكزات التصنيع الرشيق		المتغير المستجيب
الجدو لية	المحسو بة	الجدولية	المحسوبة		B1	B0	المتغير التفسيري
1.67	7.236	4.00	52.354	0.411	0.511	0.641	التسليم

$P^* \leq 0.05$

N=70

df.=(1.75)

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

## المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

### اولا : الاستنتاجات

- خلص البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات الميدانية نعرضها على وفق الآتي:
- 1- يعد موضوع التصنيع الرشيق من الانظمة التي تسهم في تعزيز الميزة التنافسية للشركة عن طريق تقليل الهدر والوقت والمخرجات غير المرغوب بها .
  - 2- يولي العاملین في الشركة المدروسة اهتماما كبيرا لمرتکزات التصنيع الرشيق في سبيل تعزيز القدرة التنافسية لمنظمتهم.
  - 3-كشفت نتائج تحليل الإدراك الأولي للعاملين بشأن كل متغير من متغيرات البحث أن المعدل العام لإدراكهم بالاتجاه الايجابي، مما يؤكد أن المبحوثين يولون اهتماما كبيرا بمرتکزات التصنيع الرشيق من اجل تعزيز الميزة التنافسية لشركتهم.
  - 4- افرزت نتائج تحليل الارتباط وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة وعلى المستوى الكلي بين مرتکزات التصنيع الرشيق وابعاد المزايا التنافسية.
  - 5- كما افرزت نتائج الارتباط وجود علاقة ارتباط على المستوى الجزئي بين مرتکزات التصنيع الرشيق وابعاد المزايا التنافسية وكالاتي:
  - أ- تبين وجود علاقة ارتباط معنوية فوق المتوسط بين مرتکزات التصنيع الرشيق وبعد الكلفة و ذلك نتيجة قيام الشركة في استغلال كامل طاقتها الإنتاجية وزيادة عدد الوحدات المنتجة
  - ب- تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مرتکزات التصنيع الرشيق وبعد الجودة اذ تمتلك الشركة برامج لتحسين جودة المنتجات التي تقدمها.
  - ج- تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مرتکزات التصنيع الرشيق وبعد المرونة وهذا يدل على امتلاك الشركة معدات ومكائن ذات مرونة عالية للتحويل من عملية الى اخرى وبسرعة.
  - د- تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مرتکزات التصنيع الرشيق وبعد التسليم وهذا يدل على تقليل الشركة من وقت انتظار الزبائن وتسليمها المنتجات التي يحتاجونها.
  - 7- وجود علاقة تأثير معنوية وعلى المستوى الكلي في المزايا التنافسية في الشركة المدروسة .
  - 8- كشفت نتائج تحليل الانحدار البسيط في الشركة المبحوثة وجود علاقات تأثير معنوية للمتغير المفسر المتمثل بالتصنيع الرشيق في المتغيرات المستجيبة المتمثلة ب(الكلفة ، الجودة ، المرونة ، التسليم ) وعلى النحو الاتي :
  - أ-وجود علاقة تأثير معنوية لمرتکزات التصنيع الرشيق في بعد الكلفة وعزز ذلك بان كلفة الوحدة المنتجة الفعلية في الشركة متقاربة مع الكلفة المخطط لها .
  - ب-هناك تأثير معنوي لمرتکزات التصنيع الرشيق في بعد الجودة ويعود السبب الى وجود وحدة متخصصة في الشركة لمتابعة الجودة.
  - ج- اتضح من نتائج تحليل الانحدار وجود علاقة تأثير معنوي بين مرتکزات التصنيع الرشيق وبعد المرونة في الشركة المبحوثة وهذا يدل على امتلاك الشركة مرونة عالية لتلبية الطلبات المتباينة كماً ونوعاً للإيفاء بالتزاماتها.

د-هناك علاقة تايثر منخفضة لمرتكزات التصنيع الرشيق في بعد التسليم وقد يعود السبب الى قلة حرص الشركة على ادخال العاملين في دورات تدريبية لزيادة مهاراتهم في عملية التسليم .

#### ثانيا : التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها البحث نشير الى اهم التوصيات التي تعزز الاطار البحثي وعلى النحو الاتي .  
1- ضرورة ان تكون مرتكزات التصنيع الرشيق من اولويات ادارة الشركة المدروسة ، ولاسيما في ظل التحول نحو اقتصاد العولمة والتطور السريع للتقانة ، مما يتطلب الاهتمام بهذه التقانة الحديثة لما لها من تاثيرات في عمل المنظمات ونموها وبقائها واستمرارها .

