

تنمية الرافدين

ملحق العدد ١٢٣ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

مدى مساهمة ابعاد الريادة في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق
دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات النسيجية
والجلدية/ بغداد

**Extent To Which Entrepreneurship Dimensions
Contribute To The Establishment Of The
Requirements Of Lean Manufacturing: Exploratory
Study In The General Company For Textile And
Leather Industries / Baghdad**

الدكتور عادل ذاك النعمة
استاذ مساعد

احمد رعد محمود جرجيس الجسار
ماجستير ادارة صناعية

قسم الادارة الصناعية- كلية الادارة والاقتصاد

جامعة الموصل

Adel Th. Al-Nima(PhD)
ASS .Pro

Ahmed R. M. Al-Jasar

Adelalnema@yahoo.com

Adamahmedrad@gmail.com

تأريخ قبول النشر ٢٠١٨/١٠/١٤

تأريخ استلام البحث ٢٠١٨/٦/٢٦

المستخلص

يمثل الغرض الاساس من هذا البحث معرفة مدى مساهمة ابعاد الريادة في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق، وقد استخدم البحث مناهج متعددة منها المنهج الوصفي والتحليلي لغرض التأكد من وجود علاقة بين متغيرات البحث، فضلا عن استخدام الاستبانة لاختبار الفرضيات وقد تم تصميم الاستبانة بالاعتماد على الدراسات السابقة، في حين تم تحليلها باستخدام البرنامج الاحصائي (spss v19)، وقد اظهرت النتائج وجود دعم واسناد من ابعاد الريادة والمساهمة في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق، وكان مجتمع البحث في الشركة العامة للصناعات النسيجية والجلدية/ بغداد وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها أن المعدل العام لأدراك الافراد قيد البحث جيدا ازاء متغيرات البحث وبالالاتجاه الايجابي وهذا يؤشر ان الافراد قيد البحث لديهم اهتمام بأبعاد الريادة لإقامة متطلبات التصنيع الرشيق، واعتماداً على الاستنتاجات التي توصل إليها البحث، قدمت مقترحات منسجمة مع هذه الاستنتاجات لعل من أهمها زيادة اهتمام ادارة الشركة قيد البحث بتوظيف ابعاد الريادة التي اعتمدها البحث الحالي وتطبيق متطلبات التصنيع الرشيق وبشكل متكامل من اجل السعي لبلوغ الاستخدام الافضل لموارد الشركة، وتقديم منتجات جيدا وممتازة وبشكل استباقي لضمان الحصول على العديد من الفرص السوقية باعتبار ذلك سبيلا للمحافظة على استمرارية وديمومة عملها.

الكلمات المفتاحية: ابعاد الريادة، متطلبات التصنيع الرشيق

Abstract

The main purpose of this research is to determine the extent to which entrepreneurship dimensions contribute to the establishment of the requirements of Lean Manufacturing. The research has used a number of methods, including descriptive and analytical methods, to ensure that there is a relationship between the search variables. The results showed the support from dimensions of Entrepreneurship and contribution to the establishment of lean manufacturing requirements. The research community in the General Company for Textile and Leather Industries / Baghdad, according to the description of study's variables, has been diagnosed and tested according to the correlations between the variables. According to its schedule, a number of conclusions are made, the most important of them are: the results of the applied study on the variables of study in the survey Company, revealed that the general rate of the perception of individuals respondents well and in a positive direction. This indicates that the interviewed individuals have an interest Entrepreneurship dimensions in establishing lean manufacturing requirements in survey Company. The study indicates a significant correlation and impact between each variable depending on the conclusions made by the study. The study submitted compatible suggestions with these conclusions and one of the most the management of the survey company requires an increasing attention to employment Entrepreneurship dimensions. It was adopted by the present study and the application of the principles and lean manufacturing requirements and in an integrated manner in order to optimize the use of company resources providing innovative and proactive products to ensure that many market opportunities are available as a way to maintain continuity and sustainability.

Key word : Entrepreneurship dimensions , lean manufacturing requirements

المقدمة

تعد الريادة إحدى أهم التوجهات الحديثة التي تقود عملية التغيير في المنظمة باتجاه إحداث تغييرات في أنشطتها وبما يدعم أداء عملياتها بشكل أفضل وتقديم منتجات ومنتجات متجددة. وهذا لا يتم إلا بإيجاد أفكار ابداعية وجريئة تؤدي إلى كسر قواعد المنافسة التقليدية مع الآخرين وبالتالي تحقيق التفوق والريادة عليهم، ولكي يتم هذا لا بد من الاعتماد على تقنية حديثة تركز على الاستخدام الكفوء للموارد كتقنية التصنيع الرشيق والتي يمكن من خلال مفاهيمها ومبادئها وأدواتها تجاوز العديد من المفاهيم والأساليب والأدوات التقليدية في الإنتاج لمساعدة المنظمات المعاصرة باتجاه انتهاج وابتكار أفضل الطرق والبرامج والممارسات التي تفي بغاياتها المنشودة من أجل تحقيق الريادة على منافسيها والاستثمار الكفوء لمواردها المتاحة من خلال إزالة أشكال الهدر كافة. ولغرض الإحاطة بموضوع البحث تم تقسيمه إلى خمسة محاور وكما يأتي:

منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث ومسبباته

انطلق البحث الحالي من مشكلة تتمحور حول ضعف امكانيات الشركات الصناعية العراقية على تقديم افكار ابداعية جريئة أو اعتماد تقنية تصنيع يمكن من خلالها اضافة قيمة للمنتج النهائي من منظور الزبون، مما دفع الباحثان لمحاولة ربطه بأبعاد الريادة والتي تمثل مرتكزاً مهماً لتطبيق التصنيع الرشيق، وعلى هذا الأساس تتمحور مشكلة البحث الحالي ومسبباته حول معرفة مدى قدرة تبني الشركة قيد البحث لهذه المفاهيم وتطبيقها عملياً، وبالتالي يمكن صياغة التساؤلات الآتية التي تمثل بمجموعها مشكلة البحث الحالي:

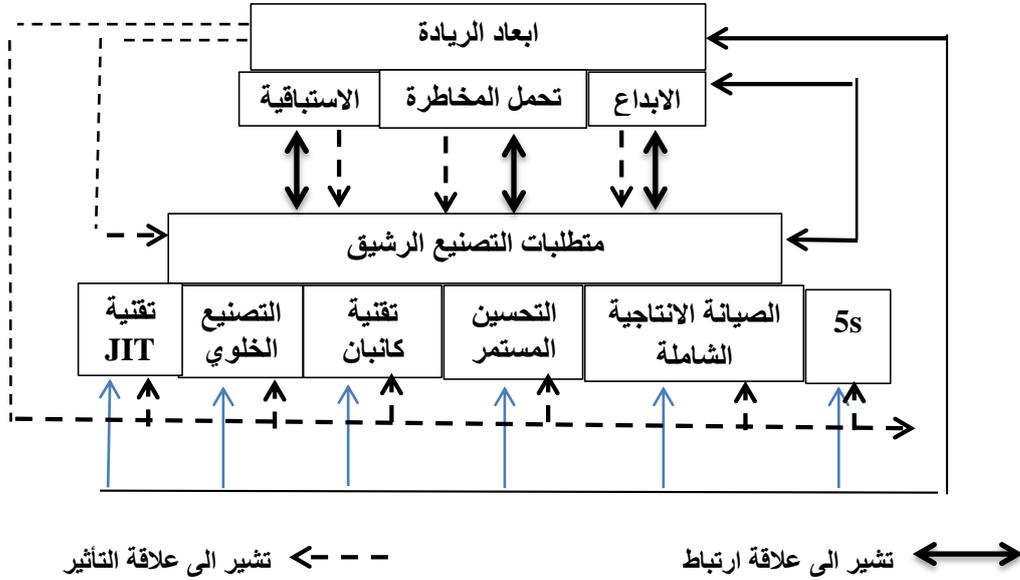
١. ما طبيعة مكونات وأبعاد كل من متغيري البحث في الشركة قيد البحث؟
٢. ما هي طبيعة علاقة الارتباط والتأثير بين (أبعاد الريادة ومتطلبات التصنيع الرشيق) في الشركة.

