

اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق

دراسة تحليلية لآراء الكوادر الوظيفية في شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية في اربيل

**The impact of Creativity levels on the dimensions of lean production:
Analytical study for the Functional staffs opinion in the Hyaat
company of the soft drinks and mineral water in Erbil.**فارس يونس شمس الدين^{*1}¹ جامعة دهوك التقنية (العراق)، farisyounus68@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/01

تاريخ القبول: 2021/08/28

تاريخ الاستلام: 2021/07/06

ملخص: يهدف البحث الى وصف وتشخيص مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق وتحديد اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق في شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية في اربيل. ولحدودية الابحاث التي تناولت العلاقة التأثيرية بين هذه المتغيرات، سعى الباحث الى تضمين بحثه الحالي هذه الابعاد لمتغيراتها ضمن اطار شمولي محاولة لدراسة العلاقة والتأثير فيما بين هذه المتغيرات. وكان منهج البحث المنهج الوصفي التحليلي واداة البحث الاستبيان ومجتمع البحث الشركة متمثلة بالكوادر الوظيفية وعينة البحث تتألف من (57) استمارة الاستبانة.

تم وضع نموذج افتراضي يعكس طبيعة العلاقات التأثيرية بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق ونتج عنه فرضيتين رئيسيتين ومجموعة من الفرضيات الفرعية والتي اختبرت باستخدام عدد من الوسائل الاحصائية من البيانات المجمعة في استمارة الاستبانة للشركة المبحوثة وتوصل البحث الى مجموعة من النتائج اهمها :

وجود علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق وان اعلى علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع كانت عند الابداع على مستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على المستوى الفردي. وان هنالك تأثير معنوي لمستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق، ومن متابعة نتائج تحليل الانحدار تبين ان اعلى تأثير بين مستويات الابداع وابعاد

الانتاج الرشيق كانت مع الابداع على المستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على المستوى الفردي.

الكلمات الدالة : مستويات الابداع، ابعاد الانتاج الرشيق .

تصنيف JEL : O22,O31,L06,P40

Abstract:

The research seeks to determine the role and impact between Creativity levels and the dimensions of lean production through application in the Hyaat company of the soft drinks and mineral water in Erbil.

It was research methodology descriptive analytical research tool questionnaire and research community the Hyaat company of the soft drinks and mineral water in Erbil.

Functional staffs and research sample consisted of (57) questionnaire form.

Hypothetical model put to reflect the nature of the relations between the Creativity levels and the dimensions of the lean production and resulted in a set of assumptions about the President, which was tested using a number of statistical methods in data collected through questionnaire forms which distributed on Functional staffs at Hyaat company of the soft drinks and mineral water in Erbil. Thus, the most important results reached there is a correlate relationship and impact significant and positive between the Creativity levels and the dimensions of the lean production and correlate relationships and significant and positive impact between dimensions of the lean production and Creativity on the group level as the top correlate and impact and Creativity on the organization level and Creativity on the individual level and to a number of recommendations were identified.

Keywords: the creativity levels , the dimensions of lean production.

Jel Classification Codes : O22.O31, L06, P40.

1. مقدمة

تطور مفهوم الابداع ليمثل القدرة العقلية التي تمتلكها المنظمات. وان تبني الواسع للأبداع اصبح من الظواهر المعاصرة في تحقيق ابعاد النجاح الفعال في الوصول لأفضل الانجازات التي تتطلبها مواصلة التحسين المستمر والتطور الفعال، وعلى المنظمات ان تبذل كمي تمارس دورها في البقاء والاستمرار ثم تنكيف مع الانتاج الرشيق .

نظرا لندرة الدراسات التي تهتم بمستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق، فقد تناول الباحث أطارا شموليا يعتمد على طروحات الكتاب والباحثين في الادارة، واستهدف البحث بناء أطارا فكريا وميدانيا لطبيعة العلاقة والأثر بين مستويات الابداع و ابعاد الانتاج الرشيق من خلال وصف متغيراتها وتشخيصها فضلا عن تحليل العلاقة والتأثير لتلك المتغيرات وتقديم التوصيات للشركة المبحوثة في هذا الموضوع مستقبلا. وقد اعتمد الباحث المنهجية على وفق المحاور الاتية :

اولا : مشكلة البحث : بشكل عام يمكن التعرف على مضامين المشكلة من خلال طرح

الاسئلة الاتية :

- 1 - ما مدى توافر مستويات الابداع في شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية في اربيل ؟
- 2 - ما مستوى ابعاد الانتاج الرشيق في شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية في اربيل ؟
- 3 - ما طبيعة ونوع علاقات الارتباط والاثر بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة ؟

ثانيا : اهمية البحث : يتجلى اهمية هذا البحث محاولة تقديم اطار نظري وتطبيقي يوضح العلاقة والاثر لمستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق، اذ قد يمثل هذا الربط بحد ذاته اضافة متواضعة جديدة بالاهتمام ومن ثم يمكن ان يكون اضافة جديدة الى المكتبة العربية في مجال الادارة. وفي الجانب الميداني تكمن اهمية هذا البحث في محاولة تقديم الاسس العملية الصحيحة التي تمكن الشركة عينة البحث من تحديد مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق.

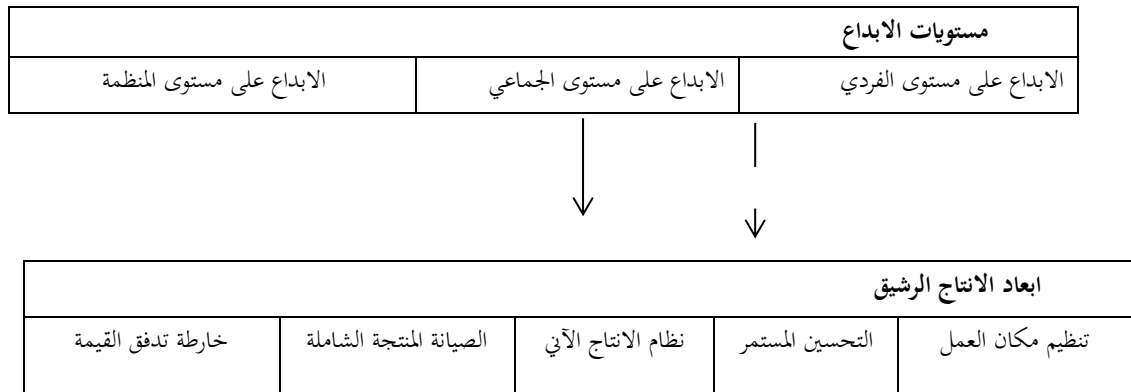
ثالثا : - اهداف البحث : في ضوء تحديد مشكلة البحث واهميتها فأن هدف البحث ينصب اساسا على تشخيص وتحديد اثر مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق على مستوى الشركة المبحوثة فضلا عن تحقيق الاهداف الاتية :-

- 1- تقديم اسس نظرية وميدانية للكوادر الوظيفية في الشركة عن مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق
- 2- وصف وتشخيص مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق لدى الكوادر الوظيفية في الشركة.
- 3- اختبار علاقة الارتباط والاثر ما بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق للكوادر الوظيفية في الشركة.

4- محاولة بناء نموذج افتراضي واختباره للوصول الى حالة تعكس مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق

رابعا : النموذج البحث :

الشكل رقم (1) يبين انموذج البحث



الشكل من اعداد الباحث

خامسا : فرضيتي البحث : تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث تحديد فرضيتين وتمثل بالاتي :-

الفرضية الرئيسة الاولى : هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد

الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة.

وتتفرع من هذه الفرضية عددا من الفرضيات الفرعية الاتية:

1- هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى الفردي وابعاد الانتاج الرشيق

في الشركة المبحوثة .

2- هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى الجماعي وابعاد الانتاج الرشيق

في الشركة المبحوثة .

3 - هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى المنظمة وابعاد الانتاج الرشيق

في الشركة المبحوثة .

الفرضية الرئيسة الثانية : هنالك تأثير معنوي لمستويات الابداع في مكونات الانتاج الرشيق في

الشركة المبحوثة .

وتتفرع من هذه الفرضية عددا من الفرضيات الفرعية الاتية : -

1 - هنالك تأثير معنوي للأبداع على المستوى الفردي في ابعاد الانتاج الرشيق في الشركة

المبحوثة.

2 - هنالك تأثير معنوي للأبداع على المستوى الجماعي في ابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة.

3 - هنالك تأثير معنوي للأبداع على المستوى المنظمة في ابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة.

سادسا : منهج البحث : اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في اختبار فرضيات البحث، إذ تم جمع البيانات ذات العلاقة لعينة من الكوادر الوظيفية في الشركة المبحوثة من خلال توزيع استمارة الاستبيان على الكوادر الوظيفية. وقد اعتمد الباحث في تحديد متغيرات البحث على عدد من الدراسات والابحاث منها (علي، 2016) و(الهشلمون، 2017) و(بناي وهادي، 2020) و(سعيد وشرقي، د.س) .

الجانب النظري :

اولا : مفهوم الابداع : وردت تعريف عدة من خلال طروحات الكتاب والباحثين التي اطلع عليها الباحث، وفيما يلي توضيح ذلك : يرى (مشهور، 2010: 165) بان الابداع "عبارة عن افكار تتصف بأنها جديدة ومفيدة ومتصلة بحل امثل لمشكلات معينة او تطوير اساليب او اهداف او تعميق رؤية او تجميع او اعادة تركيب الانماط المعروفة في السلوكيات الادارية في اشكال متميزة ومتطورة تقفز بأصحابها الى الامام" .

ويرى (ديري، 2011: 297) الابداع "بانه تطبيق فكرة طورت داخل المنظمة او تمت استعارتها من خارج المنظمة سواء كانت تتعلق بالمنتج، او الوسيلة او النظام او غيرها، وهذه الفكرة جديدة بالنسبة للمنظمة حينما طبقتها " ويشير (الصائغ، 2011: 23) الى الابداع بأنه " اكتشاف او انتاج او ايجاد فكرة او مسألة جديدة غير مسبقة من قبل وتكون مفيدة للفرد او المنظمة او المجتمع، اذا هو عملية عقلية تنصب على تقديم حلول او مسارات يمكن ان تعالج مشكلة ما لم تتضمنها الحلول الاخرى". وينظر (طالب والبناء، 2012: 276) الى ان الابداع هو " مزيج من الخيال العلمي المرن لتطوير فكرة قديمة او لإيجاد فكرة جديدة، مهما كانت الفكرة صغيرة ينتج عنها انتاج متميز غير مألوف يمكن تطبيقه او استعماله، كما ويعرف بأنه نقل او تحويل المعرفة الحالية الى افكار جديدة، و تطبيقها على شكل منتج جديد يضيف قيمة للزبون".