2- ضرورة ان تولي الشركة المدروسة الاهتمام الكافي و المتساوي بمرتكزات التصنيع الرشيق بغية تحقيق الميزة التنافسية في السوق .

3- ضرورة تثقيف العاملين في الشركة في المستويات الادارية جميعها بشأن مرتكزات التصنيع الرشيق من خلال اعداد برامج ودورات تدريبية وتثقيفية بهدف بناء ثقافة داخلية رصينة تعزز الميزة التنافسية .

4- ايلاء الاهتمام الكافي بتحقيق التكامل بين كافة مرتكزات التصنيع الرشيق لان احدهما يكمل الاخر لكي يحقق تاثير مباشر وفعال لجميع هذه المرتكزات في تحقيق الميزة التنافسية .

5- ضرورة تكثيف البحوث الخاصة بمرتكزات التصنيع الرشيق بالشكل الذي يحقق التميز في ادائها في شركة صناعية اخرى وعلى نطاق اشمل واوسع في بيئة الميدان لتحفيزها على اعتماد هذه المرتكزات خدمة لاهدافها .

6 - نظرا لقوة الارتباط بين مرتكزات التصنيع الرشيق وميزة الكلفة ، ينبغي على الشركة المدروسة ان تعزز هذا المتغير على نحو اكبر لتحقيق رضا الزبون

7- نظرا لضعف تاثير مرتكزات التصنيع الرشيق ببعد التسليم ينبغي على الشركة المدروسة ان تهتم بهذا البعد التي تمكن العاملين من اكتساب مهارة في كل قسم .

## المصادر

## اولا : المصادر العربية

## أ- الكتب

- 1- الجبوري، ميسر إبراهيم أحمد، (2008) ، " نظم إدارة الجودة " دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- 2-- جرنث، أم روبرث و كراج، سي جيمس، (2008) ، " الإدارة الإستراتيجية " ، قسم الترجمة بدار الفاروق، دار الفاروق للنشر والتوزيع، الناشر الأجنبي كوجان بيدج، القاهرة، مصر.
- 3- النجار، صباح مجيد، ومحسن، عبد الكريم. (2004) "إدارة الإنتاج والعمليات" ، بغداد :مكتبة الذاكرة.
- 4-السلمي ، علي (2001) " إدارة الموارد البشرية والاستراتيجية" ، دار غريب للنشر و الطباعة القاهرة.
- 5-العلي، عبد الستار محمد، (2000)، "إدارة الإنتاج والعمليات:مدخل كمي"، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

## ب- الرسائل والاطاريح الجامعية

- 1-- الوائلي ، علي عباس حسين (2005)، " دور تحديد التكاليف على أساس الأنشطة في تحقيق الميزة التنافسية دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة البطاريات معمل بابل/1 رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة المستنصرية.
- 2- لحلول ، سامية، (2008) ،" التسويق والمزايا التنافسية " أطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة الحاج الخضر - باتنة ، الجزائر.
- 3- المعموري ، ايثار عبد الهادي محمد ، (1999)" اثر أنشطة المنظمة في اسناد ابعاد التنافس " دراسة تحليلية في شركة الصناعات الالكترونية ، اطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال ، جامعة المستنصرية .
- 4-السمان ، نائر احمد سعدون (2008)،" التكامل بين استراتيجيات التصنيع الفعال وأساليب التصنيع الرشيق وأثرهما في تعزيز الأداء العمليتي/دراسة تطبيقية في مجموعة مختارة من المنظمات الصناعية في مدينة الموصل" اطروحة دكتوراه غير منشورة في ادارة الاعمال ، جامعة الموصل.
- 5-صالح، أحمد علي،(2001)،"أنماط التفكير الإستراتيجي وعلاقتها بعوامل المحافظة على رأس المال الفكري، دراسة ميدانية في عينة من شركات القطاع الصناعي الإشتراكي"، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة بغداد، ، غير منشورة.
- 6- الخطيب، سمير كامل.(2002) "قياس دور المقارنة المرجعية في تحسين الأداء المنظمي: دراسة حالة مع نموذج مقترح". أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية.