ثانياً- أهداف البحث

إن الأهداف التي يسعى إليها تركز على ما يأتي:

١. تحليل معطيات علاقات الارتباط والتأثير ومعنوياتها للمتغيرين قيد البحث في الشركة.
٢. تحديد مدى تباين أبعاد الريادة من حيث الأهمية والتأثير في متطلبات التصنيع الرشيق في الشركة قيد البحث.

ثالثاً- مخطط البحث الافتراضي: اعتمدا البحث المخطط الافتراضي الموضح في الشكل ١



الشكل ١
مخطط البحث الافتراضي

المصدر: من اعداد الباحثان

رابعاً- فرضيات البحث

في ضوء مخطط البحث الافتراضي تم اعتماد الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الاولى: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الريادة (مجتمعة) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث". وتنبثق عنها الفرضية الفرعية التالية "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الريادة (انفراداً) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث"

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لأبعاد الريادة (مجتمعة) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث". وتنبثق عنها الفرضية الفرعية التالية "يوجد تأثير ذات دلالة معنوية بين كل بعد من ابعاد الريادة (انفراداً) في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة"

الفرضية الرئيسية الثالثة: "يتباين تأثير ابعاد الريادة في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق من حيث الأهمية والتأثير في الشركة قيد البحث"

خامساً- منهج البحث

اعتمد البحث المنهج الوصفي في وصف مجتمع وعينة البحث، فضلاً عن المنهج التحليلي وتحليل علاقات الارتباط والأثر بين المتغيرات، وصولاً إلى الاستنتاجات والمقترحات.

سادساً- حدود البحث

طبق البحث الحالي في الشركة العامة للصناعات النسيجية والجلدية/بغداد للفترة (٢٠١٧/٨/١ إلى ٢٠١٨/١/١) وشمل القيادات الادارية في الشركة العامة للصناعات النسيجية والجلدية/بغداد.

سابغاً- أساليب جمع البيانات والمعلومات

لاستكمال الفلسفة الفكرية للاطار النظري اعتمد الباحثان في جمع البيانات والمعلومات على الرسائل والاطاريح والمجلات والكتب ذات الصلة بالموضوع، اما الاساليب الخاصة بالاطار الميداني فقد تم الاعتماد على المقابلات الشخصية، واستمارة الاستبيان .

ثامناً- وصف مجتمع وعينة البحث

تعد الشركة العامة للصناعات النسيجية والجلدية احدى الشركات الرائدة في صناعة الملابس والاحذية بكافة انواعها فضلا عن صناعة الحقائب المدرسية والنسائية في محافظة بغداد، اذ كان لمنتوجاتها دور كبير في سد احتياجات المحافظة بشكل خاص والعراق بشكل عام، ونظرا لتوفر متغيرات البحث الحالي بوضوح في ضوء الدراسة الاستطلاعية الاولية و المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين وعدد من العاملين فيها، فقد ارتأى الباحثان تناول هذا الشركة باعتبارها ميدان البحث: اذ تم توزيع (٩٠) استمارة استبيان شملت القيادات الادارية بالشركة ومعملها واشتملت المدراء ورؤساء الأقسام ومعاونيهم والمسؤولين والمشرفين عن خطوط الإنتاج فيها، وتم الحصول على (٨١) استمارة صالحة للتحليل، وقد تبين ان النسبة الاكبر من الافراد قيد البحث ضمن الفئة العمرية (٤٠-٤٩) سنة، و(٩٧%) من الافراد قيد البحث يحملون مؤهلات علميا جيدة يمكنهم من فهم اسئلة الاستبانة والاجابة عليها على نحو صحيح ودقيق.

الجدول ١

سمات الأفراد قيد البحث في الشركة قيد الدراسة

توزيع الافراد قيد البحث لحسب (الفئات العمرية سنة)													
المجموع		٦٠ فأكثر		٥٠-٥٩		٤٠-٤٩		٣٠-٣٩		٢٠-٢٩			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
١٠٠	٨١	٩,٩	٨	٢٢,٢	١٨	٤٥,٦	٣٧	١٢,٤	١٠	٩,٩	٨		
توزيع الأفراد قيد البحث حسب (التحصيل الدراسي)													
المجموع		اعدادية فما دون		معهد		بكالوريوس		دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
١٠٠	٨١	٣,٧	٣	٣٠,٩	٢٥	٥٨,٨	٤٦	٢,٤	٢	٤,٩	٤	١,٢	١
توزيع الأفراد قيد البحث بحسب (العنوان الوظيفي)													
المجموع		مشرف/ مسؤول خط		معاون مدير شعبة / قسم		مدير شعبة		مدير قسم		مدير مصنع			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد		
١٠٠	٨١	٢٨,٤	٢٣	٢٥,٩	٢١	٢٣,٥	١٩	١٨,٣	١٥	٣,٧	٣		

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان.

٢. الجانب النظري

اولاً- الريادة: اطار معرفي

١. المفهوم

تناول العديد من الباحثين في ميدان الاعمال مفهوم مصطلح الريادة بالدراسة والتحليل وعرضوا عددا من المفاهيم لهذا المصطلح ومن وجهات نظر متعددة والجدول ٢ يعرض ما اتيح للباحثان من هذه المفاهيم.

الجدول ٢ مفهوم الريادة من وجهة نظر عدد من الكتاب والباحثين

مفهوم الريادة	الباحث والسنة
القدرة على انشاء شيء جديد ذي قيمة شخصية واجتماعية وتحمل المخاطرة والاستقلالية باتجاه تحقيق المنفعة الاجتماعية والقدرة على المبادرة بتنفيذ عمل جديد	محمد، ٢٠١٣، ١١٧
العملية التي تنطوي على جمع الوظائف والانشطة والاجراءات المرتبط بها وادراك الفرص وابتكار وتنظيم الاعمال	Paunovic, 2014 , 270
خصائص وسلوكيات متعلقة بالابتداء بعمل والتخطيط له وتنظيمه وتحمل المخاطرة والابداع في ادارته	الشمري، ٢٠١١، ٢٠١٥
النشاط الذي ينصب على انشاء عمل حر ويقدم فعالية اقتصادية مضافة، كما انها تعني ادارة الموارد بكفاءة واهلية متميزة لتقديم شيء جديد او ابتكار نشاط اقتصادي واداري جديد ويتسم بنوع من المخاطر	الشميمري و المبيريك، ٢٠١٦، ١٢
عملية اكتشاف الفرص قبل الاخرين وحسن استخدام الموارد المتوفرة للمنظمة بشكل فريد من اجل انشاء شيء جديد ذي قيمة مع تحمل المخاطر النفسية والمالية والاجتماعية المرافقة لها	النعمة وزكريا، ٢٠١٦ ، ٨٣
عملية اكتشاف الفرص و استغلالها وتطويرها لتوليد قيمة جديدة مضافة للمنظمة من خلال حسن استثمار امكانيات المنظمة ومواردها النادرة	اسماعيل و صالح ، ٢٠١٧ ، ٤٧

المصدر : الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر الواردة فيه

تأسيسا على ما تم عرضه من مفاهيم لمصطلح الريادة كما جاء بالجدول ٢ يرى الباحثان بان الريادة هي "عملية ايجاد او تقديم شيء جديد غير مألوف من قبل (الفرد / الفريق / المنظمة) باعتماد القدرة على اكتشاف تلك الاشياء وبشكل استباقي مع الاخذ بنظر الاعتبار هامش المخاطرة في ذلك بهدف تحقيق اعلى مستوى من ارضاء الزبون واسعاده وتحقيق تفوق على منافسيها".