وبيّن (الشماع وحمود، 2005: 421) و(حمود، 2010 : 288) بأن الابداع " يتضمن قيام منظمة ما بإنتاج سلع او خدمات معينة او استخدام طرق جديدة للمدخلات لم يسبق لها

ان استخدمتها. وهذا يعني اجراء تغييرات تكنولوجية معينة. وتعد اول منظمة تستخدم هذه التكنولوجيا الجديدة في العمل مبدعة وعملها هذا يعد ابداعا". ويشير (الخطيب ومعاينه، 2009: 421) الى ان الابداع" هو ان تأتي بأفكار او اراء او حلول او منتجات او اكتشاف علاقات لم يسبقك اليها احد". ويعرف (الطراونة، 2012: 260) الابداع بأنه" افكار جديدة غير مطروحة سابقا وتعتمد على القدرات الشخصية للفرد ونتاج تفاعله مع البيئة العامة والخاصة له، وان الافكار الابداعية تكون مفيدة للفرد نفسه وللمجتمع بشكل عام، وان الابداع عملية منظمة بدء من تطور العمليات والسياسات وانتهاء بالمعدات والتدريب". ويلاحظ (جواد، 2010 : 182) الى ان الابداع" يتعلق بإنتاج الافكار والحلول الاصيلية والفريدة من نوعها، وهي تحمل في نفس الوقت بين طياتها التجديد والحدثة وامكانية التشغيل والاستفادة". ويبين (خيرى، 2012 : 39) بأن الابداع " عملية اتخاذ القرارات الرشيدة وتطوير العقلية البشرية وتطوير الهيكل التنظيمي، ويؤثر كل ذلك في التصرفات التي ترتبط بالنواحي الفعلية او التفكير الابتكاري".

ويبين (Gropley & Patston, 2011:1) بأن الابداع ظاهرة اجتماعية يتم تعريفها وفقا للأعراف الاجتماعية ويتم تسهيلها او تعقيدها بواسطة العوامل الاجتماعية، ويعتبر جانب من جوانب التفكير، ومهمة شخصية، كالتفاعل في بيئة معينة بين التفكير والخصائص الشخصية. وينظر (Al-Ababneh, 2020:246) الى ان الابداع هو انشطة فردية وعمليات فكرية التي تظهر رواية فكرية حل مشكلات محددة.

استنادا على ما تقدم يرى الباحث بأن الابداع عبارة عن اكتشاف او انتاج او إيجاد فكرة او مسألة جديدة غير مسبوقة من قبل وتكون مفيدة للفرد او المنظمة او المجتمع ويمكن ان تعالج مشكلة ما لم تتضمنها الحلول الاخرى.

ثانيا: مستويات الابداع : يتفق كلا من (الطراونة واخرون، 2012: 269) و(ديري، 2011: 300) و (خيرى، 2012: 55) و (اليزيدي ، د.س: 313) و(سعيد وشرقي، د.س : 68) و(عوض، 2008 : 136) و (Alsrou & ALowai, 2013:185) بأن مستويات الابداع تتمثل بالأبداع على مستوى الفردي والابداع على مستوى الجماعي والابداع على مستوى المنظمة. ويبين (بناي وهادي، 2020: 24) بأن مستويات الابداع تتمثل في مستوى الابداع الفردي ومستوى

الابداع الجماعي ومستوى الابداع المنظمة ومستوى مناخ الابداع . ويشير (حمزة، 2020: 1762) الى ان مستويات الابداع تتمثل بالتلقائية والابداع التقني والابداع المبدع والابداع المجدد والابداع البازغ. نظرا لاتفاق عدد من الكتاب والباحثين على ان مستويات الابداع تتمثل بالأبداع على المستوى الفردي والابداع على المستوى الجماعي والابداع على مستوى المنظمة ، عليه سيعتمد هذا البحث على هذه المستويات وفيما يلي شرح موجز لهذه المستويات:

1 - الابداع على مستوى الفردي : يبين كلا من (الطراونة وآخرون، 2012: 269)

و(خيري، 2012: 55) و(الزيدي، د.س: 313) بأن الابداع الذي يحققه الافراد الذين يمتلكون سمات وقدرات شخصية ابداعية وذلك من خل خصائص فطرية يتمتعون بها ، كالذكاء والموهبة او من خلال خصائص مكتسبة كحل المشكلات ، مثلا ، وهذه الخصائص يمكن التدريب عليها وتنميتها، ويساعد في ذلك ذكاء الفرد وموهبته. فيما يشير (ديري، 2011: 300) الى ان الركيزة الاساسية لأية منظمة هو العنصر البشري الذي تملكه والذي اذا كان مؤهلا وخبيرا وذا امكانيات عقلية وذهنية وابداعية جيدة فإنه يعتبر ميزة تنافسية لهذه المنظمة. ويمكن ان نفرق بين فردين في المنظمات وهما : أ - الفرد المبدع : الشخصية المبدعة . ب - الفرد العادي : الشخصية الغير مبدعة

استنادا على ما تقدم يرى الباحث بأن الابداع على مستوى الفردي هو ذلك الابداع الذي يحققه الفرد، الذي يمتلك قدرات شخصية لا يمتلكه الاخرين كالذكاء والموهبة والقدرة على حل المشكلات.

2 - الابداع على مستوى الجماعي : يرى (الطراونة وآخرون، 2012: 270) و(الزيدي،

د.س: 313) بأن الابداع على مستوى الجماعة يتم تحقيقه من قبل جماعة تتعاون فيما بينها لتطبيق الافكار التي يحملونها، وتغيير الشيء نحو الافضل، ومن المتعارف عليه بأن الابداع الجماعي يتفوق بكثير على الابداع الفردي، وذلك نتيجة للتفاعل فيما بينهم وتبادل الرأي والخبرة. ويبين (خيري ، 2012: 55) بان الابداع على مستوى الجماعة تكون من خلال وجود جماعات محددة في العمل تتعاون فيما بينها لتطبيق الافكار التي يحملونها، وتغيير الشيء نحو الافضل كجماعة فنية في قسم الانتاج مثلا.

ينظر (ديري، 2011: 301) الى ان هذا النوع من الابداع يتم تحقيقه من خلال جماعة معينة في المنظمة قد تكون مديرية، دائرة، قسم، اللجان، ... الخ . وعندما يكون الابداع على مستوى الجماعة فإنه يتفوق على الابداع الفردي. وان عملية الابداع الجماعي تتأثر بشكل كبير بمكونات الجماعة واتجاهات الجماعة ومدى التزام الجماعة بالتميز في الاداء وكذلك بدعم ومؤازرة اعضاء الجماعة

لبعضهم البعض وجنس وتنوع الجماعة والانسجام والتكامل بين اهداف الجماعة. وكذلك حجم الجماعة وعمرها. ويبين (سعيد وشرقي، د.س: 80-81) بأن الابداع على مستوى الجماعة يتأثر كما ونوعا بمجموعة من العوامل تتمثل بالرؤية والمشاركة الامنة والالتزام بالتميز في الاداء وجنس الجماعة وانسجام الجماعة وعمر الجماعة.

استنادا على ما تقدم يرى الباحث بأن الابداع على مستوى الجماعي هو ذلك الابداع الذي يحققه مجموعة من الافراد اي الجماعات، الذين يمتلكون القدرات لا يمتلكه الاخرين كالذكاء والموهبة والقدرة على حل المشكلات.

3 - الابداع على مستوى المنظمة : يشير (ديري، 2011: 301-302) الى ان الابداع

على مستوى المنظمة هو عبارة عن مجموع الجهود الفردية والجماعية لجميع اعضاء المنظمة في مجال التطوير والابداع المنظمي وبالتالي يمكن ان نسميه صفة المنظمات المبدعة على المنظمات التي يكون فيها اعضاء المنظمة كأفراد وجماعات من الاشخاص المميزين في عملية الابداع وتتميز هذه المنظمات ببعض الخصائص الادارية والهيكلية التي تختلف عن مثيلاتها من المنظمات كالبساطة في الهيكل التنظيمي والالتزام القيمي بأخلاقيات العمل الاداري والميل نحو التجربة ودراسة حاجات المستهلكين وكذلك بتأييد قوي من قبل الادارة لعملية الابداع. ويبين كلا من (خيرى ، 2012: 55) و(الزبيدي، د.س: 313) و(عوض، 2008: 136) بأن هناك منظمات متميزة في ادائها وعملها، وغالبا ما يكون عمل هذه المنظمات نموذجي ومثالي للمنظمات الاخرى، وحتى تصل المنظمات الى الابداع لابد من وجود ابداع فردي وجماعي .

استنادا على ما تقدم يرى الباحث بأن الابداع على مستوى المنظمة هو ذلك الابداع الذي يحققه المنظمة، التي تمتلك قدرات لا تمتلكه المنظمات الاخرى وهي من المنظمات المتميزة في ادائها وعملها.

ثالثا: مفهوم الانتاج الرشيق : يرى كلا من (شلاش والحسناوي، 2014: 76) و(مزهر

وعذاب، 2011: 229) بأن الانتاج الرشيق "عبارة عن نظام يستخدم مجموعة من التقنيات والادوات التي تركز على ازالة كافة اشكال الهدر والضياع والتخلص من النشاطات التي لا تضيف قيمة للمنتج النهائي من خلال الاستعمال الفعال للموارد المتاحة وعدم التبذير فيها وتحقيق اكبر قدر ممكن من

المخرجات باستعمال اقل ما يمكن من المدخلات والتأكد على الكلفة المنخفضة والجودة العالية والمرونة المناسبة والتسليم السريع للمنتج النهائي " .

وينظر (Likier,2000: 11) الى ان الانتاج الرشيق عبارة عن فلسفة التصنيع التي تقلل من الوقت ما بين طلبات الزبائن وتصنيع المنتج من خلال تقليل مصادر الضياع. ويرى (Alnamrouty&Abushaaban,2013: 70) بأن الانتاج الرشيق عبارة عن فلسفة تم تطبيقها في نظام الانتاج تويوتا وبالتطبيق في الادارة اليابانية وذلك بتقليل الوقت المطلوب ما بين طلبات الزبائن وتشحين المنتج النهائي من خلال تقليل الضياعات .

ويبين (Shah&Ward,2002;12) بأن عدد من الباحثين يتفقون على ان الانتاج الرشيق عبارة عن نظام التصنيع المتكامل يتطلب تطبيقها مجموعة متنوعة من تطبيقات التصنيع. ويشير كلا من (بهيمة، 2016: 100) و(الحميداوي وبهيمة ، 2015 : 57) الى ان الانتاج الرشيق عبارة "عن فلسفة الانتاج تهدف الوصول بعمليات المنظمة الى المعيب الصفري والسعي لتفعيل التحسين المستمر باستعمال مجموعة من الادوات لإزالة الهدر بأنواعه المختلفة والاستعمال الكفوء للموارد المتاحة ويجاد ثقافة تفكير مستمر بالجودة في جميع مراحل العمليات بما يلي متطلبات الزبائن وتوقعاتهم او ما يفوق تلك التوقعات". وينظر (Modi&Thakkar,2014: 339) الى ان الانتاج الرشيق عبارة عن فلسفة لتجهيز منتج عالية الجودة وبأقل تكاليف واقل وقت ممكن وبأقل جهد.