## ج- الدوريات

- 1- بدران ، ليلي محمد (2010)، "فلسفة التصنيع الرشيق في المنظمات الصناعية والخدمية " ، بحث مقدم الى مجلة كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة دمشق.

- 2- البرزنجي، آمال كمال حسن، وعلوان، نوفل عبد الرضا(2004). "بناء وتطبيق نموذج لإدارة الجودة الشاملة للنهوض بالمؤسسات التعليمية في العراق : دراسة تطبيقية". *مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، العدد 51،*
- 3- البستجي ، غالب محمد (2011)، " اثر كفاءة نظم المعلومات التسويقية في اكتساب الميزة التنافسية في الشركات الصناعية الاردنية "، *ابحاث اقتصادية وادارية، العدد التاسع ، جامعة الامام محمد بن سعود - السعودية .*
- 4- الدباغ ، محمد منيب محمود و حسن، صفوان ياسين، (2010)، *متطلبات تطبيق التصنيع الرشيق في الصناعة العراقية / دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية ، نينوى " ، مجلة تنمية الرافدين ، المجلد(32) ، العدد(97) .*
- 5- الكيكي ، غانم محمود احمد ، 2011 ، "تحسين معولية المعدة باستخدام مرتكزات الصيانة المنتجة الشاملة"، *المجلة العراقية للعلوم الادارية ، العدد السابع ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء ، كربلاء ، العراق.*
- 6- الكيكي ، غانم محمود احمد و وهاب ، رياض جميل و اسماعيل ، عمرعلي ،(2013) ، " استخدام فلسفة الخطوات الخمسة S5 في تحسين الترتيب الداخلي للمخزن دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية - نينوى " *مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (10)، العدد(30).*
- 7- ال مراد ، نجلة يونس محمد و الحريايي ، هاني احمد حسن ،(2013) ، " صوت الزبون ودوره في تحقيق المزايا التنافسية / دراسة لآراء العاملين في عينة من المنظمات الصناعية في مدينة الموصل " *مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية " المجلد (9) ، العدد (28) .*
- 8- العزاوي ، محمد عبد الوهاب والعبيدي ، رافت عاصي (2013) ، " دور متطلبات التصنيع الرشيق في تعزيز عمليات التسويق الريادي ، دراسة استطلاعية في شركة الحكماء لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية / نينوى " ، *مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (10) ، العدد(30) .*

#### د- المؤتمرات

- 1-الطائي ، بسام منيب علي ، والسبعاري ، اسراء وعده قاسم،(2012) ،"دور مرتكزات التصنيع الرشيق في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة " *مؤتمر العلمي الدولي حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية ، جامعة قاصري مرياح ورقلة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير .*
- 2- النابلسي ، امين (2014)، "اساسيات التفكير الرشيق بالجودة الشاملة " ، دمشق.

#### ثانيا : المصادر الاجنبية

##### A- Book

- 1-Bergman, Bo & Klefsjo, Bengt, (1994). "Quality From Customer Needs to customer satisfaction", Mc Graw-Hill Book Co., Europe.,
- 2- Chase, Richard B., Aquillano, Nicholas J. And Jacobs, F. Robert,(2001) "**Operations Management For Competitive Advantage**, McGraw-Hill Irwin, U.S.A.
- 3- Davis, Nicholas J , Mark M . Aquilano& Richard B.Chase(2003), "**Fundamental of Operation management** , Mc Graw- Hill , Irwin Boston .
- 4- Dilworth, James B.,( 1992)" **Operations Management: Strategy and Analysis** ",1st Ed., McGraw-Hill,Inc.,.