٢. ابعاد الريادة

اما بخصوص ابعاد الريادة فالجدول ٣ يعرض فيه ما اتيح من وجهات نظر للباحثين بهذا الشأن تمهيدا لتحديد أي من تلك الابعاد سيعتمدها البحث الحالي.

الجدول ٣
ابعاد الريادة من وجهة نظر بعض الباحثين والكتاب

المصدر	الابعاد	الابداع	تعمل	الرؤية	الاستقلالية	التنافسية	الاستراتيجي	التجديد	الاستباقية	المرونة	المبادرة
Falroz, et al, 2010	×	×	×						×		
Lee, et al, 2011	×	×	×		×	×					
Agco, et al, 2012	×	×	×				×	×			×
Raulink, 2012	×	×	×	×		×					
Arief, et al, 2013	×	×	×						×		×
Sriprasert, 2013	×	×	×						×		
Koe, 2014	×	×	×		×						
Umrani, et al, 2015	×	×	×						×	×	
اسماعيل و صالح، ٢٠١٧	×	×	×		×						
جمال، ٢٠١٧	×	×	×	×							
المجموع	١٠	١٠	١٠	٢	٣	٢	١	٩	١	٢	
النسبة المئوية %	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٠	٣٠	٢٠	١٠	٩٠	١٠	١٠	٢٠

المصدر : الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر الواردة فيه.

وباعتماد معيار حصول تلك الابعاد على اعلى نسبة اتفاق بين الباحثين، وكما جاء في الجدول ٣ يلاحظ ان تلك الابعاد تدرجت لتشمل ماياتي.

اولاً- الابداع

يبين (الكرعاوي، ٢٠١٥، ٨٤) بان الابداع يمثل الجهود المبذولة من قبل العاملين في المنظمة لإيجاد الفرص الجديدة او الحلول الاستثنائية، لذلك فهو يشكل احد الجوانب المهمة للعملية الريادية، كما يصف (عزيز، ٢٠١٧، ٨٦) الابداع بانه هو انتاج شيء لم يكن موجود من قبل أي شيء جديد يمكن الاستفادة منه لتطوير المنظمة والوصول بها الى القمة والتفوق على المنظمات الاخرى، أي الحصول على الميزة التنافسية لمواجهة التغيرات البيئية المختلفة، ويذكر (Alansari, 2014, 93) ان الابداع يمثل احد اهم ابعاد الريادة لان الابداع الناجح في مجال العمليات يعطي المنظمة شيئاً متفرداً يفتقده المنافسون وبالتالي تحقيق الريادة، وهذا ما اكده (Annan, 2013, 150) حينما ذكر بان الابداع كأحد ابعاد الريادة هو امر اساس لاستدامة المنظمة ونجاحها وريادتها في بيئتها، مما تقدم يمكن القول بان الابداع احد الابعاد المحورية للريادة من خلال تركيزه على ايجاد الافكار والرؤى الجديدة وغير المؤلفه من قبل الاخرين وتغيير واقع الحال الى الافضل من خلال

ادارة وحل المشكلات والمعوقات وبطرائق غير مطروقة وباقبل مستوى من الجهد والكلفة والوقت وازالة كافة مفاصل الهدر وازافة قيمة للمنتج النهائي.

ثانياً- تحمل المخاطرة

يشكل تحمل المخاطرة بعدا جوهريا للريادة كما يحمله مصطلحها اذ لا يمكن الانطلاق بالأعمال والمشاريع من دون ان يتحمل الريادي والمنظمة، قدر معيناً من المخاطر وتأثيراتها الحالية والمستقبلية، ويذكر (عبد الله، ٢٠١٦، ١٠١) تحمل المخاطرة بانها عبارة عن استعداد المنظمة لتحمل اتخاذ القرار بجرأة ومسؤولية سواء على مستوى الافراد او الجماعات، ومواجهة التغيرات البيئية التي تحدث، في ظروف تتسم باللاتأكد، وليبان دور الرياديون في التعامل مع هذا البعد يشير (الرفاعي، ٢٠١٢، ٤٢) الى ان الرياديون عادة يميلون الى المخاطرة عندما يسعون نحو استغلال الفرص، وغالبا ما يصاحب ذلك نشاطات ابداعية خلاقة من خلال دخولهم في مواجهات سواء طوعيا او اجباريا، وهي تحديات عدم اليقين بالمستقبل والخسائر الاجتماعية والمالية المحتملة اثناء ادارة اعمالهم، وهذا يؤشر ان الريادي الناجح ليس القائم بالمخاطرة، وانما من يتخذ الخطوات اللازمة للتقليل من حجم هذه المخاطر الى ادنى حد من خلال الفهم العميق والدقيق لابعادها، مما تقدم يمكن القول بان تحمل المخاطرة تعكس رغبة المنظمة في الحصول على الفرص باعتماد المجازفة بالمجهول عن طريق تقديم او تطوير منتج جديد، او الدخول الى اسواق غير مجربة من قبل او استحداث طرائق جديدة في الانتاج او استخدام تقنيات جديدة، او اتباع طرائق تسويقية لم تكن معروفة من قبل في ظل ظروف عدم التاكيد التي تحيط بها.

ثالثاً- الاستباقية

لتسليط الضوء على هذا البعد يبدو من المفيد التطرق الى ما اسهم به الباحثين بخصوص معنى هذا البعد، فقد اشار (محمد، ٢٠١٣، ٢٧٤) الى ان الاستباقية، تعكس على نحو اساس اتخاذ المبادرة من خلال توقع واستغلال فرص جديدة والمشاركة في الاسواق الناشئة، مما يساعد في منح المنظمة القدرة على تقديم عروض جديدة للاسواق وتوقع من خلالها على المنافسين. ويذكر (رشيد، ٢٠١٣، ٢٠٩) ان الاستباقية تشير الى جهود المنظمة في اكتشاف الفرص الجديدة، فالمنظمات الريادية تراقب الاتجاهات وتحدد الحاجات المستقبلية للزبائن الحاليين، وتتوقع التغيرات في طلباتهم، فضلا عن التحديات التي قد تبرز فجأة والتي يمكن تحويلها الى فرص جديدة، مما تقدم يلاحظ بان الاستباقية تنطوي على السعي والبحث عن الفرص الناشئة في السوق واستغلالها مبكرا من خلال تقديم افكار وحلول حول مجمل أنشطة وممارسات المنظمة لبلوغ مستويات متقدمة في كفاءة استخدام مواردها عبر ازالة مظاهر الهدر والانحراف كافة والتي لاتضيف قيمة للمنتج النهائي كتقليل عطلات المكاتن والمعدات والحفاظ عليها من اجل تامين انسيابية العمل بشكل اكبر، وبالتالي تحقيق فاعلية افضل تجاه زيادة حصتها السوقية وتطوير موقعها التنافسي عبر تقديم او تطوير سلع وخدمات جديدة تتجاوز تطلعات المنافسين في سوقها

ثانياً- التصنيع الرشيق

اولاً- المفهوم

في سياق مفهوم التصنيع الرشيق فقد قدم العديد من الكتاب والباحثين والمهتمين بهذا الموضوع تعاريف متباينة حول مفهومه، فقد عرف (العزاوي والعبدي، ٢٠١٣، ٥٧) التصنيع الرشيق على انه تحديد والغاء الأنشطة غير ذات القيمة المضافة لتحقيق استجابة اسرع للزبائن وانخفاض المخزون وارتفاع في مستوى الجودة، وموارد بشرية افضل، اما (Hasan, 2015, 13) فقد عرفه على انه الازالة المنهجية للهدر من قبل جميع اعضاء المنظمة في جميع مجالات مجرى القيمة، من اجل جعل المنظمة اكثر قدرة على المنافسة في السوق من خلال زيادة الكفاءة وخفض التكاليف نتيجة لإزالة الخطوات التي لا تضيف قيمة وكفاءة في العمليات، كما عرفه (Mittal, 2017, 464) على انه نظام تصنيع متكامل يهدف الى تعظيم القدرات والطاقة واستغلالها دون ان تنطوي عليها أي تكاليف اضافية، وتقليل المخزون الاحتياطي من

خلال تطبيق مختلف التقنيات والادوات لتقليل الهدر، واستنادا على ما تقدم يرى الباحثان ان التصنيع الرشيق عبارة عن "تقنية تعتمد مجموعة اساليب ووسائل تركز على ازالة مظاهر الهدر كافة واستبعاد الانشطة التي لا تضيف قيمة للسلعة او الخدمة او العملية عبر الاستخدام الكفوء والفاعل للمدخلات لبلوغ مخرجات قادرة على اشباع واسع لرغبات وحاجات الزبون".