ويرى (الدباغ وحسن، 2010: 103) بأن الانتاج الرشيق "يعد مدخلا اداريا يهدف للقضاء على الهدر والضياع من الموارد وازالة جميع الانشطة والعمليات التي لا تحقق القيمة المضافة، وان التصنيع يتم على وفق الحاجة الفعلية لطلب الزبون، وبالكمية المناسبة، والوقت المناسب من حاجة مستويات عالية من المخزون". ويبين (السمان، 2012 : 89) بأن الانتاج الرشيق "هو طرائق جديدة للانتقال من الانتاج الواسع الحرفي في تصنيع المنتجات ابتداء من التصميم وسلاسل التجهيز بغية تحقيق الاداء الامثل للنظام الانتاجي لمقابلة متطلبات الزبائن، وذلك بحذف النشاطات التي لا تضيف قيمة وبالتالي قيادة التكاليف الخاصة بهذه النشاطات". ويبين (علي، 2016: 319) بأن الانتاج الرشيق "استخدام الاساليب الحديثة في الانتاج والتي تؤدي الى حذف الانشطة غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة وذلك لتقليل الهدر والفوز بالموقع التنافسي وارضاء الزبون".

ويعرف (Ketan& Yasir ,2015: 84) الانتاج الرشيق بأنها تجهيز طريقة للعمل اكثر فأكثر مع اقل فأقل خزين و اقل مورد بشري واقل مواد اولية واقل معدات واقل وقت مستخدم

للتسليم المنتج الى الزبائن مع تحقيق حاجاتهم ورغباتهم. ويرى (بدران، 2010: 10) بأن الانتاج الرشيق عبارة عن " نظام التصنيع والانتاج الخالي من الهدر والمخرجات غير مرغوب بها والتي يعبر عنها غالبا بمصطلح الفوائد". ويبين (United State Environmental protection Agency, 2003: 1-2) بان الانتاج الرشيق عبارة عن نظام لتقليل الضياعات في كل مجالات العمليات التنظيمية ، حيث ان هذه الضياعات ينظر اليها من استعمالها او تقليل مصادرها التي تؤثر مباشرة على المنتج سواء كانت السلعة ام الخدمة التي يرغبها الزبون. ويشير (Bosch Rexroth Corporation :2) الى ان الانتاج الرشيق عبارة عن مدخل يعتمد على المرونة العالية وتنظيم مكان العمل وهي نقطة بداية متميزة للشركات التي ترغب في استخدام اساليب التصنيع الحديثة.

وينظر (الطائي والسبعواوي ، د.س، 306) الى ان الانتاج الرشيق " يمثل فلسفة متكاملة تتضمن مجموعة من الانظمة والاساليب التي من شأنها العمل على انتاج منتجات وتقديم خدمات تأخذ بنظر الاعتبار مستوى الجودة والكلفة مع تقليل المهل الزمنية بين طلب الزبون وتلبية الطلب، فضلا عن العمل على تخفيض الهدر بكافة انواعه تمهيدا للقضاء عليه والتركيز على تعظيم الانشطة التي تضيف القيمة، وهذا من شأنه ان يضيف قيمة للمنتج النهائي ". ويبين (The Folk Group ,2009: 1) بأن الانتاج الرشيق عبارة عن مفهوم متعلق بالضياعات التي لا تظهر اية قيمة للمنتج والتي يمكن تقليلها. ومن المفاهيم التي تكون ذات اكبر قيمة للعمل.

لعل نظرة الباحث الى الانتاج الرشيق بأنها فلسفة الانتاج من خلال استخدام الاساليب الحديثة في الانتاج والتي تؤدي الى حذف الانشطة غير الضرورية والتي تؤدي الى تقليل الضياعات.

رابعا : ابعاد الانتاج الرشيق : يمكن توضيح ابعاد الانتاج الرشيق من خل الجدول رقم (1)

جدول رقم (1) يبين ابعاد الانتاج الرشيق وفق ارا الكتاب والباحثين

المصادر	الابعاد
(بحية، 2016: 7-9)	تنظيم مكان العمل - الاعداد (التغير السريع) - خارطة تدفق القيمة - التحسين المستمر.
(السمان والسماك ، 2012 : 22)	الصيانة المنتجة الشاملة - التحسين المستمر - التغير السريع (الاعداد السريع) - نظام الانتاج الآلي - التصنيع الخلوي - ادارة الجودة الشاملة.
(الدباغ وحسن ، 2010: 104-108)	تصميم المنتج - تصميم العملية - العلاقة مع المجهزين - خفض مستوى المخزون - الصيانة الوقائية - الرقابة الشاملة

		على الجودة.
	(السمان، 2012: 88)	الصيانة المنتجة الشاملة - التحسين المستمر - نظام الانتاج الآني - تكامل سلسلة التجهيز - ادارة الجودة الشاملة.
	(مزهر وعذاب، 2011: 229-231)	تنظيم مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - الاعداد (التغيير السريع) - الادارة البصرية - التحسين المستمر.
	(الساعاتي وعبد الرزاق، 2014: 102-104)	التحسين المستمر - نظام الانتاج الآني - تسوية الانتاج - الجودة عند المصدر - العمل المعياري - تنظيم مكان العمل - الادارة البصرية.
	(علي، 2016 : 320-322)	الصيانة المنتجة الشاملة - تنظيم موقع العمل - التغيير السريع - التصنيع الخلوي.
	(المعموري والخالدي، 2017: 119-120)	ادارة الجودة الشاملة - بوكايوكا - نظام الانتاج الآني - بطاقة الوقت - خريطة تدفق القيمة -تنظيم مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - التحسين المستمر
	(بدران، 2010: 12-15)	نظام السحب -نظام الانتاج الآني - خلايا العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - ادارة الجودة الشاملة - تحديد نقاط استعمال المخزون - المرونة - تخفيض حجم الدفعة - تنظيم مكان العمل - الادارة المرئية - الخدمة المتزامنة.
0	339) (Modi&Thakkar,2014)	التحسين المستمر - تنظيم مكان العمل - نظام الانتاج الآني - الادارة المرئية - خريطة تدفق القيمة - المكان الحقيقي - الصيانة المنتجة الشاملة - معيار الوقت - المرونة - ادارة سلسلة التجهيز.
1	(United State Environmental protection Agency, 2003: 10-14)	التحسين المستمر - تنظيم مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - خلايا التصنيع (نظام الانتاج المتدفق) - نظام الانتاج الآني - الحيوذ الستة - خطط الانتاج - شبكات تجهيز المشاريع الرشيقة.
2	(Bosch Rexroth Corporation :2-15)	التدفق المستمر - تبسيط المكان الرشيقة - تنظيم مكان العمل - عرض الاجزاء - امكانية اعادة التشكيل - جودة المنتج - قابلية الصيانة - سهولة الوصول.
3	(الطائي والسبعواوي، د.س : 306)	الصيانة المنتجة الشاملة - تنظيم مكان العمل - التغيير (الاعداد السريع) - التصنيع الخلوي - التحسين المستمر.
	(Gupta & et al,215: 178)	خريطة تدفق القيمة - الجودة هي الاساس - تنظيم

والمياه المعدنية في اربيل

4		مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - الادارة المرئية - الاعداد السريع - تخفيض حجم الدفعة - التصنيع الخلوي - العمل القياسي - ميزانية العمل - تسوية الانتاج - نظام الانتاج الآني - التحسين المستمر - نظام نقطة الاستخدام.
5	(شلاش والحسناوي ، 2014: 77-78)	تنظيم مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - خريطة تدفق القيمة - التحسين المستمر - نظام الانتاج الآني.
6	(Mehta & et al, 2012: 23)	التحسين المستمر - تنظيم مكان العمل - نظام الانتاج الآني - الحيوذ الستة - ادارة الجودة الشاملة.
7	(Sujatha & Rao,2013:68)	مقاييس العمل - تنظيم مكان العمل - نظام الانتاج الآني - دورة ديمنج - خريطة تدفق القيمة - الصيانة المنتجة الشاملة - التصنيع الخلوي - ادارة الجودة الشاملة.
8	Miller & et al, 2010:16- (17)	العمل القياسي - خارطة تدفق القيمة - الادارة المرئية - التحسين المستمر.
9	(الهشلمون، 2017: 8)	تنظيم موقع العمل - الصيانة الانتاجية الشاملة - نظام الانتاج الآني - التصنيع الخلوي - التحسين المستمر.
0	(Singh & et al , 2014: 5)	تنظيم مكان العمل - نظام الانتاج الآني - التصنيع الخلوي - العمل القياسي - معيار الوقت.
1	(الرفاعي، 2011: 41-47)	العمل المعياري - ايصال العمل المعياري الى العاملين - العمل المعياري والمرونة - الادارة المرئية - تنظيم مكان العمل - الصيانة المنتجة الشاملة - لحظة واحدة لتبديل القوالب - التحويل السريع - وقت التهيئة والاعداد - تقليل حجم الدفعة - الهندسة المتزامنة - صوت الزبون - التحسين المستمر - فرق العمل - الخمسة اسباب - الجودة عند المصدر - انواع الهدر الثمانية - موازنة العمل - نظام الانتاج الآني - تدفق قطعة واحدة - التصنيع الخلوي - ادوات الجودة - خريطة تدفق القيمة.
2	(الموسوي والغرباوي ، 2015: 8-10)	خارطة تدفق القيمة - تنظيم مكان العمل - نظام الانتاج الآني - ادارة الجودة الشاملة - صغر حجم الدفعة - التحسين المستمر - الادارة المرئية - الحيوذ الستة - الانتاج المستقر - العمل القياسي.

الجدول من اعداد الباحث

عند النظر الى جدول رقم (1) يتبين للباحث ان اغلب الكتاب والباحثين يتفقون على ابعاد الانتاج الرشيق المتمثلة بتنظيم مكان العمل والتحسين المستمر ونظام الانتاج الآلي والصيانة المنتجة الشاملة وخارطة تدفق القيمة وفيما يلي شرح موجز لهذه الابعاد :

1 - تنظيم مكان العمل : يرى (عباس، 2016: 104) بأن هنالك اربعة عوامل تتطلب

لإنجاح تنظيم مكان العمل وهي الالتزام المستمر والدعم المتواصل من قبل الادارة العليا، ويبدأ البرنامج بالتعليم والتدريب، مشاركة الجميع في تطبيق البرنامج دون استثناء، والاستمرار في اعادة الدورة من اجل تحقيق مستويات عالية من الانجاز. ويبين (بدران، 2010: 13) بأن تنظيم مكان العمل " هو احد مبادئ الانتاج الرشيق السهلة التطبيق، وتهدف الى تنظيم وتوحيد موقع العمل وتزود بعائد فوري على الاستثمار، وهذا المبدأ قابلة للتطبيق على كل وظيفة في المنظمة لتحديد اجراءات عملها. وهو المبدأ الاول الموصي بتطبيقه لكل منظمة تريد تبني نظام الانتاج الرشيق". وينظر (339 : Modi&Thakkar,2014) الى ان تنظيم مكان العمل هي عبارة عن تقنيات تستخدمها المنظمة. و يتألف من خمسة كلمات يابانية وتعني خطة تقليص الضياعات في المصنع وتحسين الجودة والسلامة وتقلص المهل الزمنية وتقلص التكاليف وزيادة الارباح. وهي تساعد في الابداع والمحافظة على الكفاءة والفاعلية في العمل.