- 5- Evans, James R( 1997), "**Production & Operations Management**", 5th. ed., West Publishing Inc, USA
- 6- Evans , &Collier, David &James,(2007) , “ **Operation Management anIntegrated Good s and Servies Approach** , Thomson ,South western ,printed in China.
- 7- Heizer,Jay , Rennder,Barry(2001), “**Operation Management**”,6<sup>th</sup> prentics Hall ,U.S.A.
- 8- Horngern , churls , Foster , ergo & dater sicken (2000)" **Cost Accounting , Managerial Emphasis** " 10<sup>th</sup> Edition – prentice – Hall , Inc .
- 9- John,A,Czepiel(1992),” **competitives marketing strategy**, prentics Hall ,Inc.
- 10-Kotler, Philip.(2000)" Marketing Management". The Millennium Edition, U.S.A Prentice Hall International, Inc,
- 11-Krajewski, Lee J & Ritzman, Larry P.(1999)" Operations Management: Strategy and Analysis". 5 th ed, U.S.A :Addison- Wesley publishing Company,
- 12- Krajewski J.,Lee and P.Ritzman , Larry(2005), "**Operations Management strategy and Analysis**", 6<sup>th</sup> ed.,Prentice Hall.
- 13- Macmillan Hugh and tampo M., (2000), " **strategic Management** " Oxford University press Inc ., New York .
- 14- Nahmias, Steven,( 1997), "**Production & Operations Analysis**", 3<sup>rd</sup>.ed, McGraw-Hill Companies Inc., USA.
- 15- Paul, Temple,(2004) "**The new science in human resource strategy**", 4<sup>th</sup> d.UK.
- 16- Russell , Roberta s. Toylar III Bernard W .( 2000 )" **production Management** " U. S . A ., Prentice Hall , Inc .
- 17- pin nington, Ashlay H.. Rob mAck lin . Tom Campbell ,(2008) Human Resource managemEnt : Ethics and E employment , ox ford university press.
- 18-Slack , N., Harlond , c' chambers . s., Harrison A ., Johnston , R.( 1998)" **operations Management**” 2<sup>nd</sup> ed , London , Pittman publishing .
- 19-Slack, Nigel & Chambers, Staurt & Johnson, Robert.,(2004)," **Operations Management** ", 4<sup>th</sup> ed Prentice Hall, New York ,U.S.A.
- 20- Theisen, Charles,(2013),” **Lean Manufacturing** “the ProcessPro logos, and the ProcessPro product and service names mentioned herein are registered trademarks or trademarks of Blaschko Computers, Inc.

### **B- Dissertations and Thesis**

- 1- Abdullah, Fawaz(2003), Lean Manufacturing: Tools and Techniques in the Process Industry with a Focus on Steel", Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of School of Engineering in Partial Fulfillment of the Requirement for the **Degree of Doctor of Philosophy, University of Pittsburgh.**
- 2- AbuShaaban. Mohammed Sufian,(2012), " Wastes Elimination as the First Step for Lean Manufacturing"An Empirical Study for Gaza Strip Manufacturing Firms", A

Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the **Degree of Master Of Business Administration, The Islamic University of Gaza .**

3- Faber. John Cornelius Jacobus,(2009), " Evaluating the success of TotalProductive Maintenance at Faurecia Interior Systems ",Submitted in partial fulfillment of the requirements for the **degree of Masters in Business Administration At NelsonMandela .Metropolitan University (NMMU) Business School .**

4 -Nazaruk. Marcin,(2011), " Developing Safety Culture Interventions in the Manufacturing Sector ", A thesis submitted for **the degree of Doctor of Philosophy Department of Psychology, University of Bath.**

5- Paneru, Naresh,(2011), Implementation of Lean Manufacturing Tools in Garment Manufacturing Process Focusing Sewing Section of Men'sShirt,**Master's thesis, Degree Programme in Industrial Management Oulu University of Applied Sciences.**

6-Yue. Wu(1999), " Computer-aided design of cellular manufacturing layout Submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Masters in Universityof Durham.

7-Van, Phuoc Nguyen(2014), Lean Manufacturing – Implementation and Benefit in Production Activities”, Hoa Sen University, Faculty of Economics and Commerce.

#### **C-. Research**

1-Hill , Andera M ,(2004), “clean Sweep “, [www.clamshellbeachpress.com](http://www.clamshellbeachpress.com)

2-IFS R&D, 2004, "lean Manufacturing", [www.ifs.world.com/blharies/lean%20](http://www.ifs.world.com/blharies/lean%20)

3- MELTON,T(2005), THE BENEFITS OF LEAN MANUFACTURINGWhat Lean Thinking has to Offer the Process Industries, **Chemical Engineering Research and Design,MIME Solutions Ltd, Chester, UK.**

4- Neha, Sharma&Singh, Matharou Gurpreet,& Simran, Kaur&Pramod,Gupta,(2013),” Lean Manufacturing Tool and Techniques in Process Industry”, **International Journal of Scientific Research and Reviews,No(2),vol(1) .**

5- Pyzdek, Thomas,(2000) , Six Sigma &Lean production , quality Digest : [www. Quality digest.com](http://www.Quality digest.com) .