ثانياً- متطلبات اعتماد التصنيع الرشيق

اما بخصوص متطلبات التصنيع الرشيق فالجدول ٤ يعرض فيه ما اتيح من وجهات نظر الباحثين بهذا الشأن .

الجدول ٤

متطلبات اعتماد التصنيع الرشيق من وجهة نظر بعض الكتاب والباحثين

النسبة المئوية %	المجموع	Salonitis , 2016	علي ، ٢٠١٦	Hasan , 2015	عباس ، ٢٠١٥	Canakdeniz, 2015	Marasini, 2014	Jorge , 2014	Abashaaben, 2012	Al-Aimery , 2012	Al-Shemy , 2011	المصدر متطلبات التصنيع الرشيق
٨٠	٨	×		×	×	×	×	×		×	×	التحسين المستمر
٦٠	٦	×	×	×				×	×	×		التصنيع الخلوي
٩٠	٩	×	×	×	×		×	×	×	×	×	(5s) تنظيم موقع العمل
٤٠	٤		×		×	×					×	الاعداد السريع
٧٠	٧	×		×	×	×	×	×		×		تقنية كانبان
٢٠	٢							×			×	الادارة المرئية
٣٠	٣							×	×	×		العمل القياسي
٢٠	٢			×				×				الاتمته مع Jidokot
٢٠	٢			×				×				منع الخطأ Poka yoke
٦٠	٦	×	×		×		×		×		×	تقنية الانتاج في الوقت المحدد
١٠	١								×			الجودة عند المصدر
٤٠	٤						×	×	×	×		مجرى القيمة
٩٠	٩	×	×	×		×	×	×	×	×	×	الصيانة الانتاجية الشاملة (TPM)

المصدر : الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر الواردة فيه

وباعتماد معيار حصول تلك المتطلبات على اعلى نسبة اتفاق بين الكتاب والباحثين، وكما جاء في الجدول ٤ يلاحظ انها تدرجت لتشمل ما يأتي.

١. تقنية (5s) لتنظيم موقع العمل

مفهوم ياباني قدمه الرواد اليابانيون كل من (Taiichiohno) و (Shigeo shingo) تقوم على فكرة بسيطة هي ان نظام الانتاج الجيد يتمثل في ايجاد بيئة عمل امانة ونظيفة (Chi, 2011,11). ويذكر

(الرفاعي، ٢٠١١، ٤٢) ان هذه التقنية تمثل سبيلا لتوفير انسيابية عمل اكثر كفاءة مع هدر متناقص وتدفق مستمر للنشاطات والعمليات، كما عرفها (الكبيكي، ٢٠١٣، ٧٣) بانها مدخل ياباني للتحسين المستمر للجودة والانتاجية، لاعتمادها مفاهيم التدبير الاداري الجيد المرتبط بالتنظيم وترتيب مواقع العمل وتنظيمها وتهيتها لتكون قابلة ومهيئه للعمل بشكل فاعل وتحسين الامتثال للجداول الزمنية، وتقليل الاعطال، وتخفيض معدلات العيب والمعالجة الفورية للمشكلات اثناء حدوثها. وتتجلى اهمية تقنية (5S) في ضوء ما تقدم هو تركيزها على فاعلية عمل المنظمة واجراءات العمل فيها، وتصنيف بيئة العمل الى ضرورية وغير ضرورية، والتقليل من الهدر والنشاطات التي لا تضيف قيمة، تحسين الجودة والسلامة في المنظمة وتقليل الانتظار، وبالتالي زيادة الروح المعنوية للعاملين وجعلهم يشعرون بالرضا عن بيئة العمل، وزيادة الكفاءة والتنظيم، وهذا يؤدي الى زيادة الارباح وتحسين انتاجية المنظمة والحصول على موقع تنافسي جيد (Chi, 2011, 11)، ويذكر (عباس، ٢٠١٦، ١٠٤) ان (5S) تحتاج اربعة عوامل لنجاحها وهي، الالتزام المستمر والدعم من قبل الادارة العليا، اعتماد برنامج للتعليم والتدريب، مشاركة الجميع في تطبيق البرنامج دون استثناء، الاستمرار في اعادة دورة (5S) من اجل تحقيق مستويات عالية في الانجاز ويذكر (Chi, 2011, 12) ان هذه التقنية تتضمن خمسة ممارسات لتنظيم موقع العمل وهي مختصر الحروف الاول للكلمات اليابانية (Seiri) التنظيم، (Seiso) التنظيف، (Seixetsu) الصيانة او المعيارية، (Seiton) الترتيب او التبسيط، (Shitsuke) الانضباط او الاستدامة، ولهذا عرفت به (5s) وفيما يأتي عرضا موجزا لمضامين كل ممارسة منها (Manea, 2013, 167)، التنظيم (Seiri) وتعني فصل المواد المطلوبة عن المواد غير المطلوبة، الترتيب (Seiton) وتعني ترتيب وتميز المواد بسهولة وامكانية استعمالها من خلال وضعها في الاماكن المخصصة لها، النظافة (Seiso) وتتعلق بالمحافظة على العمل في بيئة نظيفة من خلال ابقاء المكائن واماكن العمل نظيفة من اجل تجنب المشاكل المتعلقة بالجودة بما في ذلك جودة المنتجات او جودة اداء العاملين، الصيانة (Seiketsu) وتعني التأكد من سلامة المكائن والمعدات وضمان القدرة على انجاز العمليات التي تؤدي الى استمرار العمل وتجنب حصول المعضلات المتكررة ومحاولة الوصول الى المستوى الصفري منها، الانضباط (Shitsuke) وتعني العمل على جعل الخطوات الاربعة السابقة سلوكا طبيعيا للجميع، وضرورة تدريب العاملين على هذه الخطوات بحيث تكون جزء لا يتجزأ من سلوكهم اليومي اثناء اداء العمل، يلاحظ مما تقدم ان تقنية (5S) تمثل الممارسة الاولى باتجاه تنظيم وادارة مكان العمل وتدفعه بهدف تحسين الكفاءة بالمنظمة الصناعية الساعية لاعتماد تقنية التصنيع الرشيق عن طريق ازالة النفايات وتحسين بيئة العمل والعمليات غير الكفوءة، وبما يمكنها من تحقيق سبق في تقديم منتجاتها وبالتالي ريادتها على منافسيها.