ويبين (United State Environmental protection Agency, 2003 :

10-14) بأن تنظيم مكان العمل عبارة عن نظام تقليص الضياعات وتعظيم الانتاجية من خلال الصيانة المنظمة في موقع العمل واستخدام الرؤية الواضحة لتحقيق نتائج اكثر للحفاظ على العمليات. وانه مشتق من افكار العمل المتعلقة بالمحافظة على روتين المنظمي، النظام الاساسي في كفاءة وتدفق الانشطة. ويشير (Bosch Rexroth Corporation : 6) الى ان تنظيم مكان العمل تتعلق بأدوات التنظيم مع وضع الادوات الملائمة وادوات دعم التجهيز ومواقع الاتمة وادوات المرونة للحفاظ على الهياكل ووضع المعلومات الصحيحة وفي وقت الحاجة اليها.

ويرى (الطائي والسبعواوي، د.س: 309) بأن تنظيم مكان العمل " هي احد ادوات الفاعلة للتحسين المستمر ويسمى (5S) وهي مختصر لكلمات الفرز والتنظيم، الترتيب المنهجي، تنظيف مكان العمل، التعقيم الشامل او الصيانة ، الانضباط الذاتي الذي تعد الاساس للمنظمة الرشيقة الفعالة وهي الخطوة الاولى باتجاه تخفيض الهدر". ويبين (الهشلمون، 2017: 8) بان تنظيم مكان العمل "هي منهجية للتنظيم وتنظيف وتطوير والحفاظ على بيئة آمنة ومنتجة". ويرى Singh & et al , 2014 :

(7) بأن تنظيم مكان العمل واحدة من الادوات الفعالة في التحسين المستمر، وهي من اساسيات الفاعلة في المنظمات الرشيقة، وهي السلسلة الاولى لتقليل الضياعات، وهي كلمة يابانية تتألف من خمسة كلمات متمثلة بالفرز والتصويب و تألق (اكتساح) و المعيار والحفاظ.

استنادا على ما تقدم يرى الباحث بأن تنظيم مكان العمل عبارة عن تقنيات تستخدمها المنظمة لتقليل الضياعات .

2 - التحسين المستمر : يبين (السمان والسماك ، 2012 : 22) بان التحسين المستمر " هو مدخل نظامي تدريجي ، منظم للتحسين المستمر في اعداد التصنيع تأخذ التحسينات مكانها بأشكال مختلفة مثل تخفيض الاجزاء المعيبة وتعد تنظيم مكان العمل احد الادوات الفعالة للتحسين المستمر للشركة الرشيقة. حيث يركز على التنظيم الفعال لمكان العمل تبسيط بيئة العمل، خفض الضياع ، تحسين الجودة والسلامة". ويرى (Modi&Thakkar,2014 : 340) بأن التحسين المستمر تعني اخذ الجزء و العمل الجديد وتعني الفكرة التي تساعد الاخرين وتستعمل لأي شيء ويمكن تحقيق الانجازات عند تطبيقها بنجاح.

ويبين (United State Environmental protection Agency, 2003: 10-)

(14) بان التحسين المستمر هي فلسفة تدل على تقليص وتصغير التغيرات الروتينية والمستمرة لفترات طويلة والتي تكون نتائجها تحسينات معنوية ، وغالبا ما يكون حاجز البنا بالنسبة الى الانتاج الرشيق، وهي طريقة مفتوحة تستخدم في تعزيز ثقافة التحسين المستمر وتقليل الضياعات ، وتحسين الانتاجية ، تحقيق الاستقرار المستمر في التحسينات ، والتحسين المستمر تهدف الى مشاركة العاملين في الوظائف المتعددة ومستويات مختلفة للعمل معا لتذليل المشاكل وتحسين العمليات المطبقة.

وينظر (Gupta & et al,215: 179) الى التحسين المستمر بأنها طريقة تسعى جاهدة للتوجه نحو تقليل الضياعات، حيث يتم تقليل الضياعات بواسطة تمكين الافراد من استخدام الادوات ومنهجية التعامل مع كشف اليات التحسين الملائم والتغيير الفعال. وينظر (المهسلمون، 2017: 8) الى التحسين المستمر " بأنها فلسفة تقوم على ادخال تحسينات تدريجية صغيرة وبسيطة ومستمرة على المنتجات والخدمات والعمليات، تهدف الى خفض التكاليف والتقليل من الفاقد والهدر في الموارد، وزيادة معدل الانتاجية ".

واخيرا يتفق الباحث مع نظرة (الهشلمون) في تحديد مفهوم التحسين المستمر في نظام الانتاج الرشيق .

3 - الصيانة المنتجة الشاملة : ينظر (السمان والسماك ، 2012 : 22) الى ان التركيز الكامل لبرنامج الصيانة المنتجة الشاملة هو المحافظة على فعاليات المكائن بمستوى يسمح بتدفق المخزون من المواد بصورة سهلة خلال العملية الانتاجية . وان الانتظار او التوقف بالمكائن هو يمثل نقلة كبيرة في بيئة الرشاقة، فضلا عن ان الثقة بالمكائن تسمح للإدارة ان تعرف ما هي مستويات القدرة وبدقة اكثر الخطة والرد على الاختلاف في المبيعات . وينظر (بدران، 2010: 12) الى ان الصيانة المنتجة الشاملة " تعني بالصيانة المستمرة . والتعاون بين العمال ومشغلي الآلات والمهندسين والفنيين على ضبط اداء الآلات والمحافظة عليها وتطبيق الصيانة المنتجة الشاملة ينتج عنه تخفيض تكاليف التشغيل وتكاليف الصيانة و التقليل من نقاط الاعطال وتحقيق الاستخدام الامثل للمعدات والآلات وجودة افضل للمنتجات.

ويبين (Modi&Thakkar,2014 :339) بأن الصيانة المنتجة الشاملة هي من الابعاد الحرجة في نجاح المشاريع الرشيقة والتي تزيد من انتاجية المكائن والمعدات. وان فاعلية الصيانة المنتجة الشاملة هي ادوات رشيقة لتقليل توقفات المعدات, وتقليل الحردة، اعادة العمل، والسلامة المهنية، وتقليل التوقفات، وتقليص السرعة، وهي ادوات الترشيح لفاعلية مكائن المنظمة .

ويرى (United State Environmental protection Agency, 2003:

11) الصيانة المنتجة الشاملة بأنها عبارة عن كل اليات والوظائف المنظمة لتعظيم فاعلية معدات الانتاج، اضافة الى المزيد من ضبط العمليات والمعدات وذلك لتقليص الاخطاء والحوادث. ويبين (الهشلمون، 2017: 9) بأن الصيانة المنتجة الشاملة "هو نظام شامل يهدف الى تحسين فاعلية المعدات؛ عن طريق اشراك جميع الموظفين في المنظمة في عمليات الصيانة والتحسين المستمر للمعدات". ويلاحظ Singh (7: 2014, & et al) بأن الصيانة المنتجة الشاملة واحدة من المسائل المهمة ذات اهتمام الافراد العاملين في موقع العمل. حيث يبين من خلالها اعتمادية المعدات في موقع العمل ومهمة في منع توقفات المكائن. ومنع توقف خطوط الانتاج .

استنادا على ما تقدم يتضح للباحث بأن الصيانة المنتجة الشاملة هو نظام يهدف الى تحسين فاعلية المكائن والمعدات والمحافظة عليها من خلال المشاركة الكاملة للعاملين.

4 - نظام الانتاج الآلي : يرى (بدران، 2010: 12) بأن نظام الانتاج الآلي طريقة تستخدم

لضمان التدفق المنظم للمواد الخام اللازمة للإنتاج ، حيث تستخدم بطاقات خاصة تدعى "بطاقات كانبان " والتي تشير الى مواقع العمل ونقاط العملية الانتاجية التي تحتاج ان نزودها بالمواد الخام .

وبين (United State Environmental protection Agency, 2003)

(12) بان نظام الانتاج الآلي عبارة عن ترتيب خلايا الانتاج وهي عادة تعبر عن المتطلبات المسبقة لإنجاز الانتاج، وتعتبر الارتفاعات لترتيب خلايا التصنيع لتقليل مستوى الخزين والعمل على اساس العملية. وبين (Gupta & et al, 215: 178) بأن نظام الانتاج الآلي يستوجب المواد الاولية ذات الارضية المناسبة وبالوقت المناسب. وهذا ما يؤدي الى تقليل تكاليف الخزين. ويهدف الى تحقيق تنفيذ التقنيات المتشابهة مثل الصيانة المنتجة الشاملة والتقييس. وبين (الهشلمون، 2017: 8) بأن نظام الانتاج الآلي "هو اسلوب يعتمد على التقنية للحد من الهدر في وقت الشراء والانتاج ، والاستغناء عن كافة انواع المخزون عن طريق تلبية احتياجات العملاء في الوقت المناسب وبالكميات المناسبة" . ويرى (340 : Modi&Thakkar, 2014) بأن نظام الانتاج الآلي هي فلسفة الانتاج التي يمكن من خلالها تقليل كميات الانتاج الى اقل ما يمكن بأقل وقت ممكن وبما تتماشى مع الخزين .

ويشير الباحث الى ان نظام الانتاج الآلي هو اسلوب لتقليل الخزين الى اقل حد ممكن بما تتماشى مع كميات الانتاج المطلوبة .

5 - خارطة تدفق القيمة : يرى (عباس ، 2016: 104) بأنها احدى ادوات الانتاج الرشيق

المستعملة في برامج التحسين المستمر للمساعدة على فهم وتحسين تدفق المواد والمعلومات ضمن المنظمات وهي تقدم العملية الكاملة بطريقة سهلة الفهم من خلال معالجة العمل وبصورة واقعية، الهدف الاساس الذي يقف وراء استعمال هذه الاداة هو تحسين العمليات بوساطة التركيز على مجالات الهدر ضمن العملية وهو يساعد على ازالة مثل هذه الانشطة. وبين (341 : Modi&Thakkar, 2014) بأن خارطة تدفق القيمة هي ادارة مجموعة من الانشطة المتعلقة بالمواد الاولية الى المنتج النهائي لمنتج محدد او خدمة محددة. وهي ادارة رؤية قوية تستخدم لتحديد الضياعات ومعرفة تدفق المواد والمعلومات. وتظهر كل الحقائق التي تتطلبها تسليم المنتج وازافة قيمة للمنتج .