6- Shahanaghi. Kamran & Yazdian. Seyed Ahmad,(2009), " Analyzing the effects of implementation of Total Productive Maintenance (TPM) in the manufacturing companies: a system dynamics approach "**World Journal of Modelling and Simulation, VOL(5) ,NO(2) .**

7- SZewieczek D ., Michalska J., (2007), the 5S methodology as a tool for improving the organization , **journal of Achievements in Materials &manufacturing engineering , www,IVSL.org**

8- Y Sujatha1& K Prahlada Rao(2013)," A STUDY ON LEAN MANUFACTURING TOOLS ANDTECHNIQUES IMPLEMENTATION IN THE ANDHRAPRADESH SILK



**PRODUCTION INDUSTRY International journal of Mechanical Engineering and Robotics Research “ N0(4), V0l (2), October .**

9-Whitehall , m(1997), **Knowledge – Based Strategy to Deliver Sustained Competitive Advantage** , Long Rang planning , Vol 30 , No – 4,

- الملاحق -

جامعة كركوك

كلية الإدارة والاقتصاد

م/ استمارة استبانة

تحية طيبة:

السيد المستبين المحترم:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تعد الاستثمار التي بين يديك جزءاً من مشروع بحث في إدارة الأعمال الموسومة بـ (اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في تعزيز الموقع التنافسي للشركة) دراسة تحليلية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء. وتعد هذه الاستثمار مقياساً يعتمد عليه لأغراض البحث العلمي، وأن مشاركتكم سيكون لها الأثر الإيجابي في إخراج هذا البحث بالمستوى المطلوب.

ببالغ الاعتراف والثناء، نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال، علماً بأن الإجابة تستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً ومن دون ضرورة ذكر الاسم، نشكر لكم حسن استجابتكم.

ملاحظات:

1. يرجى قراءة العبارات بشكل دقيق، ومن ثم الإجابة بما ترونه مناسباً في سلم التقييمات.
2. يرجى عدم ترك أية عبارة من دون إجابة لأن ذلك يعني عدم صلاحيتها للتحليل.

بيانات تتعلق بالمستبين:

أ- مدة الخدمة في الشركة:----- سنة

ب- التحصيل الدراسي: (دبلوم فني) (بكالوريوس) (ماجستير) (دكتوراه)

اولاً: التصنيع الرشيق : التصنيع الرشيق يمثل فلسفة متكاملة تتضمن مجموعة من النظم والاساليب التي من شأنها العمل على انتاج منتجات تأخذ بنظر الاهتمام مستوى الجودة والكلفة مع تقليل المهل الزمنية بين طلب الزبون وتلبية الطلب.

الصيانة المنتجة الشاملة	الفقرات	اتفق	أُتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تدعم الإدارة العليا أنشطة الصيانة في الشركة وتولي اهتماماً كبيراً بها بهدف تحسين أدائها وزيادة كفاءتها وفعاليتها			
2	تعتمد الشركة الصيانة التنبؤية / والوقائية			
3	تعتمد الشركة برامج التحسينات الآمنة على الآلات والمعدات			
4	تدعم الإدارة العليا أنشطة الصيانة في المنظمة وتولي اهتماماً كبيراً بها بهدف تحسين أدائها وزيادة كفاءتها وفعاليتها			
5	يلعب نظام المعلومات في شركتنا دوراً متميزاً في سرعة استجابة نشاط الصيانة للعطلات المتوقعة			
6	تسعى شركتنا إلى تقليل خسائر وقت التوقفات (فشل المعدة) / الإعداد والتدريب / بما يساعد في جاهزية المعدة			
7	تمنح شركتنا فرصة المشاركة لكل فرد من خلال الحواجز الادارية لتقديم المقترحات والافكار الى الادارة العليا وحل المشكلات بما يساعد في تحسين كفاءة العمل وزيادة فاعلية تسهيلات الانتاج			
تنظيم موقع العمل	الفقرات	اتفق	أُتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تدرب شركتنا العاملين على مختلف الأنشطة بصفة مستمرة			
2	تعمل شركتنا على إزالة الهدر بكافة أشكاله			
3	يهتم العاملون بالترتيب من خلال وضع الأشياء في وضعها الصحيح بسرعة			