٢. الصيانة الانتاجية الشاملة (TPM)

مفهوم طبق في الثمانينات من القرن الماضي في بعض الشركات اليابانية يقوم على فكرة التوحيد بين ممارسات الصيانة الوقائية وانظمة ومفاهيم التصنيع الحديثة مثل نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) وادارة الجودة الشاملة (TQM) وهذا المفهوم يبنى مبادئ تلك الانظمة عبر مشاركة العاملين في اتخاذ القرار والاعتماد على العيوب الصفيرية والتركيز على الزبون (الرضا، ٢٠١٥، ١٨٩). ومن ناحية اخرى فان الصيانة الانتاجية الشاملة تمثل برنامج يعتمد لضمان عمل الاجهزة بحالة تشغيلية جيدة وجاهزة للاستخدام عندما تكون هنالك حاجة اليها، ويعتمد تطبيق تقنية التصنيع الرشيق بشكل كبير على اعتماد برامج الصيانة الانتاجية الشاملة لانها تهدف الى الحفاظ على المكائن وتقليل عطلاتها وتوقفات خطوط الانتاج الى ادنى حد ممكن (Paneru, 2011, 32)، وعلى وفق هذه الصورة للصيانة الانتاجية الشاملة يمكن وصفها بانها "مجموعة من الادوات التي عندما تنفذها المنظمة الصناعية ككل تعطي افضل استخدام للالات والمعدات وتقليل عرقلة الانتاج" (Peneru, 2011, 28). فهي صيانة مستمرة تعتمد على التعاون

بين العاملين ومشغلي الآلات والمهندسين والفنيين لضبط أداء الآلات والمحافظة عليها (العزاوي و العبيدي، ٢٠١٣، ٥٨).

٢. التحسين المستمر

تعبير يشير الى ممارسات لانهاية لها من التحسينات في مختلف اوجه عمل المنظمة الصناعية، والهدف منه بلوغ الكمال الذي لا يدرك فيستمر، وادامة السعي اليه (العبيدي، ٢٠١٤، ٤٦). وقد ظهر التحسين المستمر كممارسة وتطور نتيجة الحاجة والضرورة التي شعر بها اليابانيون للتفوق على منافسيهم، وبهذا الشأن اشار (Nazaruk, 2011, 211) الى ان التحسين المستمر يعد احد ادوات اعتماد التصنيع الرشيق باعتباره مدخل او برنامج يسعى باستمرار لتحسين جميع العمليات عبر تحسين مستوى الجودة، التسليم، الانتاجية، واذا كانت التصنيع الرشيق تمثل المرتبة الاولى في ازالة الضياعات فان التحسين المستمر ياتي ليتمثل المرتبة الثانية لتحقيق الكمال، ويذكر (احمد، ٢٠١٦، ٣٩) ان التحسين المستمر يعبر عن جهود تحسين مخططة ومنفذه بطريقة منظمة، ومستمرة وبشكل جماعي تهدف الى تحسين الكفاءة وزيادة الفاعلية من خلال تعظيم فاعلية العملية عبر تقليل الاختناقات بتفعيل الاجراءات الوقائية لغرض تحسين خصائص جودة المنتج وزيادة كل من الانتاجية والروح المعنوية للعاملين، وحماية المعدات فضلا عن ازالة الجهود الضائعة في الانتاج، وهو عنصر اساسي في نظم التصنيع الحديثة مثل التصنيع الرشيق، مما تقدم يتبين مدى اهمية التحسين المستمر ومدى مساهمته في اعتماد المنظمة الصناعية لتصنيع الرشيق من خلال تركيز كل أنشطة المنظمة بما في ذلك الادارة والعاملين سعيا لتحسين الكفاءة وزيادة الفاعلية، فضلا عن تعزيز الروح المعنوية للعاملين من اجل تحفيز قدراتهم الابداعية وتحقيق تفوق استباقي على المنافسين.

٣. تقنية كانبان (Kanban)

تم استخدام هذه التقنية لأول مرة من قبل الياباني (Tailchi) الذي طور نظام تويوتا الانتاجي لصناعة السيارات والمعروف بـ (TPS) في عام ١٩٥٠ واستوحى ذلك من محلات السوبر ماركت في الولايات المتحدة حيث يبدأ الزبون بخلق الطلب من خلال نظام من الاشارات المتتالية وصولا الى المنتج، كنظام سحب بدلا من نظام الدفع حيث ان المنتجات يتم صنعها دون طلب الزبون الفعلي (Fitzgerald et al., 2014, 2). ان تقنية كانبان تعمل على انشاء مؤشرات او لوحات مرئية بما يمكن العاملين من تحديد الوقت اللازم لتنفيذ العملية، ومتى تتوقف كما يمكنهم من معرفة ما يجب القيام به، ومن يجب الاتصال به اذا ما وجدت أي مشكلة وبالتالي تمكن المنظمة الصناعية من انتاج منتجات على اساس الطلب الفعلي بدلا من الطلب المتوقع (Marasini, 2014, 154)، وعلى وفق ما تقدم يرى الباحثان ان تقنية كانبان هي اداة تساهم باتجاه الانجاز في الوقت المحدد، لانها ستعتمد على قاعدة تامين المعلومات المطلوبة عن المنتج من كل مرحلة من مراحل الانتاج، واي الاجزاء منه مطلوبة في العمليات اللاحقة، وبما يسهم من تقليل كل صور الهدر والضياع وبالتالي تحسين انتاجية المنظمة الصناعية.

٤. تقنية التصنيع الخلوي

هي نمط من التصنيع يعتمد مبدأ ترتيب المصنع داخليا وبطريقة تضمن انسيابية العملية الانتاجية، عبر استبعاد الأنشطة التي لا تضيق قيمة و بموجبه يكون المصنع الواحد عبارة عن عدة مصانع صغيرة داخلية لمعالجة عوائل المنتجات المتشابهة والتي تسمى احيانا تكنولوجيا المجاميع (Group technology) (Abushaaban, 2012, 22) وحتى يتم ذلك يتم تجميع العمليات المتشابهة في بعض خصائص التصميم او الانتاج وبما يعرف بالعوائل وكل عائلة تشترك بخاصية معينة او اكثر وتجميع الآلات والمعدات تبعا لتلك المجاميع (Hamza, 2017, 132)، ويشير (الشمري، ٢٠١٥، ٨٩) الى امكانية تحديد تلك العوائل وفقا

(للحجم، الشكل، التصنيع، متطلبات التطوير، الطلب) والهدف من ذلك تحديد او تجميع مجموعة منتجات لعمليات متشابهة من اجل تخفيض وقت التحويل والاعداد للماكنة. والتصنيع الخلوي وفقا لمضامينه اعلاه، فانه يلتقي مع مبادئ التصنيع الرشيق لانه يسعى لزيادة استقرار وسرعة ونوعية الانتاج، كما يقلل وقت ومساحة التدفق، والتصنيع الخلوي يبدو بسيطا ولكنه مهم جدا في الترتيب الداخلي للمصنع، مما سبق يتبين مدى التطابق بين كل من مضامين التصنيع الخلوي مع مبادئ التصنيع الرشيق من خلال ما يوفره ترتيب المصنع داخليا بطريقة تضمن انسيابية العملية الانتاجية واستبعاد كل اشكال الانشطة او الممارسات التي لا تضيف قيمة.