وينظر(الرفاعي، 2011: 41- 47) الى ان خارطة تدفق القيمة " هي احدى

المداخل الاساسية لتحقيق الانتاج الرشيق المستخدم لتحليل انسيابية المعلومات والمواد المطلوبة لتقديم

وانجاز الخدمة وتسليمها الى الزبون، فهي الادارة التي توضح سلسلة الخطوات في العملية المتكررة ". ويبين (الموسوي والغرباوي، 2015: 71) بأن خارطة تدفق القيمة " هي مجموعة من العمليات التي تضيف قيمة للمنتج ابتداء من دخوله العملية الانتاجية كمواد الخام وانتهائه بمنتج جاهز للاستعمال واستبعاد الانشطة غير المضيفة للقيمة".

واخيرا يتفق الباحث مع (الموسوي والغرباوي) في تحديد خارطة تدفق القيمة.

الجانب الميداني :

اولا: وصف و تشخيص متغيرات البحث :

أ - وصف وتشخيص مستويات الابداع: يتناول هذا المحور وصف وتشخيص مستويات الابداع متضمنا المستويات التي تم اشارة اليها في الجانب النظري والمتمثلة بمستويات الابداع على مستوى الفردي والابداع على مستوى الجماعي والابداع على مستوى المنظمة والمتمثلة بالمتغيرات (x_1-x_{24}) وفيما يلي توضيح ذلك :

1 - وصف وتشخيص الابداع على مستوى الفردي : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (x_1-x_8) تميل باتجاه الاتفاق ونسبة (88.08%) من تلك الاجابات ، وبوسط حسابي مقداره (4.2543625) وانحراف معياري مقداره (0.595535) ، في حين بلغت نسبة عدم الاتفاق على مؤشرات هذا المجال نسبة (0.22%) ، وهذا ما يدل على توافر جميع مستويات الابداع على مستوى الفردي في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_1) و (x_4) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (100%) و (98.3%) على التوالي، وبوسط حسابي (4.8947) و (4.0877) وانحراف معياري (0.30962) و (0.43428) على التوالي ، مما يدل على انه يرتبط قياس اداء الفرد بأبداعه وافكاره الجديدة التي يطرحها في ادارة الشركة. و يقدم الافراد العاملين افكار تطويرية جديدة .

2 - وصف وتشخيص الابداع على مستوى الجماعي : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (x_9-x_{16}) تميل باتجاه الاتفاق ونسبة (82.48%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.175425) وانحراف معياري مقداره (0.7064625)، وهذا ما يدل على توافر جميع مستويات الابداع على مستوى الجماعة في الشركة المبحوثة . وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي

للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_9) و (x_{16}) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (93%) و (89.5%) على التوالي، وبوسط حسابي (4.4035) و (4.3333) وانحراف معياري (0.62277) و (0.66368) على التوالي، مما يدل على انه يعمل الافراد العاملين في فرق عمل لحل المشاكل المعقدة . وتتأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بحجم الجماعة وعمرها.

3 - وصف وتشخيص الابداع على مستوى المنظمة : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم

(2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشرات (x_{17} - x_{24}) تميل باتجاه الاتفاق ونسبة (85.52%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.23245) وانحراف معياري مقداره (0.63401875)، وهذا ما يدل على توافر جميع مستويات الابداع على مستوى المنظمة في الشركة المبحوثة . وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_{17}) و (x_{18}) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (94.7%) و (96.5%) على التوالي، وبوسط حسابي (4.8596) و (4.0702) وانحراف معياري (0.47953) و (0.37127)، مما يدل على انه تساعد رؤية ادارة الشركة الواضحة العاملين في تحديد اهدافهم و يرتبط الابداع في ادارة الشركة بأهداف العمل الخاصة. استنادا على ما تقدم يبين للباحث بأن جميع مستويات الابداع متوفرة في الشركة المبحوثة وفق اجابات المستجيبين.

ب - وصف وتشخيص ابعاد الانتاج الرشيق : يتناول هذا المحور وصف وتشخيص ابعاد

الانتاج الرشيق متضمنا الابعاد التي تم اشارتها في الجانب النظري والمتمثلة بتنظيم مكان العمل والتحسين المستمر و الصيانة المنتجة الشاملة ونظام الانتاج الآني وخارطة تدفق القيمة والتي تركزت متغيراتها ب (y_1 - y_{30}) وفيما يلي توضيح ذلك :

1 - وصف وتشخيص تنظيم مكان العمل : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان

اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشرات (y_1 - y_6) تميل باتجاه الاتفاق ونسبة (77.46%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.0877) وانحراف معياري مقداره (0.6975) وهذا ما يدل على توافر جميع ابعاد تنظيم مكان العمل في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (y_1) و (y_2) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (86%) و (7.5%) على التوالي، وبوسط حسابي

(4.5439) (4.0000) على التوالي وانحراف معياري (0.73364) و (0.50000) على التوالي، وهذا يدل بأنه تختار ادارة الشركة المكان الذي يناسب طبيعة العمل. تصنف ادارة الشركة عناصر الانتاج الى عناصر كثيرة الاستعمال وقليلة الاستعمال.

2 - وصف وتشخيص التحسين المستمر : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (y7-12) تميل باتجاه الاتفاق وبنسبة (73.99%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.01755) وانحراف معياري مقداره (0.746528)، وهذا ما يدل على توافر جميع ابعاد التحسين المستمر في الشركة المبحوثة وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشر (y7) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشر (93%)، وبوسط حسابي (4.3509) وانحراف معياري (0.61212)، وهذا يدل على انه تشجع ادارة الشركة العاملين على الابتكار.

3 - وصف وتشخيص الصيانة المنتجة الشاملة : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (y13-y18) تميل باتجاه الاتفاق وبنسبة (89.46%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.3333333) وانحراف معياري مقداره (0.556135)، وهذا ما يدل على توافر جميع ابعاد الصيانة المنتجة الشاملة في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (y13) و (y14) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (100%) و (100%) على التوالي، وبوسط حسابي (4.9298) و (4.1579) وانحراف معياري (0.25771) و (0.36788)، وهذا يدل على انه تستخدم ادارة الشركة نظام محوسب لقسم الصيانة. و توفر ادارة الشركة الادوات والمعدات اللازمة لإجراءات الصيانة .

4 - وصف وتشخيص نظام الانتاج الآني : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (y19-25) تميل باتجاه الاتفاق وبنسبة (82.13%) من تلك الاجابات ، وبوسط حسابي مقداره (4.11405) وانحراف معياري مقداره (0.68109) ، وهذا ما يدل على توافر جميع ابعاد نظام الانتاج الآني في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (y19) و (y20) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (91.2%) و (89.5%) ،

وبوسط حسابي (4.2281) و (4.2632) وانحراف معياري (0.59814) و (0.64160) ، وهذا يدل على انه تزيل ادارة الشركة الاخطاء للوصول الى المعيب الصفري. و تخفض ادارة الشركة جميع انواع المخزون.

5 - وصف وتشخيص خارطة تدفق القيمة : تشير النتائج الواردة في الملحق رقم (2) الى ان اجابات المستجيبين وعلى مستوى الشركة عينة البحث حول هذا المجال من خلال مؤشراتته (y25-y03) تميل باتجاه الاتفاق ونسبة (82.47%) من تلك الاجابات، وبوسط حسابي مقداره (4.1286666) وانحراف معياري مقداره (0.682363) ، وهذا ما يدل على توافر جميع ابعاد خارطة تدفق القيمة في الشركة المبحوثة وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (y25) و (y26) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشرين (94.7 %) و (87.7 %) على التوالي ، وبوسط حسابي (4.4211) و (4.1228) وانحراف معياري (0.59604) و (0.59971) على التوالي، وهذا يدل على انه تقدم ادارة الشركة العملية الانتاجية كاملة بطريقة سهلة الفهم من خلال معالجة العمل وبصورة واقعية . تقوم ادارة الشركة باستبعاد الانشطة غير الضرورية .

استنادا على ما تقدم يتبين للباحث بأن جميع ابعاد الانتاج الرشيق متوفرة في الشركة المبحوثة وفق اجابات المستجيبين .

ثانيا : اختبار النموذج الدراسة وتحليلها :

1 - تحليل العلاقة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق :

يتطلب تحليل النموذج الدراسة اختبار فرضياتها الرئيسة والفرعية على حسب ورودها في منهجية الدراسة، ويتناول هذا المحور اختبار الفرضية الرئيسة الاولى التي نصت على ان (هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة) والفرضيات الفرعية المنبثقة من هذه الفرضية.

من خلال الجدول رقم (2) يلحظ ان هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق، اذ بلغت قيمة الارتباط (المؤشر الكلي) (** 0.401) ، وبذلك تحققت الفرضية الرئيسة الاولى ، وبهدف اعطاء مؤشرات تفصيلية بين مستويات الابداع (كل

مستوى) وابعاد الانتاج الرشيق وفي ضوء الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الاولى فقد تم التحليل علاقات الارتباط بين مستويات الابداع (كل مستوى) وبين ابعاد الانتاج الرشيق .

الجدول رقم (2) * يبين العلاقة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق على مستوى الشركة المبحوثة

المؤشر الكلي	الابداع على مستوى المنظمة	الابداع على مستوى الجماعي	الابداع على مستوى الفردي	مستويات الابداع
**0.401	**0.333	0.33 **7	0.1 19	ابعاد الانتاج الرشيق
0.002	0.01	0.01	0.1 58	قيم P

* الجدول من اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسوب الالكتروني

$$P^* \leq 0.05$$

$$N = 57$$

لاختبار الفرضية الفرعية الاولى (هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى الفردي وابعاد الانتاج الرشيق للشركة المبحوثة) من الفرضية الرئيسة الاولى يشير الجدول رقم (2) الى ان درجة العلاقة هي (0.119) وهي علاقة غير معنوية وموجبة وبذلك لم تتحقق الفرضية الفرعية الاولى . ولاختبار الفرضية الفرعية الثانية (هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى الجماعي وابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة) من الفرضية الرئيسة الاولى يشير الجدول رقم (2) الى ان درجة العلاقة هي (0.337**) وهي علاقة معنوية وموجبة وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثانية .

ولاختبار الفرضية الفرعية الثالثة (هنالك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الابداع على مستوى المنظمة وابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة) من الفرضية الرئيسة الاولى يشير الجدول رقم (2) الى ان درجة العلاقة هي (0.333**) وهي علاقة معنوية وموجبة وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثالثة .

يلحظ من الجدول اعلاه ان اعلى علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق كانت عند الابداع على مستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على مستوى الفردي .