				تتبنى الإدارة أسلوب العمل الجماعي والمشاركة	4
لااتفق	اتفق إلى حد ما	اتفق	الفقرات	التغيير السريع / الإعداد السريع	
			تسعى شركتنا إلى تخفيض تكاليف الطلبات / تكاليف الأعداد باستخدام الإجراءات الكفوءة للطلبات الالكترونية	1	
			يساعد وقت الإعداد المنخفض في تخفيض حجم الإنتاج وزيادة الطاقة الإنتاجية، والمرونة، واستغلال المواد فضلا عن تحسين جودة المنتج ورضاء الزبون	2	
			يدعم مهندسي وفني المعدات والأدوات والاختصاصيين من كافة الأقسام في شركتنا فرق العمل الصغيرة التي تقوم بتحليل وتطوير أفكار التحسينات وغريبة الأفكار لتخفيض التكاليف	3	
			تسعى شركتنا إلى تبسيط إجراءات الإعداد وتخفيض وقت الإعداد بما يؤمن تحقيق الجودة وتقليل التكاليف وزيادة المرونة وتقليل أوقات الانتظار	4	
لااتفق	اتفق إلى حد ما	اتفق	الفقرات	التصنيع الخلوي	
			يساعد التصنيع الخلوي على التصنيع تقليص أوقات الانتظار والمخزون	1	
			تعتمد شركتنا نظم التخطيط والجدولة المتقدم	2	
			تسعى شركتنا إلى التخلص من الحركات غير الضرورية وأوقات الانتظار	3	
			تعتمد شركتنا أسلوب التصنيع الخلوي داخل الأقسام الإنتاجية	4	
			يتميز العاملون في التصنيع الخلوي بالمهارة العالية والمتنوعة	5	

ثانيا : الميزة التنافسية : تعني إيجاد ميزة تستطيع الشركة من خلالها أن تتفوق على المنافسين، أي إن تجعل الشركة فريدة ومتميزة عن المنافسين الآخرين.

الكلفة	الفقرات	اتفق	أتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تدعم الشركة أنشطة البحث والتطوير من أجل تخفيض كلف الإنتاج والخدمات			
2	قيام الشركة في استغلال كامل طاقتها الإنتاجية وزيادة عدد الوحدات المنتجة يجعلها تنتج بكلف أقل من كلف المنافسين في السوق المحلية			
3	كلفة الوحدة المنتجة الفعلية في شركتنا متقاربة مع الكلفة المخطط لها.			
4	تسعى شركتنا على تخفيض التكاليف الإدارية والتسويقية باستمرار			
5	تركز الشركة وبشكل كبير على البحث والتطوير لتقليل التكاليف إلى الحد الأدنى			

الجودة	الفقرات	اتفق	أتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تعتمد الشركة في تحديد جودة منتجاتها على ما يمتلكه العاملون فيها من مهارات لأدراك حاجات ورغبات الزبائن			
2	تركز الشركة على البحث والتطوير في التحسين المستمر لجودة منتجاتها			
3	تحرص شركتنا على تقليل الاخطاء الى ادنى حد ممكن			
4	توجد وحدة متخصصة في شركتنا لمتابعة الجودة			
5	تمتلك شركتنا برامج لتحسين جودة المنتجات التي تقدمها			

المرونة	الفقرات	اتفق	أُتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تتسم مصادر التجهيز في شركتنا بالتنوع			
2	تمتلك شركتنا مرونة عالية لتلبية الطلبات المتباينة كماً ونوعاً للإيفاء بالتزاماتها			
3	تمتلك شركتنا معدات ومكائن ذات مرونة عالية للتحويل من عملية الى اخرى وبسرعة			
4	توفر شركتنا خزين مناسب من المواد الأولية والمنتجات نصف المصنعة لمواجهة الطلبات الطارئة			
5	تمتلك شركتنا التعديل السريع في حجم وتشكيلة المنتجات الحالية والاستجابة لرغبات الزبائن			

التسليم	الفقرات	اتفق	أُتفق إلى حد ما	لا اتفق
1	تقدم شركتنا منتجاتها على وفق الوقت المحدد			
2	تحرص شركتنا على ادخال العاملين في دورات تدريبية لزيادة مهاراتهم في عملية التسليم			
3	تلتزم الشركة بالمسؤولية الاجتماعية تجاه زبائنها			
4	تقلل شركتنا من وقت انتظار الزبائن وتسليمها المنتجات التي يحتاجونها			
5	تتعهد شركتنا بالإيفاء بالتزاماتها تجاه الزبائن			