٥. تقنية الانتاج في الوقت المحدد (JIT)

هذه التقنية تفرض نفسها باعتبارها احد متطلبات اعتماد التصنيع الرشيق نظرا لتركيزها على ازالة مصادر الضياع الناتجة عن عدد من الانشطة غير المضيفة للقيمة فهي تستند بالدرجة الاولى الى ضرورة الوصول الى مستويات المخزون عند حدها الأدنى سواء كان ذلك بالنسبة للمواد الاولية او الانتاج تحت الصنع او التام على اعتبار ان أي تراكم للمخزون فيها يعني تحمل المنظمة الصناعية تكاليف مرتفعة يمكن تجنبها اذا ما وصل ذلك المخزون الى الصفر، ففي ظل الظروف المثلى تشتري المنظمة التي تطبق (JIT) يوميا كمية من المواد الاولية اللازمة لاحتياجات هذا اليوم فقط بحيث لا يكون هنالك رصيد من الانتاج التام في المخازن، أي ان المواد الاولية التي يتم استلامها في الوقت المحدد لتجميعها على شكل منتجات ويتم الانتهاء منها في الوقت المحدد وتشحن للزبائن (الرحاوي، ٢٠١٢، ٥٤). وهذا يعني ان تقنية (JIT) تركز على مبدأ جعل الزبون نقطة انطلاق لها، ويؤكد هذه الحقيقة (Kumar, 2010: 41) عندما اشار الى ان هذه التقنية للتصنيع تركز على تنفيذ دفعات انتاج صغيرة وخفض زمن الاعداد للعملية والاعتماد على الطلب الحقيقي للزبون والتخلص من كافة انواع الهدر، وبالتالي فان الهدف من اعتمادها على حد وصف (Malseyenke, 2016, 14) هو الوصول الى ما يعرف بالعيوب الصفرية والمخزون الصفري ووقت الاعداد والتهيئة الصفرية، وقت الانتظار الصفري، العطلات الصفرية، المناولة الصفرية، مما سبق يتأثر مدى اسهام تقنية الانتاج في الوقت المحدد (JIT) في اعتماد المنظمة الصناعية لتصنيع الرشيق من خلال ممارستها والمنافع والاهداف التي تسعى الى تحقيقها .

٣. الجانب الميداني

١. نتائج اختبار علاقات الارتباط بين ابعاد الريادة (مجتمعة) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة الشركة قيد البحث، والتي نصت عليها الفرضية الرئيسية (الأولى)

الجدول ٥

نتائج اختبار علاقات الارتباط بين ابعاد الريادة مجتمعة ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة

المتغير المعتمد	المتغير المستقل
متطلبات التصنيع الرشيق	ابعاد الريادة
	*0,870

N= 81 P < 0.05

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان في ضوء مخرجات البرمجية spss

يلاحظ من الجدول ٥ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الريادة (مجتمعة) ومتطلبات اقامة تقنية التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث، بدلالة قيمة معامل الارتباط (المؤشر الكلي) البالغة (*0,870) عند مستوى معنوية (0,05)، وفي هذا دلالة على قوة العلاقة بين المتغيرين، بمعنى أنه كلما وجهت الشركة قيد البحث اهتماماتها بأبعاد الريادة ادى ذلك الى امكانية اقامة متطلبات التصنيع الرشيق التي اعتمدها الدراسة الحالية، وتتفق هذا النتيجة مع دراسة (الحكيم،

٥٧،٢٠١٧) التي اشار فيها الى دور الريادة في حياة المنظمات المعاصرة نظرا لدورها في عرض اهم الاساليب التي يجب على المنظمات ان تكتسبها من اجل البقاء والنمو في البيئة المنافسة تأسيسا على ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية (الأولى) على مستوى الشركة قيد البحث.

٢. نتائج اختبار علاقات الارتباط بين كل بعد من ابعاد الريادة (انفرادا) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث والتي نصت عليها الفرضية الفرعية (الأولى) المنبثقة عن الفرضية الرئيسية (الأولى)

الجدول ٦

نتائج اختبار علاقة الارتباط بين ابعاد الريادة (انفرادا) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث

متطلبات التصنيع الرشيق		المتغير المعتمد
		المتغير المستقل
*0,810	الابداع	ابعاد الريادة
*0,685	تحمل المخاطرة	
*0,787	الاستباقية	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان في ضوء مخرجات البرمجية spss P≤0.05 N=81

- أ. العلاقة بين بعد (الابداع) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث: يُشير الجدول ٦ إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعد (الابداع) بوصفه متغيراً (مستقلاً) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) بوصفها متغيراً (معتمداً)، بدلالة قيمة معامل الارتباط البالغة (*0,810) عند مستوى المعنوي (0,05). وهذا يعني ان اهتمام إدارة الشركة قيد البحث لتفعيل بعد (الابداع) في ممارساتها سيسهم في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة).
- ب. العلاقة بين بعد (تحمل المخاطرة) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث: يُشير الجدول ٦ إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعد (تحمل المخاطرة) بوصفه متغيراً (مستقلاً) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) بوصفها متغيراً (معتمداً)، بدلالة قيمة معامل الارتباط البالغة (*0,685) عند مستوى المعنوي (0,05). وهذا يدل على ان سعي إدارة الشركة قيد البحث لاحتواء بعد (تحمل المخاطرة) في التطلع باتجاه تحقيق تفوق على منافسيها سيسهم في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة).
- ت. العلاقة بين بعد (الاستباقية) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث: يُشير الجدول ٦ إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعد (الاستباقية) بوصفه متغيراً (مستقلاً) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) بوصفها متغيراً (معتمداً)، بدلالة قيمة معامل الارتباط البالغة (*0,787) عند مستوى المعنوي (0,05). ويستدل من ذلك سعي إدارة الشركة قيد البحث لتحقيق السبق في استراتيجياتها وممارساتها سيكون له الاسهام الواضح في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة).
- تأسيساً على ما تقدم تقبل الفرضية الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية (الأولى) على مستوى الشركة قيد البحث.

٣. عرض نتائج اختبار (علاقات التأثير) بين متغيرات الدراسة ومناقشتها
 أ. نتائج اختبار تأثير ابعاد الريادة (مجتمعة) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث والتي نصت عليها الفرضية الرئيسية الثانية.

الجدول ٧

نتائج تأثير ابعاد الريادة متجمعة في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق مجتمعة

F		R ²	ابعاد الريادة		المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة		B ₁	B ₀	المتغير المعتمد
4,001	251,640	0,756	0,870	0,918 (15,863)*	متطلبات التصنيع الرشيق

الجدول: إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرمجية (SPSS).

N = 81 P < 0.05 d.f (1,80)

يشير إلى قيمة t المحسوبة (15, 863)

يتبين من الجدول ٧ وجود تأثيراً ذي دلالة معنوية لابعاد الريادة (مجتمعة) بوصفها متغيراً (مستقلاً) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) بعدها متغيراً (معتمداً). إذ بلغت قيمة F المحسوبة (251,640) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4,001) عند درجتي حرية (1,80) وبمستوى معنوية (0,05). وبلغت قيمة معامل التحديد (R²) (0,756) وهذا يعني أن (75,6%) من الاختلافات المفسرة في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) تعود إلى تأثير ابعاد الريادة (مجتمعة) ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلة في إنموذج الانحدار أصلاً. ومن متابعة قيمة معامل β_1 البالغة (0,870) وإختبار (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (15,863)* وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,761) عند مستوى معنوية (0,05) ودرجتي حرية (1,80). وهذه النتيجة تشير إلى أن الاهتمام من قبل ادارة الشركة قيد البحث بابعاد الريادة (مجتمعة) والتي اعتمدها الدراسة الحالية ستسهم في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) التي اعتمدها

اتساقاً مع ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية الثانية على مستوى الشركة قيد البحث.

ب. نتائج اختبار تأثير ابعاد الريادة (انفراداً) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) على مستوى الشركة قيد البحث والتي نصت عليها الفرضية الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية (الثانية)

الجدول ٨

نتائج اختبار تأثير ابعاد الريادة (انفراداً) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة)

F		R ²	ابعاد الريادة			B ₀	المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة		الاستباقية	تحمل المخاطرة	الابداع		المتغير المعتمد
			B ₃	B ₂	B ₁		متطلبات التصنيع الرشيق
2,758	144,95	0,642	0,787 (11,475)	0,685 (8,462)	0,801 (12,040)	0,752	

الجدول: إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرمجية (SPSS).