2 - تحليل علاقات التأثير بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق :

يتناول هذا المحور تحليل علاقات التأثير بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق، وهذا ما نصت عليه الفرضية الرئيسة الثانية التي نصت على ان (هنالك تأثير معنوي لمستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق في الشركة المبحوثة) ولاختبار هذه الفرضية يستلزم تحديد اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق، وعلى وفق الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسة، ومن ثم اختبار الفرضية الرئيسة الثانية والفرضيات المنبثقة منها على مستوى الشركة المبحوثة. والجدول رقم (3) يبين اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق باعتبار ان مستويات الابداع متغيرا مستقلا وان ابعاد الانتاج الرشيق متغيرا معتمدا (المؤشر الكلي) وفيما يلي توضيح ذلك :

الجدول رقم (3)* يبين اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق على مستوى شركة
عينة البحث (المؤشر الكلي)

قيمة P	F	R ₂	مستويات الابداع B ₁	B ₀	المتغيرات
					المستقلة المتغيرات المعتمدة
0.002	*10.537	0 .161	3.440 **(3.246)	2. 129) (0.476	ابعاد الانتاج الرشيق

* الجدول من اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسوب الالكتروني

$$P \leq 0.05$$

$$N = 57$$

$$d.f = (56.1)$$

يبين من الجدول اعلاه الى أن مستويات الابداع تؤثر في ابعاد الانتاج الرشيق ، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (10.537) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (4) عند درجتي حرية (56.1) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.246) وهي اكبر من قيمتها الجدولية. وبلغ معامل التحديد (R²) (0.161) ، وهذا يدل على تحقيق الفرضية الرئيسة الثانية . وبهدف اعطاء مؤشرات تفصيلية عن المتغيرات الفرعية وللتحقق من الفرضيات الفرعية نتبع الاتي :

الجدول رقم (4) * يبين اثر مستويات الابداع (المؤشرات الفرعية) في ابعاد الانتاج الرشيق على مستوى

الشركة عينة البحث

قيم P	F	R ²	الابعاد الانتاج الرشيق B ₁	B ₀	المتغيرات المعتمدة
					المتغيرات المستقلة
0.158	2.053	0.036	5.182 **(1.433)	3.241 (0.210)	الابداع على المستوى الفردي
0.01	7.029	0.113	6.912 **(2.651)	2.991 (0.274)	الابداع على المستوى الجماعي
0.01	6.865	0.111	7.288 **(2.620)	3.044 (0.258)	الابداع على المستوى المنظمة

* الجدول من اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسوب الالكتروني

$$P \leq 0.05$$

$$N = 57$$

$$d.f = (56.1)$$

يبين من الجدول اعلاه الى أن الابداع على مستوى الفردي لا تؤثر معنويا على ابعاد الانتاج الرشيق، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (2.053) وهي اصغر من قيمتها الجدولية (4) عند درجتي حرية (56.1)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (1.433 **) وهي اكبر من قيمتها الجدولية. وبلغ معامل التحديد (R²) (0.036)، وهذا يدل على عدم تحقيق الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسة الثانية. ويبين من الجدول اعلاه الى أن الابداع على مستوى الجماعي تؤثر معنويا على ابعاد الانتاج الرشيق، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (7.029**) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (4) عند درجتي حرية (56.1)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.651 **) وهي اكبر من قيمتها الجدولية.

وبلغ معامل التحديد (R^2) (0.113)، وهذا يدل على تحقيق الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الثانية .

يبين من الجدول اعلاه الى أن الابداع على مستوى المنظمة تؤثر معنويا على ابعاد الانتاج الرشيق ، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (6.865**) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (4) عند درجتي حرية (56.1)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.620**) وهي اكبر من قيمتها الجدولية. وبلغ معامل التحديد (R^2) (0.111)، وهذا يدل على تحقيق الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسة الثانية .

من متابعة نتائج تحليل الانحدار يتبين ان اعلى تأثير لمستويات الابداع مع ابعاد الانتاج الرشيق كانت عند الابداع على مستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على مستوى الفردي .

ثالثا: الاستنتاجات والتوصيات :

أ - الاستنتاجات : توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات والمتمثلة بالاتي :

1 - يلحظ من خلال وصف وتشخيص متغيرات البحث ما يلي :

- توافر جميع متغيرات الابداع على مستوى الفردي في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_1) و (x_4) ، مما يدل على انه يرتبط قياس اداء الفرد بأبداعه وافكاره الجديدة التي يطرحها في ادارة الشركة. و يقدم الافراد العاملين افكار تطويرية جديدة .

- توافر جميع متغيرات الابداع على مستوى الجماعي في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_9) و (x_{16}) ، مما يدل على انه يعمل الافراد العاملين في فرق عمل لحل المشاكل المعقدة. وتتأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بحجم الجماعة وعمرها.

- توافر جميع متغيرات الابداع على مستوى المنظمة في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين (x_{17}) و (x_{18}) ، مما يدل على انه تساعد رؤية ادارة الشركة الواضحة العاملين في تحديد اهدافهم و يرتبط الابداع في ادارة الشركة بأهداف العمل الخاصة .

- توافر جميع ابعاد تنظيم مكان العمل في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين ($y1$) و ($y2$)، وهذا يدل بأنه تختار ادارة الشركة المكان الذي يناسب طبيعة العمل وتصنف ادارة الشركة عناصر الانتاج الى عناصر كثيرة الاستعمال وقليلة الاستعمال.

- توافر جميع ابعاد التحسين المستمر في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشر ($y7$) وبلغت نسبة الاتفاق على المؤشر (93%) ، وبوسط حسابي (4.3509) وانحراف معياري (0.61212) ، وهذا يدل على ان تشجع ادارة الشركة العاملين على الابتكار.

- توافر جميع ابعاد الصيانة المنتجة الشاملة في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين ($y13$) و ($y14$) وهذا يدل على انه تستخدم ادارة الشركة نظام محوسب لقسم الصيانة و توفر ادارة الشركة الادوات والمعدات اللازمة لإجراءات الصيانة .

- توافر جميع ابعاد نظام الانتاج الآني في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين ($y19$) و ($y20$)، وهذا يدل على انه تزيل ادارة الشركة الاخطاء للوصول الى المعيب الصفري و تخفض ادارة الشركة جميع انواع المخزون.

- توافر جميع ابعاد خارطة تدفق القيمة في الشركة المبحوثة. وان اعلى نسبة اتفاق على المستوى الكلي للمستجيبين كانت على المؤشرين ($y25$) و ($y26$) ، وهذا يدل على انه تقدم ادارة الشركة العملية الانتاجية كاملة بطريقة سهلة الفهم من خلال معالجة العمل وبصورة واقعية و تقوم ادارة الشركة باستبعاد الانشطة غير الضرورية .

2 - يلحظ من خلال علاقات الارتباط :

-ان هنالك علاقات ارتباط معنوية وموجبة ما بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق وبذلك تتحقق الفرضية الرئيسة الاولى .

-ان هنالك علاقات ارتباط غير معنوية وموجبة ما بين الابداع على مستوى الفردي و ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك لم تتحقق الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسة الاولى .

-ان هنالك علاقات ارتباط معنوية وموجبة ما بين الابداع على مستوى الجماعي و ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الاولى .

- ان هنالك علاقات ارتباط معنوية وموجبة ما بين الابداع على مستوى المنظمة و ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسة الاولى .
- ان اعلى علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين مستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق كانت عند الابداع على مستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على مستوى الفردي .
- 3 - يلحظ من خلال التأثير :**

- ان هنالك اثر معنوي لمستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق ، وبذلك تحققت الفرضية الرئيسة الثانية.
- ان هنالك تأثير غير معنوي للأبداع على مستوى الفردي في ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك لم تتحقق الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسة الثانية .
- ان هنالك تأثير معنوي للأبداع على مستوى الجماعي في ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الثانية .
- ان هنالك تأثير معنوي للأبداع على مستوى المنظمة في ابعاد الانتاج الرشيق وبذلك تحققت الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسة الثانية .
- يتبين ان اعلى تأثير لمستويات الابداع مع ابعاد الانتاج الرشيق كانت عند الابداع على مستوى الجماعي ثم الابداع على مستوى المنظمة واخيرا الابداع على مستوى الفردي.

ب - التوصيات : من خلال النظر الى الاستنتاجات يوصي الباحث عدد من التوصيات وتتمثل بالاتي :

- 1 -على الشركة المبحوثة زيادة التركيز على الابداع من خل مستوياته الثلاثة ، الابداع على مستوى الفردي والابداع على مستوى الجماعي والابداع على مستوى المنظمة .
 - 2 - على الشركة المبحوثة زيادة التركيز على ابعاد الانتاج الرشيق من خلال تنظيم مكان العمل والتحسين المستمر ونظام الانتاج الآني والصيانة المنتجة الشاملة وخارطة تدفق القيمة .
 - 3 - يوصي البحث بعدد من الابحاث المستقبلية وتتمثل بالاتي :
- اثر الابداع التقني في ابعاد الانتاج الرشيق .
 - اثر الابداع التنظيمي في ابعاد الانتاج الرشيق .
 - دور الابداع الاداري في الصيانة المنتجة الشاملة .

المصادر :

اولا : المصادر العربية :

أ - الرسائل الجامعية :

- 1- بدران، ليلي محمد وليد، (2010)، فلسفة التصنيع الرشيق في المنظمات الصناعية والخدمية، رسالة ماجستير في ادارة التنظيم الصناعي، قسم ادارة الاعمال، كلية الاقتصاد، (جامعة دمشق)، دمشق، سوريا.
- 2- الرفاعي، زينب كامل كاظم، (2011)، اعادة تصميم الخدمة بتطبيق مدخل الانتاج الرشيق، دراسة حالة في دائرة البعثات والعلاقات الثقافية بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، (جامعة بغداد)، بغداد، العراق.
- 3- المهشلون، ياسين حاتم، (2017)، اثر تطبيق مركات التصنيع الرشيق في استراتيجيات الميزة التنافسية في شركات صناعة الادوية الاردنية، رسالة ماجستير في قسم ادارة الاعمال، كلية الاعمال، (جامعة الشرق الاوسط).
- ب - الدوريات :
- 4- بناي، ضياء فالخ وهادي، محمد جبار، (2020)، دور سلوك القيادة البارعة في تعزيز الابداع في مكان العمل، دراسة استطلاعية لعينة من التدريسيين في جامعة كربلاء، (مجلة الريادة للمال والاعمال)، المجلد الاول، العدد (1).
- 5- بهجة، طاهر حميد عباس، (2016)، ابعاد التصنيع الرشيق وتأثيرها في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة الصناعية : دراسة استطلاعية في معمل نسيج الديوانية.
- 6- حمزة، عناية يوسف، (2020)، الابداع واهميته في العملية التعليمية، (مجلة كلية التربية)، جامعة واسط، العراق، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي الثاني، اربيل، 10-11 شباط، 2020
- 7- الحميداي، فارس جعبار شلاش وبهجة، طاهر حميد عباس، (2015)، توظيف التصنيع الرشيق في اعادة تصميم الخدمة : دراسة حالة في مستشفى الديوانية، (مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية)، القادسية، العراق، المجلد 17، العدد (2).
- 8- الدباغ، محمد منيب محمود وحسن، صفوان ياسين، (2010)، متطلبات نظام التصنيع الرشيق في الصناعة العراقية : دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية / نينوى، (مجلة تنمية الرافيدين)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق، المجلد 32، العدد (97).
- 9- الزبيدي، عامر راشد شيال، (د.س)، اثر اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة في تطوير الابداع الشخصي وتعلم الاداء الفني للأعداد بالكرة الطائرة.

- 10-** سعيد ، اصفاد مرتضى وشرقي ، نزار حميد ، (د.س) ، اختبار مستوى توافر مستلزمات تطبيق حلقات الجودة واثرها في الابداع : دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في مركزي الوزارة والعراقي الكوري التابعين لدائرة التدريب المهني ، (المجلة العراقية للعلوم الادارية)، العراق، المجلد 10، العدد (41).
- 11-** السمان ، نائر احمد سعدون ، (2012) ، التصنيع الرشيق وانعكاساته على نظام الادارة البيئية : دراسة تطبيقية في الشركة العامة لكبريت المشراق ، (مجلة تنمية الرافين)، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، الموصل، العراق ، المجلد 34 ، العدد (106).
- 12-** شلاش ، فارس جعبار والحسنوي ، جميل شعبة ذبيان ، (2014) ، اثر نظام الانتاج الرشيق في اداء العمليات :دراسة استطلاعية في الشركة العامة للسمنت الجنوبية (معمل سمنت الكوفة)، (مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية)، القادسية ، العراق، المجلد 16 ، العدد (4).
- 13-** الطائي ، بسام منيب علي والسبعوي ، اسراء وعد الله قاسم ، (د.س)، دور مرتكزات التصنيع الرشيق في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة / دراسة تحليلية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في نينوى، نينوى، العراق.
- 14-** علي ، سوزان عبد الغني ، (2016) ، اثر مرتكزات التصنيع الرشيق في تعزيز الميزة التنافسية للشركة العامة للأدوية في سامراء / دراسة تحليلية ، (مجلة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية) ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الانبار، الانبار، العراق، المجلد 8 ، العدد (15) .
- 14-** عوض، قسمة صابر ، (2008)، تأثير الانماط القيادية على متطلبات الابداع من وجهة نظر المرؤسين : دراسة ميدانية على عينة من كليات جامعة القادسية، (مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، القادسية ، العراق، المجلد 10 ، العدد (1) .
- 15-** مزهر، اسيل علي وعذاب، خولة راضي، (2011)، التصنيع الرشيق والميزة التنافسية المستدامة : العلاقة والاثار دراسة استطلاعية في معمل الالبسة الرجالية في نجف، (مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية)، القادسية، العراق، المجلد 13 ، العدد (4).
- 16-** المعموري ، علي محمد ثجيل والخالدي ،نبيل فرحان ، (2017) ، امكانية تطبيق التصنيع المهجين على واقع الصناعات العراقية ودوره في تعزيز ميزتها التنافسية : بحث ميداني في الشركة العامة للصناعة السيارات والمعدات / الاسكندرية، (مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية)، جامعة المثنى، العراق ، المجلد 7 ، العدد (4).

17-الموسوي ، عباس نوار كحيط والغرباوي ، سجاد مهدي عباس ، (2015)، استعمال ادوات المحاسبة الرشيقة في دعم نظم الانتاج الرشيق وتقييم اداء الوحدات الاقتصادية ، (مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية) ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة واسط ، العدد (17).

ث - الكتب :

18-جواد ، شوقي ناجي،(2010) ،(السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال) الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

19-حمود ، خضير كاظم ، (2010)، (منظمة المعرفة)، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.

20-الخطيب ، احمد ومعايه، عادل سالم ، (2009)، (الادارة الحديثة : نظريات واستراتيجيات ونماذج حديثة)، الطبعة الاولى، عالم الكتب الحديث، اربد، الاردن.

21-خيرى، اسامة محمد ، (2012)، (ادارة الابداع والابتكارات)، الطبعة الاولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

22-ديري، زاهد محمد ، (2011)، (السلوك التنظيمي) الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

23-الشماع، خليل محمد حسن وحمود، خضير كاظم ، (2005)، (نظرية المنظمة)، الطبعة الثالثة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

24-الصائغ، نبيل ذنون ، (2011)، (الادارة : مبادئ واساسيات)، الطبعة الاولى، عالم الكتب الحديث، اربد، الاردن.

25-طالب، علاء فرحان والبناء، زينب مكى محمود، (2012)، (استراتيجيات المحيط الازرق والميزة التنافسية المستدامة)، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

26-الطراونة، حسين احمد واخرون، (2012)، (نظرية المنظمة)، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

27-مشهور، ثروت، (2010)، (استراتيجيات التطوير الاداري)، الطبعة الاولى، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

ثانيا : المصادر الاجنبية :

A – Journal And Periodical

: 28- Modi ,Denish B ,&Thakkar, Hemant ,(2014), Lean Thinking Reduction of Waste , Lead Time , Cost through Lean Manufacturing Tools and

Technique, (International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering), Uetae , Exploring Research and Innovation , vol.4, No (.3).

29-Al-Ababneh ,Mukhles M, (2020), The Concept of Creativity :Definitions and Theories, (International Journal of Tourism & Hotel Business Management) , SciTech Central Inc, USA, Vol.2, No(1).

30- Alsrou, Nadia Hayel & ALoweidi ,Alia, (2013) , The Level of Creativity among Management Employees, Academic Staff and Artistes and Its Relationship with Gender, Practical Experience and Age, (Creative Education Journal), Vol.4 , No (3).

31- El- Alnamrouty, Khalil A & Abu shaaban, Mohammed S ,(2013), Seven Wastes elimination targeted by Lean Manufacturing : case study "gaza strip manufacturing firms", (International Journal of Economics , Finance and Management Sciences) ,Vol.1, No.(2).

32- Gupta, Vikas & et al,(215), Lean Manufacturing : A Review,(International Journal of Science Technology & Management) ,Vol . 3 , No .(2).

33- Ketan, Hussein Salem & Yasirn ,Fatimah Yasir ,(2015),Reducing of Manufacturing Lead Time by Implementation of Lean Manufacturing Principles, (Journal of Engineering) , Vol.21, No.(8).

34- Liker, Jeffry K ,(2000), A Guide To Lean Shipbuilding , University of Michigan.

35- Mehta ,Rajesh Kumar & et al,(2012), An Exploratory Study on Implementation of Lean Manufacturing Practices (With Special Reference to Automobile Sector Industry),Vol.19, No.(2).

36- Miller, Geoff & et al, (2010), A case study of lean sustainable manufacturing, (Journal of Industrial Engineering and Management) , Vol.3 , No .(1).

37- Singh , Sumit & et al, (2014) , Role & Importance of Lean Manufacturing in Manufacturing Industry, (The International Journal Of Engineering And Science), Vol.3, No .(6).

38- Sujatha, Y & Rao, Prahlada,(2013), A Study On Lean Manufacturing Tools and Techniques Implementation In The Andhra Pradesh Silk Production Industry ,(International Journal of Medical Engineering Robotics Research) ,Vol.2, No.(4).

Book :

D-

39-Bosch Rexroth Corporation, Lean Manufacturing : Principles , Tools and Methods.

40-Gropley, D.H & Patston , T , (2011) , supporting Creative Teaching and Learning in the Classroom: Myths , Model , and Measures, In C . Mullen

(Ed) , creativity Under Duress in Education ? Resistive Theories , Practices and Actions , London ,UK, Springer.

41- Shah , Rachna &Ward, Peter T,(2002), Manufacturing : Context, Practice Bundles ,and Performance.

42-The Folk Group, Lean Manufacturing ,(2009), 5S and Six SIGMA ,Doylestown.

43- United State Environmental protection Agency, (2003) , Lean Manufacturing and the Environment.

الملاحق

الملحق رقم (1)

أ نموذج استثمار الاستبانة

جامعة دهوك التقنية

الكلية التقنية عقرة

قسم ادارة الاعمال

م/ استثمار الاستبانة

نهدىكم أجمل تحياتنا:

تمثل هذه الاستثمار جزءاً من مشروع بحث في ادارة الاعمال بعنوان (اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق : دراسة تحليلية لآراء الكوادر الوظيفية في شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية اربيل) .

وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ذات الأثر الإيجابي في إخراج هذا البحث بالمستوى المطلوب، لذا نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال، علماً ان الإجابات تستخدم حصراً لأغراض البحث العلمي دون الضرورة لذكر الاسم. شاكرين تعاونكم معنا.

الباحث

فارس يونس شمس الدين

استاذ مساعد

اولا : مستويات الابداع :

ت	العبارة	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
اولا : الابداع على مستوى الفردي :						
1	يرتبط قياس اداء الفرد بأبداعه وافكاره الجديدة التي يطرحها في ادارة الشركة .					
2	يقدم الافراد العاملين افكار تطويرية جديدة .					
3	يتطلب من الافراد اتخاذ قرارات جيدة لحلول المشكلات .					
4	يفكر الافراد باستمرار بأفكار جديدة لتحسين مكان العمل او ظروف العمل .					
5	يرتبط قياس الاداء بمبادرة الفرد لحل المشكلات .					
6	يمتلك الافراد العاملون سمات وقدرات شخصية ابداعية .					
7	يمتلك الافراد العاملون خصائص مكتسبة لحل المشكلات .					
8	يمتلك الافراد العاملون الذكاء والموهبة الشخصية.					
ثانيا : الابداع على مستوى الجماعة						
9	يعمل الافراد العاملين في فرق عمل لحل المشاكل المعقدة .					
10	تتمتع فرق العمل بحرية اتخاذ القرارات والتصرف بشأنها دون حاجة الى طلب اذن					
11	يشعر الافراد العاملين في ادارة الشركة بشعور قوي بالانتماء والدعم .					
12	يتم الابداع على مستوى الجماعة من خلال التعاون الجماعة فيما بينها لتطبيق الافكار التي يحملونها .					
13	تتأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بمكونات الجماعة ومدى التزام الجماعة بالتميز في الاداء.					
14	تتأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بدعم ومؤازرة اعضاء الجماعة لبعضهم البعض.					
15	تتأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بجنس وتنوع الجماعة والانسجام والتكامل بين اهداف الجماعة .					