N = 81 P < 0.05

d.f (1,77) يشير إلى قيمة t المحسوبة (1,761)

يتضح من معطيات الجدول ٨ وجود تأثير ذي دلالة معنوية لابعاد الريادة (انفراداً) بوصفها متغيرات مستقلة (تفسيرية) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) باعتبارها متغير معتمد (مستجيباً) بدلالة قيمة (F) المحسوبة والبالغة (144,95) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,758) عند درجتي حرية

(1,77) وضمن مستوى معنوية (0,05) وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0,642) وهذا يشير إلى أن (64,2%) من الاختلافات المفسرة في متطلبات التصنيع الرشيق مجتمعة تفسرها ابعاد الريادة، ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، أو أنها غير داخلية في النموذج الإنحدار أصلاً. ومن متابعة قيمة (B) واختبار (T) لها وجد أن هنالك تأثيراً معنوياً كل بعد من ابعاد الريادة (انفراداً) في اقامة متطلبات التصنيع الرشيق مجتمعة على مستوى الشركة قيد البحث ونقدم فيما يأتي عرضاً لنتائج ذلك التأثير على اساس اولوية التأثير:

أ. تأثير بعد (الابداع) في متطلبات التصنيع الرشيق (اجمالياً): يلاحظ من الجدول ٨ ان اعلى تأثير لابعاد الريادة في متطلبات التصنيع الرشيق يتمثل في بعد الابداع الذي احتل المرتبة الأولى من حيث التأثير مقارنة ببقية الابعاد بدلالة قيمة (B1) المحسوبة (0,801) وقيمة (T) المحسوبة (*12,040) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,761) عند درجتى حرية (1، 77) و مستوى معنوية (0,05).

ب. تأثير بعد (الاستباقية) في متطلبات التصنيع الرشيق (اجمالياً): يلاحظ من الجدول ٨ ان بعد (الاستباقية) احتل المرتبة الثانية من حيث التأثير في متطلبات التصنيع الرشيق (اجمالياً) بدلالة قيمة (B2) المحسوبة (0,787) وقيمة (T) المحسوبة (*11,475) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,761) عند درجتى حرية (1، 77) و مستوى المعنوية (0,05).

ت. تأثير بعد (تحمل المخاطرة) في متطلبات التصنيع الرشيق (اجمالياً): يلاحظ من الجدول ٨ ان بعد (تحمل المخاطرة) احتل المرتبة الثالثة من حيث التأثير في متطلبات التصنيع الرشيق (اجمالياً) بدلالة قيمة (B3) المحسوبة (0,685) وقيمة (T) المحسوبة (*8,462) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,761) عند درجتى حرية (1، 77) و مستوى المعنوية (0,05).

بناءً على ما تقدم تقبل الفرضية الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية (الثانية) على مستوى الشركة قيد البحث.

٤. عرض نتائج اختبار (تباين التأثير) المتغيرات المستقلة (ابعاد الريادة) من حيث الأهمية والتأثير في المتغيرات المعتمدة (متطلبات التصنيع الرشيق) بالدراسة ومناقشتها

تم استخدام تحليل الإنحدار المتدرج Stepwise لهذا الاختبار وقد ظهرت نتائج التحليل المبينة في الجدول ٩ التي تشير إلى وجود تباين من حيث الأهمية والتأثير للمتغيرات المستقلة (ابعاد الريادة) في المتغيرات المعتمدة (متطلبات التصنيع الرشيق) وعلى النحو الآتي:

الجدول ٩

نتائج اختبار (تباين التأثير) المتغيرات المستقلة (ابعاد الريادة) من حيث الأهمية والتأثير في المتغيرات المعتمدة (متطلبات التصنيع الرشيق) بالاعتماد الانحدار المتدرج Stepwise

المرحلة	المتغيرات المستقلة الداخلة (ابعاد الريادة)	R^2
الأولى	الابداع	0,642*
الثانية	الابداع ، الاستباقية	0,745*
الثالثة	الابداع ، الاستباقية ، تحمل المخاطرة	0,766*

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرمجية (SPSS).

يُلاحظ من الجدول ٩ أن بعد (الابداع) بوصفه أحد ابعاد الريادة يُفسر لوحده (64,2%) من التغييرات الحاصلة في متطلبات التصنيع الرشيق والباقي (35,8%) تعود الى متغيرات عشوائية متضمنه

او غير متضمنه انموذج هذه المرحلة، وإذا ما أُدخل بعد (الاستباقية) إلى جانب بعد الابداع فإن القدرة التفسيرية للأنموذج سترتفع من (64,2%) إلى (74,5%). وفي الوقت ذاته إذا ما أُدخل بعد (تحمل المخاطرة) إلى جانب البعدين السابقين (الابداع، الاستباقية) فإن القدرة التفسيرية للأنموذج سترتفع من (74,5%) إلى (76,6%) ولذا يُمكن القول إن ابعاد الريادة الثلاثة (الابداع وتحمل المخاطرة والاستباقية) تفسر (76,6%) من التغييرات الحاصلة في متطلبات التصنيع الرشيق وأن (23,4%) من التغييرات تعود إلى متغيرات أخرى لم يتضمنها مخطط البحث.

تأسيساً على ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية (الثالثة) على مستوى الشركة قيد البحث.

٥. الاستنتاجات والمقترحات

اولاً- الاستنتاجات

١. وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الريادة (مجتمعة) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث مما يدل على ان زيادة اهتمام ادارة الشركة بابعاد الريادة سيسهم في اقامة ومتطلبات التصنيع الرشيق
٢. وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين كل بعد من ابعاد الريادة (انفراداً) ومتطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة)، وعلى الرغم من ارتباط كل بعد من ابعاد الريادة انفراداً مع متطلبات التصنيع الرشيق مجتمعة الا ان قدرة الارتباط الاكبر كانت لبعد الابداع حيث كانت قيمة معامل الارتباط لهذا البعد هي القيمة الاكبر مقارنة بقيم معاملات الارتباط لكل بعد من ابعاد الريادة التي اعتمدها الدراسة الحالية مع متطلبات التصنيع الرشيق حيث حل بالمرتبة الاولى، تبعه بالمرتبة الثانية بعد الاستباقية، ثم حل بعد تحمل المخاطرة في المرتبة الثالثة هذا يدل على ان ادارة الشركة قيد البحث عليها الاهتمام بشكل جدي ببعد تحمل المخاطرة وبعد الاستباقية .
٣. وجود تأثير ذي دلالة معنوية بين ابعاد الريادة (مجتمعة) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث هذا يدل على ان ادارة الشركة قيد البحث كلما ركزت على تفعيل الشركة بابعاد الريادة التي اعتمدها الدراسة سيمكنها من اقامة متطلبات التصنيع الرشيق .
٤. وجود تأثير ذي دلالة معنوية بين كل بعد من ابعاد الريادة (انفراداً) في متطلبات التصنيع الرشيق (مجتمعة) في الشركة قيد البحث، وكان اعلى تأثير معنوي لبعد الابداع وهذا يؤشر ان على ادارة الشركة ان تعزز بعد الابداع لما له من دور في تقديم افكار مبدعة وجديدة تسهم في سعي ادارة الشركة قيد البحث لاعتماد التصنيع الرشيق، في حين كان اقل تأثير لبعد تحمل المخاطرة وهذا يعني ان على ادارة الشركة قيد البحث ان تهتم اكثر بهذا البعد لما له من دور في الوصول الى الريادة
٥. احتل بعد (الابداع) المرتبة الاولى من حيث الاهمية والتاثير في متطلبات التصنيع الرشيق ثم حظي بعد (تحمل المخاطرة) المرتبة الثانية من حيث الاهمية والتاثير في متطلبات التصنيع الرشيق وجاء بعد (الاستباقية) المرتبة الثالثة من حيث الاهمية والتاثير في متطلبات التصنيع الرشيق