والهيا المعنوية في اربيل

16	تأثر عملية الابداع الجماعي بشكل كبير بحجم الجماعة وعمرها .				
ثالثا : الابداع على مستوى المنظمة					
17	تساعد رؤية ادارة الشركة الواضحة العاملين في تحديد اهدافهم .				
18	يرتبط الابداع في ادارة الشركة بأهداف العمل الخاصة .				
19	يتم اتاحة الفرصة للتدريب في ادارة الشركة ، من خلال الانظمة والاجراءات .				
20	تكافئ ادارة الشركة الافكار المبتكرة بانتظام .				
21	تتميز ادارة الشركة بالبساطة في الهيكل التنظيمي.				
22	تتميز ادارة الشركة بالبساطة في الالتزام القيمي بأخلاقيات العمل الاداري.				
23	تميل ادارة الشركة نحو التجربة ودراسة حاجات المستهلكين.				
24	تتميز ادارة الشركة بتأييد قوي من قبل الادارة العليا لعملية الابداع.				

ثالثا : ابعاد الانتاج الرشيق :

اولا : تنظيم مكان العمل :					
25	تختار ادارة الشركة المكان الذي يناسب طبيعة العمل.				
26	تصنف ادارة الشركة عناصر الانتاج الى عناصر كثيرة الاستعمال وقليلة الاستعمال.				
27	تحتفظ ادارة الشركة بكمية المواد الخام المناسبة للعمل فقط .				
28	تسمي ادارة الشركة الادوات والاجزاء المستخدمة بالتصنيع ببطاقات معنونه .				
29	توفر ادارة الشركة ادوات السلامة المهنية في موقع العمل.				
30	تستخدم ادارة الشركة قواعد معيارية لتنظيم مكان العمل .				
ثانيا : التحسين المستمر					
31	تشجع ادارة الشركة العاملين على الابتكار.				
32	تشجع ادارة الشركة العاملين على تطبيق الافكار الجديدة .				
33	تقيم ادارة الشركة الاداء باستمرار من اجل تطويره .				
34	تولي ادارة الشركة اهمية لجهود البحث والتطوير.				
35	تنمي ادارة الشركة مهارات التحسين المستمر لدى العاملين (حل المشاكل واتخاذ القرار)				

36	تتبع ادارة الشركة آلية التعامل مع شكاوى واقترحات العملاء بجدية .				
ثالثا : الصيانة المنتجة الشاملة :					
37	تستخدم ادارة الشركة نظام محوسب لقسم الصيانة .				
38	توفر ادارة الشركة الادوات والمعدات اللازمة لإجراءات الصيانة .				
39	تدرب ادارة الشركة العاملين على مهارات الصيانة الاساسية .				
40	تتبع ادارة الشركة نظام شامل للصيانة الوقائية بشكل مستمر.				
41	تطبق ادارة الشركة برامج الصيانة المخططة.				
42	تدعم ادارة الشركة انشطة المجموعات الصغيرة (تحليل المشاكل وتطوير المعدات) .				
رابعا : نظام الانتاج الآني :					
43	تزيل ادارة الشركة الاخطاء للوصول الى المعيب الصفري.				
44	تخفض ادارة الشركة جميع انواع المخزون.				
45	تعتمد ادارة الشركة نظام جدولة الانتاج .				
46	تتبع ادارة الشركة نظام لمراقبة الجودة الشاملة (بدء من عملية استلام المواد الاولية وانتهاء بعملية تسليم المنتج بشكل نهائي للزبون) .				
47	تتخلص ادارة الشركة من أنشطة الانتاج التي لا تضيف قيمة الى المنتج.				
48	تختار ادارة الشركة موردين ذات موثوقية عالية.				
خامسا : خارطة تدفق القيمة :					
49	تقدم ادارة الشركة العملية الانتاجية كاملة بطريقة سهلة الفهم من خلال معالجة العمل وبصورة واقعية.				
50	تقوم ادارة الشركة باستبعاد الأنشطة غير الضرورية .				
51	تقوم ادارة الشركة بتحسين العمليات بوساطة تقليص مجالات الهدر .				
52	تقوم ادارة الشركة بإدارة مجموعة من الأنشطة المتعلقة بالمواد الاولية الى المنتج النهائي لمنتج محدد .				
53	تقوم ادارة الشركة بإدارة رؤية قوية تستخدم لتحديد الضياعات ومعرفة تدفق المواد والمعلومات.				
54	تظهر في ادارة الشركة كل البيانات التي تتطلبها تسليم المنتج واطافة قيمة للمنتج .				

اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق دراسة تحليلية لآراء الكوادر الوظيفية في شركة الحياة للمشروبات الغازية
والمياه المعدنية في اربيل

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراسط الحسابية والانحرافات المعيارية لمستويات الابداع وابعاد الانتاج الرشيق
على مستوى شركة الحياة للمشروبات الغازية والمياه المعدنية في اربيل

المتغيرات	رقم المتغير	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
الابداع على مستوى الفردي	X ₁	51	89.5	6	10.5							4.8947	.30962
	X ₂	7	12.3	49	86			1	1.8			4.0877	.43428
	X ₃	31	54.4	16	28.1	10	17.5					4.3684	.77070
	X ₄	12	21.1	36	63.2	9	15.8					4.0526	.61007
	X ₅	13	22.8	34	59.6	10	17.5					4.0526	.63867
	X ₆	17	29.8	28	49.1	12	21.1					4.0877	.71416
	X ₇	25	43.9	25	43.9	7	12.3					4.3158	.68551
	X ₈	16	28.1	35	62.4	6	10.5					4.1754	.60127
	المجموع	301.9	402.8					1.8		0		30.0349	4.76428
	المعدل	37.73	50.35					0.22		0		4.25436 25	0.595535
الابداع على مستوى الجماعة			88.08					0.22					
	X ₉	27	47.4	26	45.6	4	7					4.4035	.62277
	X ₁₀	19	33.3	31	54.4	7	12.3					4.2105	.64744
	X ₁₁	18	31.6	26	45.6	13	22.8					4.0877	.73874
	X ₁₂	12	21.1	35	61.4	9	15.8	1	1.8			4.0175	.66792
	X ₁₃	23	40.4	20	35.1	14	24.6					4.1579	.79708
	X ₁₄	23	40.4	23	40.4	11	19.3					4.2105	.74969
	X ₁₅	15	26.3	27	47.4	14	26.6	1	1.8			3.9825	.76745
	X ₁₆	25	43.9	26	45.6	6	10.5					4.3333	.66368

فارس يونس شمس الدين

5.65477	33.4034	0	3.6			375.5	284.4	المجموع			
0.7064625	4.17542 ₅	0	0.45			46.93	35.55	المحل			
		0.45				82.48					
.47953	4.8596				5.3	3	3.5	2	91.2	52	X ₁₇
.37127	4.0702				3.5	2	86	49	10.5	6	X ₁₈
.68414	4.4737				10.5	6	31.6	18	57.9	33	X ₁₉
.62076	4.1579				12.3	7	59.6	34	28.1	16	X ₂₀
.72677	4.1579				19.3	11	45.6	26	35.1	20	X ₂₁
.71941	4.0175		1.8	1	19.3	11	54.4	31	24.6	14	X ₂₂
.75261	4.0702		1.8	1	19.3	11	49.1	28	29.8	17	X ₂₃
.71766	4.0526				22.8	13	49.1	28	28.1	16	X ₂₄
5.07215	33.8596	0	3.6				378.9		305.3		
0.63401875	4.23245	0	0.45				47.36		38.16		
		0.45					85.52				
.73364	4.5439				14	8	17.5	10	68.4	39	y ₁
.50000	4.0000				12.3	7	75.4	43	12.3	7	y ₂
.79472	3.8947				36.8	21	36.8	21	26.3	15	y ₃
.63867	4.0526				17.5	10	59.6	34	22.8	13	y ₄
.73492	4.1754				19.3	11	43.9	25	36.8	21	y ₅
.74255	3.8596				35.1	20	43.9	25	21.1	12	y ₆
4.1445	24.5262	0	0				277.1		187.7		المجموع
0.6975	4.0877	0	0				46.18		31.28		المحل
		0					77.46				
.61212	4.3509				7	4	50.9	29	42.1	24	Y ₇
.64063	4.0175				19.3	11	59.6	34	21.1	12	Y ₈
.81265	3.9825				33.3	19	35.1	20	31.6	18	Y ₉
.83995	3.7193	1.8	1		42.1	24	36.8	21	19.3	11	Y ₁₀
.80801	4.0877		1.8	1	22.8	13	40.4	23	35.1	20	y ₁₁
.76581	3.9474		1.8	1	26.3	15	47.4	27	24.6	14	Y ₁₂
4.47917	24.1053	1.8	4.6				270.2		173.8		المجموع
0.746528	4.01755	0.3	0.76				45.03		28.96		المحل
		1.06					73.99				
.25771	4.9298						7	4	93	53	v ₁₃

الإبداع على مستوى المنظمة

تنظيم مكان العمل

التحسين المستمر

اثر مستويات الابداع في ابعاد الانتاج الرشيق دراسة تحليلية لآراء الكوادر الوظيفية في شركة الحياة للمشروبات الغازية

والهياه المعدنية في اربيل

.36788	4.1579							84.2	48	15.8	9	y14
.75841	4.5263						15.8	9	15.8	68.4	39	y15
.61212	4.0175						17.5	10	63.2	36	19.3	y16
.64160	4.2632						10.5	6	52.6	30	36.8	y17
.69909	4.1053						19.3	11	50.9	29	29.8	Y18
3.336881	26	0	0						273.7		263.1	المجموع
0.556135	4.333333	0	0						45.61		43.85	المعمل
		0							89.46			
.59814	4.2281						8.8	5	59.6	34	31.6	y19
.64160	4.2632						10.5	6	52.6	30	36.8	Y20
.66792	4.0175						21.1	12	56.1	32	22.8	Y21
.74843	4.1053			1.8	1		17.5	10	49.1	28	31.6	Y22
.76253	4.0877						24.6	14	42.1	24	33.3	Y23
.66792	3.9825						22.8	13	56.1	32	21.1	Y24
4.08654	24.6843	0	1.8						315.6		177.2	المجموع
0.68109	4.11405	0	0.3						52.6		29.53	المعمل
		0.3							82.13			
.59604	4.4211						5.3	3	47.4	27	47.4	y25
.59971	4.1228						12.3	7	63.2	36	24.6	y26
.76745	3.9825						29.8	17	42.1	24	28.1	y27
.78560	4.0877			1.8	1		21.1	12	43.9	25	33.3	y28
.70622	3.9649			1.8	1		21.1	12	56.1	32	21.1	y29
.63916	4.1930						12.3	7	56.1	32	31.6	Y30
4.09418	24.772	0	3.6						308.8		186.1	المجموع
0.682363	4.128666	0	0.6						51.46		31.01	المعمل
		0.6							82.47			

نظام الانتاج الآلي

خارطة تنفق القيمة