ثانياً- المقترحات

١. دعوة ادارة الشركة قيد البحث الى انتاج وتطوير منتجات مبدعة وبشكل استباقي لترصين موقعها السوقي بالتركيز على الكفاءة في استخدام الموارد عبر ازالة كافة اشكال الهدر في عملياتها من خلال استخدام الالات والمعدات والاجهزة والتقنية الحديثة التي تعمل على تقليل الهدر وسرعة تقديم المنتجات
٢. على ادارة الشركة قيد البحث الاهتمام بنشر ثقافة الترشيح في استخدام الموارد اشكالها كافة بين العاملين في الشركة قيد البحث عبر التركيز على ازالة الهدر وفق ما جاءت به المبادئ الاساسية التقنية التصنيع الرشيق التي اعتمدها

٣. تدريب الافراد العاملين على تقنية التصنيع الرشيق بهدف تقليل التكاليف وازالة كافة انواع الهدر والخطوات غير ضرورية في العملية الانتاجية
٤. يتطلب من ادارة الشركة قيد البحث زيادة الاهتمام بتوظيف ابعاد الريادة التي اعتمدها الدراسة الحالية وتطبيق مبادئ ومتطلبات التصنيع الرشيق وبشكل متكامل من اجل الوصول الى الاستخدام الامثل للموارد الشركة وتقديم منتجات مبدعة وبشكل استباقي لضمان الحصول على العديد من الفرص السوقية باعتبار ذلك سبيلا للمحافظة على استمرارية وديمومة عملها
٥. ضرورة اهتمام ادارة الشركة قيد البحث بخلق بيئة عمل محفزة على الابداع وسلوكيات تحمل المخاطرة والاستباقية في تقديم الافكار المبدعة او تلبية رغبات واذواق الزبائن من خلال تبني نظام الحوافز والمكافآت للمبادرين ووضع خطط تكون كفيلة بنجاحها

المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية

١. اسماعيل، حكر مصطفى، صالح، ماجد محمد، نوري، ره نج محمد ٢٠١٧، راس المال البشري ودوره في تحقيق متطلبات الريادة: دراسة استطلاعية لآراء عينة من التدريسين في جامعة زاخو، مجلة العلوم الانسانية لجامعة زاخو، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة زاخو، العراق.
٢. الدفاعي، زينب كامل، ٢٠١١، اعادة تصميم الخدمة بتطبيق مدخل الانتاج الرشيق: دراسة حالة في دائرة البعثات والعلاقات الثقافية بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
٣. الرضا، نغم يوسف، ٢٠١٥، إعداد خطة للصيانة المنتجة الشاملة في ضوء الهندسة المتزامنة: بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الميكانيكية/الاسكندرية، ومحنة توليد الطاقة الكهربائية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (٢١)، العدد (٨٤)، جامعة بغداد، العراق.
٤. الرفاعي، سعد عبد الله، ٢٠١٢، اثر ابعاد الريادة في تطبيق مبادئ ستراتيجية المحيط الأزرق: دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في مصرف الموصل للتنمية والاستثمار، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
٥. الشمري، ابراهيم سكران، ٢٠١٥، تحسين عملية خط التجميع باستخدام بعض أدوات الإنتاج الرشيق: بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة السيارات/الاسكندرية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
٦. العبيدي، عمر فلاح، ٢٠١٤، امكانية تطبيق متطلبات الانتاج الرشيق في تعزيز فاعلية سلسلة التجهيز: بحث تطبيقي في شركة دبالى العامة للصناعات الكهربائية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
٧. العزاوي، محمد عبد الوهاب والعبيدي، رافت، ٢٠١٣، دور متطلبات التصنيع الرشيق في تعزيز عمليات التسويق الريادي دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في شركة الحكماء لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية/نينوى، مجلد تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (١٠)، العدد (٣٠)، جامعة تكريت، العراق.
٨. الكرعاوي، محمد ثابت، ٢٠١٥، استراتيجيات ريادة الأعمال لتبني نموذج المنظمات الذكية من خلال بناء قدرات الموارد البشرية: دراسة ميدانية في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
٩. النعمة، عادل ذاك، وزكريا، عبد العزيز بشار، ٢٠١٦، دراسة الخصائص الشخصية للرياديين في دعم الأداء المنظمي: دراسة استطلاعية في معمل الألبسة الجاهزة في الموصل، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (٦)، العدد (١)، جامعة كركوك، العراق.

١٠. رشيد، صالح عبد الرضا، الزياي، صباح حسين، ٢٠١٣، دور التوجيه الريادي في تحقيق الأداء الجامعي المتميز: دراسة تحليلية لأراء القيادات الجامعية في عينة من كليات جامعات الفرات الأوسط، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١٥)، العدد (٢)، جامعة القادسية، العراق.
١١. عباس، طاهر حمد، ٢٠١٦، أبعاد التصنيع الرشيق وتأثيرها في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة الصناعية: دراسة استطلاعية في معمل نسيج الديوانية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١٨)، العدد (٤)، جامعة القادسية، العراق.
١٢. عزيز، رياض ضياء، ٢٠١٧، دور المناخ التنظيمي في تعزيز عملية الإبداع: دراسة استطلاعية في المديرية العامة لتربية ميسان، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١٩)، العدد (١)، جامعة القادسية، العراق.
١٣. محمد، سعيد عبد الله، ٢٠١٣، إمكانية تعزيز إستراتيجيات الريادة من منظور العلاقة مع التوجه الإستراتيجي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المديرين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، دورية تنمية الرافدين، العدد ٣٥، مجلد ١١٢، جامعة الموصل، العراق.

ثانياً- المصادر باللغة الأنكليزية

1. AbuShaaban, Mohammed Sufian, 2012, Wastes Elimination as the First Step for Lean Manufacturing "An Empirical Study for Gaza Strip Manufacturing Firms", thesis Master, The Islamic University of Gaza
2. Alansari, Yahya, 2014, Innovation practices as path to business growth performance study of small and medium sized firms in the emerging WAE market, Master thesis, university_southern Goteborg, Sweden.
3. Chi, Hungl, 2011, (5s) Implementation in wancheng industry manufacturing factory of Wisconsin, stout, Master thesis, University of Wisconsin-Stout, American.
4. Hamza, Sanaa Ali, 2017, Investigation into the role of various layout design in the cellular manufacturing system in a case study, The Iraqi journal for mechanical material engineering, Vol (17), NO (1), Iraqi.
5. Hasan, S. Hj. Ahmad. A. N. A, Feriyanto. D, 2015, Computerized value stream system to reduce waste lean manufacturing, International journal innovation in Mechanical Engineering & Advanced Materials ,vol(1),NO(1), Turkey.
6. Kumar, Amit, Mitra, Shibamay, 2017, A review on implementation, Journal of industrial engineering and advances, Vol (21), No (2), India.
7. Kumar, Rakesh & Kumar, Vikas, 2014, Barriers in implementation of lean manufacturing system in Indian industry: A survey, International journal of latest trends in engineering and technology, Vol (4), Issue (2), Turkey.
8. Maiseynka, Kira, 2016, (JIT) and resources, thesis Master, university of Applied sciences. American.
9. Marasini, Bikash & Kharel, Subodh & Deo., Nirmal, 2014, A model for implementation of lean manufacturing Indian small scale industries, International journal of science engineering and technology research, Vol (3), NO (4), Turkey.
10. Mittal, Varinder & Sindhvani, Rqal & Kalsarya, Faizan, 2017, A doplion of integrated lean-Green-Agile strategies, The 24th CIRP Conference on Life Cycle Engineering, India
11. Nazarkh, Marcin, 2011, Developing safety culture intervention in the manufacturing sector. Thesis submitted for degree of Doctor of philosophy, Department of psychology university of bath. India.
12. Panera, Naresh, 2011, Implementation of Lean manufacturing tools in garment manufacturing, Master's thesis, university of Applied sciences. American

الجسام والنعمتة [١٢٩]

- 13.Paunovic , Svetislav, Dima, Ioan, 2014, Organizational culture and corporate entrepreneurship, Annals of the university of petrosani , Economics,VOI 14), NO (2), American.